

ISBN: 978-9942-844-73-6



MEMORIAS CIENTÍFICAS DEL

XII CONGRESO INTERNACIONAL

Medicina Veterinaria



**MEMORIAS CIENTÍFICAS
DEL XII CONGRESO
INTERNACIONAL DE
MEDICINA VETERINARIA**

COMITÉ ORGANIZADOR

Dr. Jorge Vásquez Posada
Presidente de Uniremington

Dr. Mario Flórez Guzmán
**Director del Grupo Mundo
Organizacional de la Corporación
Universitaria Remington**

Dra. Liliana Borbón
**Directora del Grupo Transnacional
VIDOCQ**

MsC. Max Olivares Alvares, M. Sc.
Director General - CIDE

Bryan Tello Cedeño
Director Operativo de Evento

Ing. Antonio Baque Martínez
Coord. General

MsC. Dorian Roa
Direc. Académica

Kisbel Colina
Coord. Académica

COMITÉ CIENTÍFICO

Ing.agr. Kentaro Tomita, PhD

Dr. Pablo Marini

PhD. Gregorio Humberto Vásquez Montufar

MSc. Luis Humberto Díaz García

MSc. Rosa Angélica Sanmiguel Plazas

Japón

Argentina

Ecuador

México

Colombia

Memorias científicas del XII Congreso Internacional de Medicina Veterinaria

COMPILADORES

CORTÉS CORTÉS, MANUEL ENRIQUE
CASTILLO CHAMBA, WILLIAN RENÉ

ISBN: 978-9942-844-73-6

1° Edición marzo 2022

Edición con fines académicos no lucrativos.
Impreso y hecho en Ecuador
Diseño y Tipografía: Lic. Pedro Naranjo Bajaña
Reservados todos los derechos.

Está prohibido, bajo las sanciones penales y el resarcimiento civil previstos en las leyes, reproducir, registrar o transmitir esta publicación, íntegra o parcialmente, por cualquier sistema de recuperación y por cualquier medio, sea mecánico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o por cualquiera otro, sin la autorización previa por escrito al Centro de Investigación y Desarrollo Ecuador (CIDE).

Centro de Investigación y Desarrollo Ecuador
Cda. Martina Mz. 1 V. 4 Guayaquil, Ecuador
Tel.: 00593 4 2037524
Http. :/www.cidecuador.com

Índice General

Presentación.....	6
Conferencias Plenarias Invitadas.....	7
Ponencias Plenarias Invitadas.....	19

PRESENTACIÓN

Memorias científicas del XII Congreso Internacional de Medicina Veterinaria

El libro de abstracts del **XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA VETERINARIA**, recoge las comunicaciones presentadas y que formaron parte del foro de investigadores y profesionales que, juntos, analizaron, reflexionaron y compartieron, aspectos conceptuales y metodológicos en el área de Medicina Veterinaria.

Este Congreso es un espacio de intercambio que permite actualizar y capacitar a los profesionales y estudiantes que estén vinculados con el área de Medicina Veterinaria, a través de conferencias, casos y talleres que procuren alcanzar conocimientos sobre los principales problemas que afectan a la población, así como también incentivar a los profesionales de Medicina Veterinaria a participar en actividades académicas, para actualizar sus conocimientos y mejorar sus niveles de atención en beneficio de los estudiantes en nuestra población ayudando a conocer la contribución realizada a los pueblos y compartir sus desafíos en los próximos años a través de este espacio otorgado para la divulgación de conocimiento.

No podemos acabar esta breve presentación sin nuestro más sincero agradecimiento a las universidades colaboradoras en este evento. Nuestro agradecimiento se extiende también a todos los participantes y organizadores del congreso, por su intenso e interesante intercambio de ideas y enfoques orientados hacia la enseñanza de la Medicina Veterinaria.



**CONFERENCIAS PLENARIAS
INVITADAS:**



XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA VETERINARIA

MEMORIAS

CONFERENCIA



PHD. M^a Ángeles Risalde Moya
maria.risalde@uco.es
Universidad de Córdoba

DIAGNÓSTICO Y CONTROL DE LA TUBERCULOSIS EN ANIMALES DOMÉSTICOS Y SILVESTRES.

Resumen: La tuberculosis animal (TB) es un problema global que no se puede circunscribir a un entorno geográfico limitado, de gran impacto económico, sanitario y sobre la conservación animal. Según datos de la Organización Mundial de la Salud, la TB es una zoonosis con importantes repercusiones sanitarias y económicas. España es uno de los países con mayor prevalencia de TB bovina en rebaños de Europa, pese a los grandes esfuerzos realizados por el Programa nacional de erradicación. El objetivo de esta comunicación es profundizar en el conocimiento del diagnóstico y control de esta enfermedad multihospedador en distintas especies animales involucradas en el

mantenimiento de la enfermedad, tanto domésticas como silvestres. Las mejoras en el diagnóstico de la TB son primordiales para la detección de la enfermedad, la investigación epidemiológica, así como para asegurar el éxito de distintas estrategias de control, tales como ensayos de vacunación. En este sentido, son interesantes los nuevos enfoques para el diagnóstico de la TB en animales domésticos inicialmente no incluidos en el programa de erradicación europeo, así como de varias especies de animales silvestres involucradas en el mantenimiento y la transmisión de la enfermedad, que han cobrado relevancia en los últimos años.

Descriptor clave: control, diagnóstico, tuberculosis animal, animales de producción, fauna silvestre.

XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA VETERINARIA

MEMORIAS

CONFERENCIA

Dr. Eduardo M. Hernández Robles
eduardo.hernandez@uco.es
Universidad de Córdoba

EL ESTUDIO RADIOGRÁFICO EN EL EXAMEN PRE-COMPRA DE CABALLOS: HERRAMIENTA DE UTILIDAD O MOTIVO DE DISCORDIA.

Resumen: El examen pre-compra de ejemplares equinos (fundamentalmente de caballos) se ha convertido en una rutina habitual a la que nos enfrentamos los veterinarios clínicos. De hecho, es actualmente una de las principales actividades generadoras de trabajo y rendimiento económico dentro del sector equino, habiéndose detectado un incremento significativo de estos exámenes debido al pujante incremento de las operaciones con caballos a partir de la pandemia actual ocasionada por la COVID'19. Son numerosas las conferencias, cursos, charlas que versan o tienen relación con toda y cada una de las distintas secciones o actuaciones que constituyen un examen pre-compra. El objetivo fundamental de la mayoría de éstas, es homogenizar los criterios de actuación e interpretación de los resultados de las pruebas aplicadas en el trascurso del mismo, entre los veterinarios clínicos actuantes. En la búsqueda de la unificación de los criterios en

los que se fundamentan el examen pre-compra de equinos, la Asociación de Veterinarios Especialistas en Équidos de España (AVEE) ha realizado numerosos cursos formativos entre sus asociados con este fin y, tiene en la actualidad, un grupo de trabajo específico que intenta dar respuesta a las numerosas dudas que sigue suscitando esta actuación tan específica. Entre todas las pruebas relacionadas con el examen pre-compra de caballos, el estudio radiográfico de los ejemplares conjuntamente con la valoración del aparato locomotor son "*per se*" las herramientas de mayor utilidad y a su vez las que generan mayores motivos de discordia dentro del triángulo "comprador-veterinario-vendedor". Por ello, el objetivo de esta comunicación es disertar sobre este hecho, tomando como referencia el actual protocolo de pre-compra empleado en España, para que sirva de referencia o como otra perspectiva diferente a los veterinarios clínicos latinoamericanos.

Descriptoros claves: caballo, pre-compra, radiografías.

XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA VETERINARIA

MEMORIAS

CONFERENCIA



Dr. Oscar Alejandro Peralta Troncoso
operalta@uchile.cl
Universidad de Chile

CÉLULAS TRONCALES MESENQUIMÁTICAS: DERIVACIÓN DE GAMETOS Y TRATAMIENTO DE ENFERMEDADES EN GANADO BOVINO.

Resumen: Los potenciales de diferenciación, inmunomodulación y antibacteriano de las células troncales mesenquimáticas (MSC) podrían ser utilizadas en diversas aplicaciones terapéuticas en ganado bovino. La producción de gametos *in vitro* puede ser una tecnología de gran utilidad para la reproducción de animales en ganadería y conservación de animales silvestres. Durante los últimos años, utilizando un método simple para el aislamiento de MSC desde tejidos fetales, hemos reportado la plasticidad de estas células. El potencial de diferenciación de las MSC hacia células germinales (CG) ha sido evaluado bajo el efecto de factores de crecimiento, cocultivo con células Sertoli y sobreexpresión de genes germinales. Estos

estudios han demostrado que las MSC bovinas fetales poseen capacidad de diferenciación hacia estados de CG temprana. Adicionalmente, las MSC bovinas fetales han sido estudiadas como herramienta de medicina regenerativa para el tratamiento de la mastitis bovina. Tanto en estudios *in vitro* como *in vivo* hemos analizado la capacidad de las MSC para ejercer efecto inmunomodulador de la respuesta inmune, antimicrobiano contra el patógeno y posteriormente regenerativo del tejido glandular mamario. Esta terapia celular podría reemplazar o complementar el efecto antimicrobiano de los antibióticos en la mastitis, permitiendo reducir su uso o alternativamente reforzar su efecto.

Descriptor clave: Células troncales mesenquimáticas, producción de gametos, diferenciación celular, mastitis bovina, medicina regenerativa.

XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA VETERINARIA

MEMORIAS

CONFERENCIA



Dr. Luis Humberto Díaz García
Msc. Alberto Muro Reyes
hum_diaz73@yahoo.com.mx
Universidad Autónoma de Zacatecas

COCCIDIOS OVINA: UNA PARASITOSIS SUBESTIMADA.

Resumen: La coccidiosis ovina (causada por *Eimeria* spp), es una parasitosis común muy extendida alrededor del mundo debido a que no requiere de huéspedes intermediarios, ni condiciones climáticas demasiado especiales para su desarrollo y transmisión. Los ooquistes esporulan en diversos ambientes, variando el tiempo de esporulación dependiendo de las condiciones climáticas. Esta esporulación los convierte en infectivos para los huéspedes susceptibles, especialmente los corderos; los cuales pueden verse afectados de una manera subclínica pero con serias lesiones

intestinales que les afectan en su desempeño productivo. Se calcula que los animales que fueron infectados en un periodo de edad temprana (2 a 3 semanas), quedan con lesiones irreversibles que disminuyen su capacidad de absorción de nutrientes entre un 5 a un 10%; lo cual influye negativamente en su producción y pérdidas económicas en el alimento no aprovechado. La mayoría de los productores de ovinos, no consideran las pérdidas mencionadas anteriores; sin embargo, si la infección es prevenida, la relación costo/beneficio, sería más amplia; mejorando la calidad de vida de las personas que se dedican a esta actividad

Descriptor clave: Eimerias, Corderos, Digestibilidad, Ganancia de Peso, Economía.

XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA VETERINARIA

MEMORIAS

CONFERENCIA



Dra. Verónica María Molina Hernández
Vmolinahdez@hotmail.com
Universidad de Córdoba

EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA INMUNITARIA PROINFLAMATORIA Y REGULADORA EN HÍGADO Y NÓDULO LINFÁTICO HEPÁTICO DE OVEJAS PRINOINFECTADAS Y REINFECTADAS CON FASCIOLA HEPÁTICA.

Resumen: La fasciolosis es una de las zoonosis parasitarias de mayor repercusión sanitaria y económica mundial de rumiantes. El estudio de la respuesta inmunitaria es clave para el desarrollo de vacunas como terapia alternativa a los antihelmínticos que presentan resistencias unido al corto periodo de acción, lo que facilita las reinfecciones. Este trabajo se centró en la cuantificación de la expresión génica de citoquinas pro inflamatorias y reguladoras en hígado y nódulo linfático hepático (NLH) de ovejas pro infectadas y re infectadas con *F. hepática* en estadios tempranos y tardíos. La primoinfección promueve una respuesta inmunitaria Th1 tanto en los estadios

tempranos como en tardíos, evidenciada por la aparición principalmente de las citoquinas IL-1 β y TNF- α tanto en hígado como en NLH. Mientras que, en la reinfección, estas citoquinas están presentes en ambos estadios en el hígado y únicamente en estadios tardíos en los NLH. Además, la respuesta inmunitaria Th2 se desarrolla de forma clara en el hígado en la primoinfección y reinfección, mostrando el papel inmunomodulador de este parásito desde estadios tempranos hasta tardíos de la enfermedad. Sin embargo, en el NLH la función reguladora está principalmente expresada a través de la IL-4 durante la primoinfección y reinfección desde estadios tempranos hasta tardíos.

Descriptor clave: Fasciola hepática, respuesta inmunitaria, citoquinas, ovejas, QRT-PCR

XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA VETERINARIA

MEMORIAS

CONFERENCIA



PHD. María Silvia Llambí Dellacasa
silvia.llambi@gmail.com
Universidad de la República

ENFERMEDADES HEREDITARIAS EN ANIMALES DOMÉSTICOS, LA PUNTA DEL ICEBERG?”

Resumen: Las enfermedades de origen hereditario pueden ser de tipo letal o producir una alteración del estado de salud de los animales domésticos en distintas etapas de la vida. Van a estar estrechamente relacionadas a modificaciones del genoma, a nivel de la línea germinal para que sean transmitidas de generación en generación. Los mecanismos de herencia así como su manifestación pueden ser variados (herencia recesiva, dominante, ligada al sexo, anticipación genética, herencia mitocondrial, etc.). En la actualidad han tomado protagonismo distintos factores ambientales y epigenéticos que modulan el genoma alterando la expresión fenotípica así como la gravedad y

sintomatología de la enfermedad. El avance en el conocimiento de los genomas de animales domésticos ha permitido desarrollar rápidos y específicos test de diagnóstico, permitiendo detectar animales portadores. El objetivo de la presente ponencia es presentar una actualización en el enfoque del estudio de las enfermedades hereditarias, principalmente en especies productivas (bovinos) y en animales de compañía. Ver la importancia del manejo de las principales bases de datos y actualización de recursos Web disponibles para test de diagnóstico, mediante marcadores de ADN (OMIA, Online Mendelian Inheritance in Animals, WSAVA Hereditary Disease Committee

Descriptor clave: patología, herencia, animales, diagnóstico, ADN.

XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA VETERINARIA

MEMORIAS

CONFERENCIA



Dra. Carolina Paz Valenzuela
Vmolinahdez@hotmail.com
Universidad de Chile

TRANSFORMACIÓN DE INSECTOS COMO ALIMENTOS Y COMPONENTES FUNCIONALES PARA MASCOTAS.

Resumen: El uso de insectos se ha generalizado en animales productivos como especies acuícolas, cerdos y aves debido a que son nutritivos y sostenibles, demostrando ser una excelente fuente de nutrientes a un bajo costo ambiental. Sin embargo, el uso de insectos en nutrición de mascotas ha sido poco investigado. El objetivo de este estudio fue analizar de forma sistemática información sobre el uso de insectos en la alimentación de perros y gatos y describir sus ventajas y desventajas, y determinar si esta práctica es aplicable en el presente y/o futuro. Los resultados fueron que las principales especies de insectos utilizadas para alimentar mascotas son: el gusano de la harina, mosca soldado negra y grillo doméstico. Los dos primeros en estadio larvario y los grillos como adultos. Los insectos son utilizados principalmente como harina e incluidos como ingredientes en alimentos completos tipo "pellet" y también en "snack". Estos alimentos han tenido muy buena aceptación por las mascotas y proveen una alta cantidad de proteína (40-55%) con un perfil de

aminoácidos de muy buena calidad y alta digestibilidad (78-95%), un alto aporte de lípidos (15-25%), de perfil insaturado y varios minerales como calcio, fósforo, magnesio, hierro y también vitaminas. Además son inocuos generando un menor problema en salud pública que los alimentos de origen animal incluidos en dietas para mascotas. Los principales resultados de los estudios en mascotas indican que el uso de insectos es más sostenible que las carnes utilizadas en alimentos súper Premium, son altamente aceptados y preferidos por mascotas, cubren de forma adecuada los requerimientos nutricionales de las mascotas y no alteran su microbiota. Actualmente en el mundo hay varias industrias que elaboran y comercializan harina de insectos y otras que producen alimentos para mascotas en base a éstos. Por tanto, en conclusión, actualmente se están utilizando insectos con muy buenos resultados para alimentar perros y gatos y se espera que esta tendencia siga aumentando en el futuro.

Descriptor clave: mascotas, insectos, alimentos, nutritivos, sostenible

XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA VETERINARIA

MEMORIAS

CONFERENCIA



Mg. Rosa Angélica Sanmiguel Plazas
avalero@uco.es
Universidad Cooperativa de Colombia

PRINCIPALES CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE BIENESTAR EN SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AVÍCOLA.

Resumen: En las últimas décadas, la tendencia del mercado de proteína de origen animal ha generado el crecimiento del nicho de consumidores que prefieren productos con sellos de certificación sobre bienestar animal; La industria avícola no es la excepción y por esta razón se ha visto obligada a incorporar en sus procedimientos diferentes actividades que propicien las cinco libertades de los animales de granja, sin embargo, en avicultura la combinación productividad-bienestar no siempre es fácil de conseguir. En la producción tradicional de carne de pollo y huevo, las prácticas de manejo e interacciones humano-animales han sido fuertemente estigmatizadas por la comunidad

internacional exigiendo cambios procedimentales y adaptaciones de diferente índole en los sistemas de producción para proteger el bienestar de los animales. El propósito de la presente conferencia es explicar los criterios y tendencias metodológicas multimodales para la evaluación del bienestar en los sistemas de producción avícola desde las recomendaciones de la OIE y los principales protocolos privados de certificación, abordando los principales asuntos polémicos que han retrasado el diseño estándares internacionales para la medir y evidenciar el bienestar en sistemas de producción gallina ponedora.

Descriptoros claves: Indicadores de bienestar, animales de granja, mercado internacional.

XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA VETERINARIA

MEMORIAS

CONFERENCIA



Dra. Rosa Olga Morgana Gagliardi Berenguer
rgagliar@gmail.com
Instituto de Producción Animal

TRABAJANDO CIENCIAS BÁSICAS Y LA CLÍNICA EN CONJUNTO: GENÉTICA CLÍNICA EN CANINOS.

Resumen: Desde hace más de 10 años se trabaja en genética clínica en la Facultad de Veterinaria, UdelaR (Uruguay), particularmente en caninos. Sumado al gran interés que despierta la clínica Veterinaria, debemos considerar que muchas de las situaciones encontradas aquí cuentan con su contraparte en humanos. Al día de hoy se suma un concepto que también se está manejando a nivel mundial desde hace más de 10 años, como es el de “una sola salud”. La idea aquí es que salud humana, salud animal, y ambiente, van de la mano. En este marco es que en Genética junto con Veterinarios clínicos estamos trabajando en

patologías de esta clase. Entre ellas se encuentran los tumores mamarios, linfomas, y obesidad, todas en caninos. En los tumores mamarios y obesidad, se están realizando comparaciones entre animales sanos y animales con la patología correspondiente. En los casos de linfoma, a nivel citogenético se encontraron diferentes cambios respecto de lo normal para la especie. Los tumores mamarios se continúan trabajando, así como en el tema de obesidad que se está iniciando en este momento. Todos estos casos suman a las investigaciones que se realizan en humanos, sumando también al concepto ya mencionado de “una sola salud”.

Descriptoros claves: Genética clínica, tumores mamarios, linfoma, obesidad, caninos.

XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA VETERINARIA

MEMORIAS

CONFERENCIA



Dra. María Teresa Ruiz Campillo

mtrcampillo@gmail.com

Dra. Verónica Molina Hernández

Vmolinahdez@hotmail.com

Dr. José Pérez Arévalo

Universidad de Córdoba

FASCIOSIS EN ANIMALES DOMÉSTICOS. REVISIÓN DE MÉTODOS DE ACTUACIÓN Y POSIBLES ESTRATEGIAS FUTURAS.

Resumen: La fasciolosis es una enfermedad parasitaria de gran importancia económica en el sector ganadero y, además, constituye un problema de Salud Pública al ser una zoonosis. El tratamiento se basa en el uso de antihelmínticos, como el triclabendazol, pero la aparición de parásitos resistentes, junto con los fenómenos de inmunomodulación que ejerce el parásito en el hospedador, hacen necesarios nuevas estrategias de intervención para el control de la enfermedad. Se han desarrollado diferentes métodos enfocados en la lucha frente al hospedador intermediario consistentes en la modificación de su hábitat o la lucha biológica y con medios químicos y también frente al

hospedador definitivo, interviniendo a nivel de su hábitat y con estrategias terapéuticas. La aplicación de estas medidas de manera conjunta podría ayudar al control de la enfermedad. Sin embargo, todavía no existe un método de intervención totalmente eficaz. El desarrollo de una vacuna frente a *Fasciola hepática* supondría un método seguro, limpio y eficaz de controlar la fasciolosis. Gracias al avance de técnicas que nos permiten conocer mejor el ciclo de vida del parásito, su composición y la interacción hospedador-parásito, los esfuerzos futuros se deben enfocar en el desarrollo de compuestos que induzcan una inmunidad protectora en el hospedador.

Descriptoros claves: Fasciolosis, Control, Farmacorresistencia, Inmunomodulación, *Fasciola hepática*.

XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA VETERINARIA

MEMORIAS

CONFERENCIA



MVZ. Wilian René Castillo Chamba

Wrc1806@hotmail.com

Asesor independiente en el área de producción animal agroecológica.

LOS PRINCIPIOS PARA UN MANEJO EFICIENTE DEL PASTOREO

Resumen: En América Latina más del 80% de los sistemas de producción de rumiantes, son en base al uso de pasturas, no obstante se caracterizan por ser pastoreos de tipo extensivo, con uso continuo de herbicidas para el control de las arvenses, en determinadas épocas usar fuego como estrategia para eliminar material senescente acumulado, y de acuerdo a las posibilidades económicas uso de arados para volver a establecer pastos, lo cual lleva a lo que se conoce como ruta de la dependencia. Sin embargo cuando el pastoreo es bien conducido con un enfoque agroecológico, permite salir de la ruta de la dependencia, mejorar la disponibilidad de forraje en cada ocupación, contribuir a la acumulación de materia orgánica y reciclaje de nutrientes a

través del estiércol y la orina. Pero para usar los herbívoros como bio-herramientas regenerativas hay que considerar tres aspectos, el primero que consiste en el tiempo de ocupación y reposo de una pradera, donde los animales deben permanecer máximo tres días en un potrero, y que el mismo no vuelva a ser ocupado sino hasta que la planta haya restablecido sus reservas orgánicas para asegurar un rebrote vigoroso después del pastoreo, el segundo, que es utilizar una alta carga animal instantánea >500 UA ha día-1, a fin de romper el hábito selectivo de los animales y consumir más del 80% del forraje disponible, y finalmente mantener el suelo cubierto a fin de retener humedad, reducir la erosión, y construir materia orgánica.

Palabras clave: pastoreo extensivo, ruta de la dependencia, pastoreo intensivo, carga animal instantánea.

XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA VETERINARIA

MEMORIAS

CONFERENCIA



Msc. Alfonso Chavera Castillo
achaverac03@gmail.com
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

CITOLOGÍA: IMPORTANTE TÉCNICA RÁPIDA DE DIAGNÓSTICO EN EL CONSULTORIO VETERINARIO

Resumen: El rol de la citología como una importante técnica de diagnóstico veterinaria práctica en un consultorio de animales menores se perfila como una herramienta confiable que día a día se expande y permite diagnosticar diferentes tipos de lesiones orgánicas y sus monitoreos clínico futuros adecuados. El objetivo de la citología es detectar cambios citomorfológicos anormales que presentan los tejidos los cuales han modificado sus citoarquitecturas denominadas lesiones. La citología exfoliativa, tiene por objeto el estudio de las células descamadas o exfoliadas tanto de superficies, orificios o cavidades para determinar la presencia o ausencia de diferentes procesos degenerativos,

inflamatorios o neoplásicos benignos o malignos. Las técnicas para la obtención de las muestras son: punción y aspiración con aguja fina, hisopados, raspados e improntas, cada una tiene ventajas y desventajas y su uso depende del criterio del prosector. La coloración de la muestra es importante para poder definir los detalles celulares de los contenidos líquidos, secreciones o estructuras sólidas. El estudio microscópico demuestra el detalle de las células obtenidas, la modificación de su citoarquitectura, derivación blastodermica, evolución, clasificación del proceso y agentes que se pudieran detectar. Finalmente, el diagnóstico citológico como conclusión de este procedimiento asociado a algunos casos clínicos.

Descriptor clave: citología, técnica, coloración, microscopia, diagnostico

XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA VETERINARIA

MEMORIAS

CONFERENCIA



PhD. Manuel Enrique Cortés Cortés
cortesmanuel@docente.ubo.cl
Universidad Bernardo O'Higgins, Chile

LA SECRECIÓN CERVICAL EN MAMÍFEROS: AVANCES BIOLÓGICOS RECIENTES Y PROPUESTAS DIDÁCTICAS PARA LAS CARRERAS AGROPECUARIAS

Resumen: Desde el punto de vista evolutivo, el surgimiento de las secreciones fue fundamental para la adaptación de los animales a la vida terrestre. Existen diversos tipos de secreciones en los mamíferos, siendo una de ellas, el moco cervical, fundamental para el proceso reproductivo en varias especies. La técnica microscópica moderna y los esfuerzos multidisciplinarios que han integrado enfoques matemáticos (e.g., el estudio de la fractalidad) a la fisiología reproductiva han permitido conocer

mejor la estructura y la ultraestructura de la secreción cervical en distintas especies, entre ellas, bovinos y humanos. Esta conferencia tiene por objetivo revisar algunos avances recientes respecto al estudio de la secreción cervical, destacando su importancia investigativa en ciencias básicas y aplicadas, a la vez que se rescata el valor didáctico de su estudio cuando se está formando en el campo de biología de la reproducción a futuros profesionales y técnicos del área agropecuaria.

Descriptoros claves: Cristalización; Didáctica de la Fisiología Reproductiva; Moco cervical; Fractalidad; Ultraestructura.



**PONENCIAS PLENARIAS
INVITADAS:**



XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA VETERINARIA

MEMORIAS

PONENCIA

Dr. Luis Ramiro Luna Espinoza
luis_aries18@hotmail.com
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

EFECTO DE LA ADMINISTRACIÓN ORAL DE ESTREPTOMICINA EN EL DESARROLLO

Resumen: La Salmonelosis en cuyes es una de las principales amenazas en la producción de esta especie. El desarrollo de protocolos que puedan reproducir la enfermedad en condiciones experimentales permitiría un mejor entendimiento de esta y la evaluación de vacunas. Por ello se buscó desarrollar un modelo que replique experimentalmente la enfermedad mediante el uso de estreptomicina (50 mg vía oral) 24 horas previos al desafío oral con *Salmonella* Typhimurium. Se utilizaron 58 cuyes hembras mantenidos en condiciones controladas y distribuidos en 8 grupos considerando 4 concentraciones de *S. Typhimurium* (0, 107, 108 y 109 UFC/animal), y la administración/no administración de estreptomicina.

Posteriormente los animales fueron monitoreados por 30 días. El diagnóstico de salmonelosis se realizó mediante el aislamiento del agente causal y evaluando las lesiones macroscópicas y microscópicas en intestino, hígado, vesícula biliar, pulmón, nódulo linfático mesentérico, además se determinó el tiempo de excreción de *S. Typhimurium* por qPCR en heces. Fue observado una mayor mortalidad y mayor score de lesiones en los animales tratados con estreptomicina y desafiados con dosis de 107 y 109 de *S. Typhimurium* además una persistencia de excreción hasta el día 15 post-desafío, no observándose mayores cambios en animales desafiados y no tratados con estreptomicina.

Descriptor clave: cuy, *Salmonella* Typhimurium, estreptomicina, desafío experimental.

XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA VETERINARIA

MEMORIAS

PONENCIA

Dra. Nancy Margoth Cueva Salazar

nancy_cueva@hotmail.es

M.V. Paola Jael Lascano Armas

paola.lascano@utc.edu.ec

M.V. Cristian Neptalí Arcos Álvarez

cristian.arcos@utc.edu.ec

Dr. Jorge Washington Armas Cajas

Jorge.arms@utc.edu.ec

Universidad Técnica de Cotopaxi

GENERACIÓN Y EVALUACIÓN DE VACUNA PARASITARIA (HAEMONCHUS) EN OVINOS.

Resumen: El objetivo de este estudio fue determinar los niveles de anticuerpos y carga parasitaria post inoculación de vacunas parasitarias de *Haemonchus contortus* en ovinos, mediante el uso de las técnicas Inmunoquímicas y exámenes coprológicos, respectivamente. Los ovinos en estudio fueron inoculados con un antígeno parasitario generado para esta investigación. Para la variable parásitos, los resultados obtenidos en el primer muestreo revelan 80% de positividad a *H. contortus*, del total de los animales en estudio, del mencionado porcentaje el 55% son machos, el 80% pertenece a la edad de 9 meses, el 20% a 6 meses de edad; el 65% de los ovinos pertenece a la raza Dorpel, el 10% a Katahdin y el 25% a F1. En el segundo muestreo se presenta una pronunciada disminución en el conteo parasitario con el 16% de positividad, de este porcentaje el 75% son hembras, el 100% pertenece a la edad de 9 meses; el 50% de los ovinos de raza Dorpel, el 25% de Katahdin y el 25% de F1. En los títulos de anticuerpos en el primer muestreo se

evidencia que el 50% de los ovinos presentan niveles disminuidos de inmunoglobulina G, mientras que el otro 50% presentan niveles dentro del rango normal, los resultados para Inmunoglobulina E establecen que el 10% presentan incremento a partir de los datos de referencia, en el segundo muestreo el 70% de los ovinos presentan niveles normales de inmunoglobulina G, para inmunoglobulina E el 80% presenta títulos normales. Se concluye de esta investigación una alta capacidad protectora de esta vacuna al encontrar un número disminuido de animales positivos para *H. contortus* en el segundo muestreo, así como también el aumento de los títulos de IgG, lo que revela un incremento en la respuesta inmunitaria, en tanto que la IgE no refleja respuesta inmune frente a parásitos. De los datos analizados se desprende que estadísticamente no existe relación entre la respuesta inmunitaria frente a las variables sexo, edad y la raza de los ovinos. .

Descriptorios claves: Vacuna, *Haemonchus contortus*, Inmunoglobulina G, Inmunoglobulina E.

XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA VETERINARIA

MEMORIAS

PONENCIA

PhD. Giovanni Restrepo Betancur

grestre0@unal.edu.co

Prof. Kelly Vanessa Zapata Carmona

kvzapatac@unal.edu.co

Paola Andrea Colorado Vidal

pacoloradov@unal.edu.co

PhD. Benjamín Alberto Rojano

Universidad Nacional de Colombia

REFRIGERACIÓN DE SEMEN PORCINO EN UN DILUYENTE SUPLEMENTADO CON CARVACROL.

Resumen: La adición de antioxidantes en los diluyentes para semen porcino se ha tornado en una alternativa para mitigar la reducción de la calidad espermática durante la refrigeración. El objetivo de esta investigación fue evaluar la capacidad del carvacrol (un antioxidante natural) para la conservación de semen porcino refrigerado. Quince eyaculados provenientes de cinco cerdos (*Sus scrofa domestica*) se diluyó en medio BTS suplementado con 0 (control), 5, 10, 15, 20, 25 y 30 μM de carvacrol. Las muestras se mantuvieron a 16°C durante cinco días. Cada 24 horas se avaluó la movilidad y cinética espermática con un sistema CASA IVOS, y la integridad funcional de la membrana

mediante la prueba hipoosmótica (HOST). Se realizaron análisis de regresión para cada parámetro de calidad seminal. Se hallaron coeficientes de regresión (r) para movilidad total (%/día): -0.37 (control) vs. -0.14 (10 μM); movilidad progresiva (%/día): -0.31 (control) vs. -0.15 (10 μM); velocidad media ($\mu\text{m/s}$ /día): -0.04 (control) vs. 0.03 (30 μM); espermatozoides rápidos (%/día): -0.32 (control) vs. -0.11 (10 μM); y HOST (%/día): -0.07 (control) vs. -0.05 (10 μM) ($P < 0.05$). Se concluye que el carvacrol mitiga la reducción de la calidad del semen porcino durante el periodo de conservación en condiciones de refrigeración.

Descriptor clave: Antioxidante, Calidad seminal, Espermatozoide, Porcino, Refrigeración.



ISBN: 978-9942-044-73-6



9789942844736