



**XXI SESIÓN DE COMUNICACIONES
TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS ESTUDIANTILES
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS**

2023



**XXI SESIÓN DE COMUNICACIONES
TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS ESTUDIANTILES
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
2023**

■ AUTORIDADES

DECANA

Dra. María Fabiana CIPOLINI GALARZA
decano@vet.unne.edu.ar

VICE-DECANO

Dr. Enrique Célsa ALMIRÓN
vicedecanato@vet.unne.edu.ar

SECRETARIA ACADÉMICA

Dra. Adriana Silvia ROSCIANI
secacad@vet.unne.edu.ar

SECRETARIO DE ESTUDIOS Y ASUNTOS ESTUDIANTILES

MV. Ramón de Jesús BORDÓN
secestu@vet.unne.edu.ar

SECRETARIO DE EXTENSIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS

Dr. Juan Pablo ROUX
secext@vet.unne.edu.ar

SECRETARIA ADMINISTRATIVA

Cra. Paola Gisele SALINAS
secadm@vet.unne.edu.ar

SECRETARIO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

Dr. David Roque HERNÁNDEZ
posgrado@vet.unne.edu.ar

DIRECTOR DEL INSTITUTO DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS

Lic. Manuel GARCÍA OLANO
mgarciaolano@vet.unne.edu.ar



**XXI SESIÓN DE COMUNICACIONES
TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS ESTUDIANTILES
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS**

2023

■ **COMISIÓN**

Presidente:

MV Ramón de Jesús BORDÓN

Secretario:

Sr. Brian Enrique Denis DUPLICH

Vocales:

Sr. Ariel Ramón Antonio VERA

Srta. Sabrina MENDEZ GALARZA

Srta. Sofía GALARZA JONUSAS

Miembros del Comité de Admisión y Jurado:

MV Valeria Inés AMABLE

Dra. Sara Noemí ULON

Dr. Nicolas GARCÍA

Dra. Silvana Licia MARUÑAK

MV María Belén ACUÑA

MV Gabriela CHILEZKY

MV Emilce TEJERINA

Dr. Marcos GUIDOLI

Edición y Compaginación:

MV Ramón de Jesús BORDÓN

Sr. Javier Nestor ACEVEDO IFRAN



FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

Sargento Cabral 2139 - Tel. (54) 379 - 4425753 - C.P. 3400
Corrientes (Capital) - República Argentina

ÍNDICE GENERAL

Pág.

CIENCIAS BÁSICAS

1. Uniones del tarso del equino.
2. Articulación del carpo del equino.
3. Órganos de la tortuga.
4. Descripción de las papilas linguales del *Molossus rufus* (chiroptera: molossidae) murciélago insectívoro del NEA.
5. Estadificación de las membranas extraembrionarias en aves para su utilización como modelo en estudios de angiogénesis.
6. Inmunodetección de NFκ-β en células Rodlet en riñón e hígado de *Gymnotus carapo*.
7. Prueba del cajón en ligamento cruzado craneal en caninos.
8. Disección anatómica aplicada a la descripción de la laringe en equino.
9. Descripción anatómica del esqueleto apendicular del carpincho (*Hydrochoerus hydrochaeris*).
10. Descripción anatómica de los músculos superficiales y profundos del miembro torácico en caninos.
11. Diafanización en ofidios autóctonos de la provincia de Corrientes.
12. Técnica para la conservación de músculos del miembro posterior de canino en glicerina.
13. Distribución y características morfológicas de células club en el tegumento de machos y hembras de *Gymnotus carapo*.

CLÍNICA Y CIRUGÍA

14. Anemia y trombocitopenia debido a hemoparásitos en caninos y felinos examinados en el Hospital Escuela bajo el programa UNNE Esteriliza.
15. Ensayos de citotoxicidad *in vitro*: Comparación de MTT y cristal violeta en dos líneas celulares expuestas al extracto de *Ipomoea carnea*.
16. Comparación del hemograma y frotis sanguíneos de cobayos intoxicados experimentalmente con *Ipomoea carnea* con y sin swainsonina.
17. Abordaje Clínico y Diagnóstico de un Caso de Cenurosis en una Oveja Santa Inés proveniente de San Cayetano – Corrientes.
18. Divertículo de Meckel en equinos, una anomalía congénita digestiva: presentación de un caso clínico.
19. Utilización de un biomodelo didáctico de casco equino para su exploración y aprendizaje.
20. Simulador de palpación rectal como alternativa didáctica para la enseñanza de Semiología.
21. Modelo anatómico y biomecánico de ruptura de ligamento cruzado anterior en caninos.
22. Modelo didáctico para el reconocimiento y evaluación de los medios transparentes del globo ocular.
23. Incidencia de protozoarios gastrointestinales en ofidios en cautiverio.
24. Resolución quirúrgica del ligamento cruzado craneal en caninos.
25. Pieza anatómica de hernia perianal y su resolución quirúrgica en canino.
26. Utilidad de la ecografía para detección de neoplasia torácica Presentación de un caso.
27. Rbdomiosarcoma embrionario: Reporte de aspectos clínicos e histopatológicos de un caso.
28. Factores que influyen en la disminución de la Glucemia en muestras sanguíneas.

PRÁCTICAS DOCENTES INNOVADORAS

29. Programa de estadías cortas en el INICNE: Un acercamiento a la ictiología.
30. Experiencias prácticas-educativas de alumnos de 4º año de Medicina Veterinaria en un establecimiento agropecuario de la localidad de San Miguel, Corrientes.
31. Taller de acompañamiento académico para alumnos que rinden examen final de biofísica.
32. En tiempos de formatos combinados, el ayudante alumno redefine su rol.

33. Implementación de técnicas modernas para la enseñanza de la anatomía veterinaria.
34. El Programa de Tutorías como apoyo a la vida universitaria.
35. Intervención del Programa de Tutorías para conocimiento de las características de estudiantes beneficiarios de las becas Manuel Belgrano.

PRODUCCIÓN ANIMAL

36. Modelos de producción bovina y el impacto del semen sexado en el crecimiento de tambos.

TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS Y SALUS PÚBLICA

37. Elaboración de hamburguesas de carne de búfalo con el agregado de bagazo de cebada en reemplazo de la soja.
38. Elaboración de queso de pasta hilada “quesillo”.
39. Roedores asociados a zonas de disposición clandestina de residuos en la ciudad de Corrientes y su relación con las zoonosis.
40. Evaluación de la actividad fitotóxica de la ciprofloxacina sobre el desarrollo de semillas *Zea mays*.
41. Estandarización de una técnica de extracción, procesamiento y conservación de piel de roedores para su posterior identificación taxonómica.
42. Higiene de Celulares ¿Sabemos realmente a quien llevamos a todos lados?
43. Evaluación de la inmunidad pasiva en lechones calostrados.
44. Identificación y caracterización de garrapatas en caninos del municipio de corrientes y su relación con hemoparásitos.
45. Primates no humanos - Fiebre amarilla: Importancia del rol de centinela en una enfermedad de circulación viral. Revisión bibliográfica.

CIENCIAS BÁSICAS



FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Sargento Cabral 2139 - Tel. (54) 379 - 4425753 - C.P. 3400
Corrientes (Capital) - República Argentina

Uniones del tarso del equino

Barrios, F.Y.; Venegas Silva, C.A.; *Resoagli, J.M.

Departamento de Ciencias Básicas. Cátedra de Anatomía I. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE. Corrientes. Argentina. Sargento Cabral 2139. C.P. 3400.
Email: fiammayaquelinbarrios@gmail.com

Resumen:

El tarso del equino tiene como base ósea de 6 a 7 huesos cortos, comprendidos entre la extremidad distal de la pierna y la región metatarsiana. Estos huesos se agrupan en 2 filas: una proximal por 2 huesos el talus y calcáneo. La segunda o distal formada 3 o 4 huesos que de medial a lateral se los denomina con los epítetos de cuneiforme 1°, cuneiforme 2°, cuneiforme 3° y cuboides. Entre ambas filas se sitúa el hueso tarso central o navicular del pie. El tarso se une entre sí y con los huesos vecinos mediante cinco uniones sinoviales: unión tarso crural, interósea tarsiana proximal, interósea tarsiana distal, interósea intertarsea y tarso metatarsiana. El objetivo de este trabajo es poder observar los componentes más relevantes que constituyen la estructura anatómica del tarso, así como la de incorporar nuevo material didáctico al museo de Anatomía I. Para el siguiente trabajo se utilizaron 4 tarsos de equinos provenientes de las clases prácticas de disección, dictadas en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNNE. Para la realización del trabajo se procedió a realizarle una disección al tarso, dejando al descubierto los huesos con sus respectivas carillas articulares y ligamentos. A otro tarso se le efectuó un corte sagital, una de sus mitades se lo dejó en solución de formol al 10% durante 10 días, posterior a este tratamiento se secó el material a temperatura ambiente durante cinco días y luego para unir se le colocó imanes; y a la otra mitad se le realizó la disección, al último tarso se lo dejó solo con hueso. Por último, a las piezas se le aplicó barniz diluido al 30% para proteger las piezas de mohos, insectos y daños provocados por el ambiente. Del material obtenido se observó la articulación del tarso, con sus respectivas carillas articulares. Al finalizar este trabajo se obtuvieron piezas en las cuales se pueden observar las principales estructuras de las distintas articulaciones que facilitarán el estudio y comprensión por parte de los alumnos que recurren al museo de Anatomía I.
Presentación: stand.

Articulación del carpo del equino

Barrios, F.Y.; Venegas Silva, C.A.; *Resoagli, J.M.

Departamento de Ciencias Básicas. Cátedra de Anatomía I. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE. Corrientes. Argentina. Sargento Cabral 2139. C.P. 3400.
Email: fiammayaquelinbarrios@gmail.com

Resumen:

El equino se caracteriza por poseer 7 u 8 huesos en la región del carpo, dispuestos en dos filas: una proximal con 4 huesos: navicular, triquetum, lunatum y pisiforme; y la distal formada por 3 o 4 huesos: multangulum, capitatum, hamatum y carpiano I. Considerada como una de las más complejas dentro de la economía animal, establecen la unión de los huesos del carpo entre sí y con los huesos vecinos. Se las divide para su estudio en: unión antibrachio carpea, intercarpea, carpo metacarpiano, interósea intercarpea proximal e interósea intercarpea distal. De estas, las dos primeras revisten importancia funcional por tratarse de uniones sinoviales del tipo biaxial, mientras que las restantes son artrodias. El objetivo de este trabajo fue describir los componentes más relevantes que constituyen la estructura anatómica del carpo, así como la de incorporar nuevo material didáctico al museo de Anatomía I. Para el siguiente trabajo se utilizaron 4 carpos de equinos provenientes de las clases prácticas de disección, dictadas en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNNE. Para la realización del trabajo se procedió a realizarle una disección al carpo, dejando al descubierto los huesos con sus respectivas carillas articulares y ligamentos. A otro carpo se le efectuó un corte sagital, una de sus mitades se lo dejó en solución de formol al 10% durante 10 días, posterior a este tratamiento se secó el material a temperatura ambiente durante cinco días y luego para unir se le colocó imanes; y a la otra mitad se le realizó la disección, al último carpo se lo dejó solo con hueso. Por último, a las piezas se le aplicó barniz diluido al 30% para proteger las piezas de mohos, insectos y daños provocados por el ambiente. Del material obtenido se observó la articulación del carpo, con sus respectivas carillas articulares. Al finalizar este trabajo se obtuvieron piezas en las cuales se pueden observar las principales estructuras de las distintas articulaciones que facilitarán el estudio y comprensión por parte de los alumnos que recurren al museo de Anatomía I.

Órganos de la tortuga

Barrios, F.Y.; Venegas Silva, C.A.; *Resoagli, J.M.

Departamento de Ciencias Básicas. Cátedra de Anatomía I. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE. Corrientes. Argentina. Sargento Cabral 2139. C.P. 3400.
Email: fiammayaquelinbarrios@gmail.com

Resumen:

Las tortugas son reptiles pertenecientes al orden Quelonios. Presentan un caparazón de especie exoesqueleto, formado en dorsal por el espaldar y en ventral por el peto o plastrón; las vértebras y costillas están unidos a el caparazón, tienen la capacidad de replegar la cabeza, patas y cola dentro de este. Son animales ectotermos, termoregulan mediante mecanismos comportamentales y fisiológicos. Poseen un cráneo anápsido, es decir no tiene aberturas temporales. El sistema cardiovascular de la tortuga en donde el corazón consta de tres cámaras (tricavitario), las dos aurículas (izquierda y derecha) y un ventrículo con un tabique incompleto. Las arterias y las venas grandes están conectadas, la cantidad de sangre desoxigenada que ingresa a la circulación sistémica aumenta con el aumento de la presión externa. Tienen una alimentación de tipo herbívora, su metabolismo es lento, es decir, presenta una digestión lenta en comparación con los mamíferos. En cuanto a su respiración es de tipo pulmonar, por lo que es a través de estos órganos que realizan su proceso de respiración. El objetivo de este trabajo fue describir los componentes internos más relevantes que constituyen la estructura anatómica de la tortuga, así como la de incorporar nuevo material didáctico al museo de Anatomía I. Para el siguiente trabajo se obtuvo una tortuga terrestre que falleció en el hospital de la Facultad de Ciencias Veterinarias, luego se la congeló, para después realizar un corte y separar el espaldar del peto. Se procedió a dejar la pieza en solución de formol al 10% durante 10 días, posterior a este tratamiento se dejó secar el material a temperatura ambiente durante cinco días y luego se disecciono dejando los órganos al descubierto. Por último, se pintó con acrílico los órganos que se observaban a simple vista. Del material obtenido se observó, el corazón, el pulmón, parte del intestino y el hallazgo más relevante es que la pelvis no está fusionada al caparazón. Al finalizar este trabajo se obtuvieron piezas en las cuales se pueden observar las principales estructuras internas de la tortuga, que facilitarán el estudio y comprensión por parte de los alumnos que recurren al museo de Anatomía I.

Descripción de las papilas linguales del *Molossus rufus* (chiroptera: molossidae) murciélago insectívoro del NEA

Saldívar Pintos, S.¹; Rodriguez, F.^{1*}; Lombardo, D.^{2*}

1. Cátedra de Histología y Embriología. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste. Corrientes Argentina.
2. Cátedra de Histología y Embriología. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires. Argentina.

Email: sofiasaldivarpintos@gmail.com

Resumen:

El orden Chiroptera es el segundo orden con mayor número de especies dentro de los mamíferos. En ellos se observa diferentes tipos de alimentación; como ser frugívoros, insectívoros, hematófagos, nectarívoros y carnívoros; dependiendo de la especie. En los mamíferos la lengua juega un papel esencial en la manipulación del alimento, la prensión, y deglución del mismo; por lo cual esta exhibe gran diversidad de forma y adaptaciones morfológicas. Actualmente existen varios estudios en especies insectívoras ya que poseen un papel importante por su rol como buen controlador de plagas agrícolas y urbanas. En las provincias del Chaco y Corrientes, *Molossus rufus* es una especie insectívora abundante de la región, en zonas urbanas y rurales. Por ello el objetivo de este trabajo es caracterizar la histología lingual de *Molossus rufus* importante por su rol ecológico en la región. Para cumplir con el objetivo, se obtuvieron muestras de lenguas de *M. rufus*, tres se procesaron para Microscopía electrónica de barrido (MEB) siguiendo el protocolo convencional y otras tres se procesaron para obtención de cortes histológicos siguiendo el protocolo convencional de inclusión en parafina, cortes seriados y coloración de rutina Hematoxilina y Eosina (H&E) y tinción Histoquímica de PAS (ácido peryódico de Schiff). En las muestras de MEB se identificaron cuatro tipos de papilas, en el extremo anterior se encuentran las filiformes, hacia medial están las fungiformes, en las cuales se observan corpúsculos gustativos y se observa un torus lingual prominente, el cual está cubierto por papilas foliadas. Por último, en la región posterior también se observaron las fungiformes y dos circunvaladas. Sin embargo, por histología convencional, se logró diferenciar papilas filiformes, fungiformes y foliadas; además se observó una papila con forma de domo, con un estrato córneo muy desarrollado con proyecciones córneas radiales entre las cuales se observan a las mismas, rodeadas de inclusiones basófilas (detritus celulares). Las papilas linguales concuerdan con las papilas descritas para otros mamíferos carnívoros y murciélagos insectívoros, sin embargo, no se encontraron descripción alguna que concuerde con la última mencionada. Estos estudios preliminares son importantes para relacionar la morfología con el tipo de alimentos consumidos por esta especie tan abundante en la región.

Estadificación de las membranas extraembrionarias en aves para su utilización como modelo en estudios de angiogénesis

Gross, E.A.¹; Mendez Galarza. S.¹; González, F. J.¹; *Melana Colavita, J.P.²; *Olea, G.B.¹

1. Cátedra de Histología y Embriología. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.
2. Cátedra de Bioquímica. Facultad de Ciencias Médicas, UNNE.

Email: eduen.gross.muller@gmail.com

Resumen:

El modelo aviar es ampliamente accesible a la manipulación, y después de abrir el caparazón, el desarrollo puede proseguir con normalidad. Asimismo, puede seguirse su desarrollo a través de ovoscopia (método diafanoscópico que se basa en la traslucidez de la cáscara y en las diferencias de transmisión lumínica que presentan las estructuras internas del huevo). Por lo antes expuesto el objetivo del presente trabajo es evidenciar la utilidad de la estadificación de las membranas extraembrionarias para el análisis de eventos asociados al proceso de angiogénesis y vascularización. Para ello se incubaron 72 huevos embrionados de gallinas provenientes de la Cooperativa Avellaneda a 37°C y 60% de humedad, el seguimiento embrionario de los mismos se realizó a través de ovoscopia. Los huevos embrionados a 12, 18, 24, 36hs, 4, 8 y 10 días fueron fijados en formol al 10%. Posteriormente se procedió a aislar el embrión y las membranas extraembrionarias de la yema y realizar preparados histológicos siguiendo la técnica convencional y coloración con hematoxilina y eosina. El examen de los huevos durante el período de incubación con la ayuda de un ovoscopio, resultó una herramienta útil para establecer el grado de desarrollo de los embriones y las membranas extraembrionarias y poder de este modo seleccionar los estadios claves vinculados a los procesos de angiogénesis y vascularización. De este modo se pudo evidenciar en los embriones, en etapas tempranas, la vascularización del saco vitelino y desarrollo del corazón, en etapas medias del desarrollo se da el inicio al proceso de vascularización en el alantoides y finalmente se fusionan las membranas del corion y alantoides. Es de gran utilidad para trabajos relacionados con la biología del desarrollo contar con la estadificación de las membranas extraembrionarias a partir de ovoscopia y su posterior comparación con preparaciones histológicas. La utilización de preparaciones de embriones para el estudio de la biología del desarrollo está actualmente en creciente desarrollo, por lo que establecer los estadios claves del proceso de vascularización sienta un precedente que podrá ser utilizado en próximas investigaciones. Futuros análisis se centraran en la utilización de este modelo en estudios de citotoxicidad a partir del modelo de membrana corion alantoidea.

Palabras clave: alantoides, corion, modelo embrionario.

Inmunodetección de NFk- β en células Rodlet en riñón e hígado de *Gymnotus carapo*

González, F.J.¹; Méndez Galarza, S.¹; Gross, E.¹; *Aguirre, M.V.²; *Olea G.B.¹

1. Cátedra de Histología y Embriología. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.
 2. Cátedra de Bioquímica. Facultad de Ciencias Médicas, UNNE.
- Email: frangonzalez.vet@gmail.com

Resumen:

Los peces son organismos de vida libre que dependen de su sistema inmunológico innato para sobrevivir. Este sistema es fundamental para los mecanismos de defensa contra patógenos invasores. El mismo está constituido por componentes inmunológicos diversos e interdependientes. Uno de los rasgos característicos es que cada componente tiene su valor protector inherente y está relacionado con una respuesta inmune. Las células Rodlet (CR) son células del sistema inmune, ubicadas principalmente en el riñón, hígado, bazo y timo que son los principales órganos inmunológicos de los peces, aunque con funciones ligeramente diferentes entre especies. Este estudio tiene como objetivo establecer la inmunomarcación para el factor nuclear potenciador de las cadenas ligeras kappa de las células β activadas (NFk β) de las células Rodlet en el hígado de *Gymnotus carapo* proporcionando algunos antecedentes sobre su papel potencial en el sistema inmunológico de los peces. Para ello de un total de 32 ejemplares de *G. carapo* se procedió a la elaboración de preparados histológicos de riñón e hígado siguiendo el protocolo convencional y posteriormente para la determinación de la inmunomarcación de NFk β , se utilizó como anticuerpo primario el policlonal anti NFk β a una dilución de trabajo 1:250 y el kit de revelado según el protocolo indirecto de "*L-streptoavidina biotina*" - HRP (DAKO K0690). Se realizó permeabilización de las membranas celulares por incubación con Tritón X-100 al 1% en PBS durante 5 min y bloqueo de peroxidasas internas con H₂O₂ al 3% en PBS durante 10 min. Previo a la incubación de las muestras con el anticuerpo se realizó un bloqueo con 5% de leche descremada en PBS. Luego de lavar el anticuerpo con PBS se incubó por 10 min. con el anticuerpo secundario biotinilado universal de DAKO (K0679) listo para usar. Se lavó el anticuerpo secundario y se incubó con la estreptoavidina conjugada a peroxidasa de Rábano picante (HRP), lista para usar (DAKO K0690) durante 10 min. Se lava con PBS y se revela la peroxidasa con el cromógeno diaminobenzidina (DAB) de DAKO (K3468) durante 5 min. Se utiliza hematoxilina como tinción de contraste. Se realizó un control negativo incubando con el secundario y terciario de DAKO, pero sin la incubación con el anticuerpo primario anti NFk β . Se pudo evidenciar tanto en el riñón como el hígado de la especie en estudio una inmunomarcación positiva en las CR en sus diferentes estadios de maduración, las mismas aparecen aisladas en el parénquima de ambos órganos y en los vasos sanguíneos. Asimismo se detectó inmunomarcación positiva en aquellas CR asociadas a los centros melanomacrófagos en el riñón. La fuerte inmunorreactividad positiva de los constituyentes celulares del hígado y riñón para NFk β sugieren el papel fundamental de las CR en la inmunidad.

Prueba del cajón en ligamento cruzado craneal en caninos

Saucedo, S.; Barro, F.; Chazarreta, S.; Rosales, D.; Ortiz, G.; *Delgado, G.

Departamento de Ciencias Básicas, Cátedra de Anatomía I. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE. Corrientes Argentina. Dirección: Cabral 2139. C.P. 3400
Email: santiagosaucedo02@gmail.com

Resumen:

La unión de Femoro-tibio-rotuliana, unión Femoro-tibio-patelar, unión del Genu o unión de la babilla, es una unión sinovial compuesta por dos articulaciones, la unión femoro-patelar y la unión femoro-tibial la cual cuenta con dos ligamentos intercapsulares que se cruzan en forma de X (equis), ligamento cruzado craneal o anterior y ligamento cruzado caudal o posterior. El primero se origina de caudal lateral en la fosa intercondiloidea de la extremidad distal del fémur, insertándose en la excavación en la espina de la tibia, mientras que el segundo parte de la fosa craneal en la fosa intercondiloidea de la extremidad distal del fémur, insertándose en la tuberosidad media de la incisura poplítea de la tibia. El desgarramiento o sección de estos ligamentos puede deberse principalmente por la edad, debido a un proceso degenerativo de la estructura del ligamento en perros mayores, también puede aparecer en animales jóvenes con sobrepeso, movimientos bruscos, animales hiperactivos o traumatismos con hiperextensión de la rodilla. Uno de los principales síntomas que podemos observar en el perro es la cojera y mantiene la pata elevada evitando el apoyo sobre ella, también podemos observar inflamación de la articulación de la rodilla. El diagnóstico para la ruptura del ligamento cruzado craneal es mediante una prueba semiológica llamada prueba del cajón que en términos biomecánicos durante la locomoción se genera una fuerza de empuje craneal sobre la tibia que se ve contrarrestada por el ligamento cruzado craneal que evita por tanto el desplazamiento craneal de la tibia con respecto al fémur. El objetivo del trabajo fue el estudio del desgarramiento o sección en el ligamento cruzado craneal y la realización de piezas anatómicas de una unión Femoro-tibio-patelar en caninos conservada en glicerina para la demostración de una prueba del cajón positivo. Para el mismo, se utilizaron diferentes piezas cadavéricas de miembro posterior de caninos, a los cuales se procedió a retirar la piel y realizar la correspondiente disección, quitando toda la parte muscular de la zona, dejando solamente en la región de la babilla los ligamentos colaterales y exponiendo los ligamentos cruzado craneal y cruzado caudal. Posteriormente se seccionó el ligamento cruzado craneal para simular la lesión que se puede presentar en un paciente en la clínica diaria. La pieza completa fue sumergida en una solución de alcohol y glicerina durante un periodo de 20 días, la cual se ocupa para aprovechar su propiedad de mantener la flexibilidad de músculos y de los ligamentos y luego de este tiempo se las deja escurrir y secar por una semana. Como resultado final se obtuvieron piezas anatómicas que manteniendo los movimientos propios de la articulación y permite la realización de la prueba de cajón, que en este caso permite el movimiento de la tibia con respecto al fémur en el interior de la articulación.

Disección anatómica aplicada a la descripción de la laringe en equino

Rosales D., Ortiz G., Wenez E., Gareca M. *Sellarés M.

¹Departamento de Ciencias Básicas. Cátedra de Anatomía I. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE. Corrientes Argentina. Dirección: Cabral 2139. C.P. 3400.
daniel_2493@hotmail.com

Resumen:

La laringe es un órgano de la fonación, en los equinos al igual que el de las distintas especies es asiento de diversas patologías que suelen estar presentes en la clínica diaria. Las enfermedades de este sistema en los equinos constituyen alrededor del 30% de las afecciones, provocando la disminución del rendimiento en los equinos deportivos como ser el purasangre de carrera (PSC). El desafío del presente trabajo fue la utilización de diferentes técnicas de abordajes en la laringe, pudiendo ver en diversos planos a los músculos de gran importancia, divididos en extrínsecos e intrínsecos, los cartílagos laríngeos en su conjunto y el sostén que le da el aparato hioideo. Se comenzó con una disección clásica bimanual, retirando los tejidos circunscriptos que no competen al órgano de interés, dejando los huesos del complejo hioideo unidos a la laringe, los músculos extrínsecos (el tirohioideo, el hioepiglótico y esternotiroideo, que actúan en conjunto y traccionan la laringe craneal y caudalmente), los músculos intrínsecos (conjunto de músculos que tienen como función conectar los cartílagos de la laringe, y son el cricotiroideo, cricoaritenideo dorsal, cricoaritenideo lateral, aritenideo transversal y tiroaritenideo). Seguidamente se realizó una incisión en su plano sagital medio, en el cual se logró la visualización del ligamento vestibular que se extiende desde la apófisis cuneiforme hasta el cartílago aritenoides, e integra la base de dicho ligamento, el cual forma el límite anterior del ventrículo laríngeo; el ligamento vocal es elástico y delgado que se consiguió visualizar en el plano mencionado, además se realizó una ventana en lateral del cartílago tiroideos para su mayor apreciación, el cual se extiende desde el proceso vocal de las aritenoides hasta el mismo; el ligamento cricotraqueal es igualmente elástico y une el cartílago cricoides con el borde craneal del primer anillo traqueal. Se logró obtener material anatómico y en conjunto con fotografías permitió la familiarización con las estructuras anatómicas encontradas al momento del abordaje, pudiendo lograr su conservación, con fines didácticos.

Descripción anatómica del esqueleto apendicular del carpincho (*Hydrochoerus hydrochaeris*)

Escobar, A.; Rosales, D.; Saucedo, S.; Barro, F.; Chazarreta, S.; *Cabrera, W.

Departamento de Ciencias Básicas, Cátedra de Anatomía I. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE. Corrientes, Argentina. Dirección: Sargento Cabral 2139. C.P:3400
escobaraxel164@gmail.com

Resumen:

El “carpincho” es una de las especies autóctonas del nordeste argentino y asume importancia económica, evidenciada por los numerosos programas nacionales y regionales para su explotación. En roedores silvestres es el de mayor talla, la información anatómica y/o radiográfica sobre el esqueleto apendicular es escasa. El objetivo del presente trabajo fue describir los huesos de las extremidades (esqueleto apendicular) del *H. hydrochaeris*, ordenados topográficamente de proximal a distal, utilizando la nomenclatura anatómica, así pudimos comparar con otras especies, principalmente el equino. Los huesos se obtuvieron por maceración, siendo luego diseccionados separando los tejidos blancos circunscriptos a los tejidos osteológicos, mediante una disección clásica, seguidamente fueron tratados con óxido de calcio durante 21 días, posteriormente sumergidos en una solución con hipoclorito de sodio al 20%, por último, secados por acción directa al sol durante 7 días, terminando con el armado de la base para su presentación final. Se puede afirmar que el análisis osteológico del esqueleto apendicular muestra que tanto el miembro anterior como el miembro posterior constan de cuatro segmentos principales, al igual que los mamíferos domésticos, para los miembros anteriores (cinturón escapular, brazo, antebrazo y mano), describimos que el cinturón escapular está formado por la escápula y la clavícula, en la extremidad proximal del húmero en su tubérculo mayor presenta una carilla articular para un hueso sesamoideo y las fosas olecraneana y coronoidea se comunican por un agujero supratroclear, en los huesos del antebrazo, el radio está menos desarrollado que la ulna; el carpo está constituido por 8 huesos y tiene 4 dedos, cada uno con 3 falanges. En el miembro posterior (cinturón pelviano, muslo, pierna, y pie), el coxal tiene una dirección horizontal, posee una cresta arcuata y cráneo-lateralmente presenta un tubérculo para el origen del músculo recto femoral; en el fémur la cabeza posee un cuello manifiesto, el trocánter tercero poco desarrollado, el trocántin se ubica en caudal y se une al trocánter mayor mediante la línea intertrocantérica desarrollada, la patela tiene forma cónica, y la fíbula es completa. El tarso ésta compuesto por 7 huesos y existen 4 huesos metatarsianos con características similares a los metacarpianos. los cuales revelaron particularidades osteológicas propias de la especie. La descripción del esqueleto apendicular del carpincho aporta la posibilidad para que alumnos interesados en animales silvestre tengan la información imprescindible para estudiar.

Descripción anatómica de los músculos superficiales y profundos del miembro torácico en caninos

Fernández, J.*; Sellarés, M.*; Ortiz, G.; Rosales, D.; Gareca, M.; Benítez, P.

Departamento de Ciencias Básicas, Cátedra de Anatomía I. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE. Corrientes, Argentina. Dirección: Sargento Cabral 2139. C.P:3400
daniel_2493@hotmail.com

Resumen:

Una de las mayores dificultades que se encuentra dentro del estudio de la anatomía, es comparar las disimilitudes anatómica en las diversas especies, hoy en día en la clínica de pequeños animales, predominan las consultas diarias de especie canina, en gran medida los animales cuadrúpedos resultan heridos en los miembros torácicos como resultado de accidentes y traumatismos, por lo tanto se requiere un conocimiento anatómico específico de sus músculos para intervenciones médicas y/o quirúrgicas. El objetivo del presente trabajo fue la realización de piezas anatómicas de manera que se facilite la comprensión de los músculos superficiales y profundos del miembro anterior en perros. Se diseccionó el cadáver de un canino proporcionado por el Hospital Escuela Veterinario de la Facultad de Ciencias Veterinarias- UNNE. Primeramente, se procedió a seccionar los miembros anteriores por la sinsarcosis (unión muscular) de las paredes laterales del tórax, y haciendo una disección clásica bimanual se logró dejar los músculos correspondientes a la región escapular, braquial, antebraquial y de la mano. A nivel del plano superficial se dejaron los siguientes músculos supraescapular, deltoides, subescapular, braquial, bíceps braquial, el tríceps (cabeza larga, lateral y medial), tensor de la fascia antebraquial, pronador y pronador redondo, extensor carpo radial, extensor digital común, flexor digital superficial, flexor carpo ulnar, extensor carpo ulnar, y en correspondencia con el plano profundo los músculos infraescapular, redondo mayor, redondo menor, coracobraquial, músculo de la articulación capsular, ancóneo accesorio, ancóneo, supinador, pronador cuadrado, extensor digital largo, extensor carpo cubital, sesamoideo largo del dedo, flexor digital profundo y músculos intrínsecos de la mano. Para concluir se los fijó con formol al 10% por medio de inyecciones intramusculares, así mismo se los recubrió con algodón y gasas embebidos en dicha solución permaneciendo así 14 días, luego se continuó con el secado por acción directa del sol durante 7 días, y por último se coloreó con acrílicos de colores los músculos ya citados, evidenciando su topografía. Logramos obtener dos piezas que pone en evidencia los músculos de importancia para la clínica veterinaria orientada hacia los pequeños animales, representando una nueva forma de enseñar la miología, que ayuda al alumno a pensar, interpretar y comprender a la anatomía, formándolo en un futuro profesional.

Diafanización en ofidios autóctonos de la provincia de Corrientes

Gareca, M.; Ayala, E.; Egolf, D.; Ortiz, G.; Osuna, A.; *Bustos, L.

Departamento de Clínica. Cátedra de Farmacología y Toxicología. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE. Corrientes Argentina. Dirección: Cabral 2139. C.P. 3400.
Email: garek9313@gmail.com

Resumen

Las técnicas de preservación anatómicas son actualmente elementos didácticos y científicos de evidencia real y verificable que facilitan a las ciencias de la educación, la incorporación temprana del estudiante al laboratorio. La diafanización es una técnica histológica que tiene como principal finalidad aclarar los tejidos blandos de un organismo, lo que permite observar tejidos óseos y cartilagosos, se aplica en reptiles en otros lugares del mundo, no así en la República Argentina. Se emplean diversas sustancias químicas, así como colorantes específicos para teñir concretamente hueso y cartílago. No existen protocolos estandarizados para cada especie, sin embargo, la mayoría comparten el mismo fundamento, basado en tres etapas: fijación, transparentación (diafanización) y tinción específica. El objetivo del trabajo fue la observación de las características óseas de distintas especies de ofidios de la provincia de Corrientes a través de la técnica de diafanización. Para el mismo se utilizaron diferentes especies de serpientes tales como *Bothrops alternatus*, *Bothrops dipours*, *Xenodon merremi* y serpiente del género *Micrurus*, las cuales fueron desprovistas de sus órganos internos mediante un corte sagital medio en ventral del cuerpo, desde la cabeza hasta la cloaca cuidando de no dañar el sistema músculo esquelético. Las mismas fueron deshidratadas en concentraciones crecientes de alcoholes para la formación de enlaces cruzados entre las proteínas y la inactivación de enzimas autolíticas para impedir la degradación post mortem de los tejidos. Para llevar a cabo la transparentación de los tejidos blandos (diafanización propiamente dicha) utilizamos una solución alcalina altamente corrosiva de hidróxido de potasio, que deshidrata los tejidos mediante una reacción de óxido-reducción. Por último, teñimos los tejidos mineralizados que quedaron expuestos en la diafanización con colorantes que tengan alta afinidad por estos, con una solución de azul alción (etanol y ácido acético) para tejido cartilaginoso durante dos días. Luego se realizó un baño de alcohol al 96% durante 4 horas. Posteriormente, fueron sumergidos en una solución de rojo alizarina para tejido óseo durante dos días. Finalmente, los mismos fueron conservados en glicerina. En el presente estudio se pudo diferenciar las estructuras óseas teñidas de color rojo y cartilagosas teñidas de color azul, permitiendo evidenciar el proceso de osificación en las diferentes especies y permitiendo ampliar el estudio sobre el sistema esquelético en ofidios característicos de esta región.

Técnica para la conservación de músculos del miembro posterior de canino en glicerina

Gareca, M.; Rosales, D.; Chazarreta, S.; Barro, F.; Saucedo, S.; *Fernández, J.

Departamento de Ciencias Básicas Cátedra de Anatomía I. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE. Corrientes Argentina. Dirección: Cabral 2139. C.P. 3400
Email: garek9313@mail.com

Resumen:

Un gran reto en el estudio de la anatomía es la metodología de enseñanza para que los estudiantes puedan lograr identificar las diferentes estructuras que comprenden los distintos aparatos en los animales domésticos. Debido en gran parte a que existen diferencias en cuanto a esas estructuras en un animal vivo, *post-mortem* o en piezas conservadas. El objetivo del trabajo fue evaluar nuevos métodos y empleo de los mismos en conservación de piezas anatómicas más dinámicas para su estudio, procurando además que se mantengan un buen estado en un periodo de tiempo prolongado para su implementación. Para esto se buscó un método de conservación que a diferencia de lo tradicional mantenga en la pieza anatómica sus respectivos movimientos. La elección de los músculos cuádriceps femoral, peroneo, gastronemio, flexor digital superficial y flexor digital profundo, surgió de sus homónimos en el equino que cumplen las funciones de flexionar y extender tanto la unión femoro-tibial como las uniones del tarso. Dicho esto, para este trabajo se utilizó el miembro pelviano de un perro macho de 8 años de edad, proveniente del Hospital Escuela de clínica de nuestra facultad. Se procedió retirar la piel y realizar la disección de cada uno de sus músculos pelvianos, priorizando la visualización de los músculos peroneos en la región dorsal y el músculo flexor digital superficial en la región plantar, además se procuró mantener intactas las capsulas articulares de las uniones femoro-tibial y tarso principalmente. A la pieza se le adosaron cables en cada musculo los cuales están unidos a un mecanismo en la tapa que permite la realización de movimientos. Después, fue sumergida en un recipiente de vidrio 40x25x15 cm que contenía glicerina. Luego se procedió a corroborar que el mecanismo funcione para permitir la flexión y extensión de la articulación de la rodilla y el tarso simultáneamente, una vez asegurado que los movimientos son posibles se procede a sellar la tapa de vidrio superior con silicona para evitar la salida del líquido. Como resultado final se pudo obtener una pieza de gran interés para que los estudiantes que conserva las características anatómicas propias de cada musculo, permitiendo la visualización, a través del vidrio, de los movimientos articulares en extensión y flexión de los mismos y, al mismo tiempo, como interactúan entre si cada musculo para permitir dichos movimientos.

Distribución y características morfológicas de células club en el tegumento de machos y hembras de *Gymnotus carapo*

Benítez, F.¹; Suarez, R¹; Blanco Cohene*, T ¹; Arbues*, M.¹.

Cátedra de Histología y Embriología, Departamento de Ciencias Básicas. FCV-UNNE.
Email: benitezfedericorafael@gmail.com

Resumen:

La epidermis de los teleósteos está dividida en tres estratos, superficial, medio y basal, en los que se encuentran células epidérmicas, caliciformes y las células club. Las células epidérmicas están presentes en todos los estratos y las caliciformes en los estratos superficial y basal, son positivas a la reacción de Acido periódico de Schiff (PAS) y tienen un citoplasma grande. Las células club secretan una sustancia química de alarma que se libera cuando la piel se daña avisando a los congéneres del peligro. Se propuso que secretan sustancias bioactivas como agentes antipatógenos, toxinas y factores específicos implicados en la regulación de la homeostasis de la epidermis. Su número varía inter e intraespecíficamente lo que sugiere que son una buena herramienta para evaluar compensaciones en respuesta al estrés. Estas células se encontraron principalmente en el estrato superficial, y son negativas a la reacción PAS, lo que permite diferenciarlas de las caliciformes. El objetivo del trabajo fue comparar la presencia, distribución y morfología de células club en diferentes regiones del tegumento de machos y hembras de la especie *Gymnotus carapo (morena)*, provenientes de acopiador comercial. Para ello se analizó toda la región media del tegumento dividiéndola en tres subregiones; dorsal, lateral y ventral. Se sacrificaron los ejemplares con previa anestesia y se realizó la toma y procesamiento de las muestras, la coloración empleada fue PAS, se tomaron fotografías de las distintas regiones. En la región dorsal media de la epidermis de las hembras se encontraron abundantes células club distribuidas en el estrato superficial, se contaron 37 células que presentaron un citoplasma pequeño y el núcleo dirigido hacia basal. En los machos se contabilizaron 40 células en esta región, distribuidas en los estratos superficial y medio, con características morfológicas similares a las de las hembras. En la región lateral media de las hembras se encontró un mayor número de células club que en la región dorsal (46 células) ubicadas en el estrato superficial, mientras que en los machos también estuvieron en el estrato superficial en número de 10. En la región ventral media de ambos sexos se observó un número aún menor de células club (3 en las hembras y 1 en los machos) localizadas en el estrato superficial. En ambos sexos las células presentaron características morfológicas similares, el citoplasma pequeño podría relacionarse con descarga de contenido debido al estrés generado por el hacinamiento y la falta de recursos. La distribución y cantidad fue también similar entre sexos, con excepción de la región lateral en la que hubo abundancia de células solo en las hembras.

CLINICA y CIRUGÍA



FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Sargento Cabral 2139 - Tel. (54) 379 - 4425753 - CH.3
Corrientes (capital) - República Argentina

Anemia y trombocitopenia debido a hemoparásitos en caninos y felinos examinados en el Hospital Escuela bajo el programa UNNE Esteriliza

Frette, M.J.*; Acosta, F.D.; Rodríguez, R.; Cortéz, E.;
*López Ramos, M.L.; *Ludueño, S.F.

Cátedra de Cirugía y Anestesiología, Facultad de Ciencias Veterinarias.
Email: magalifrettevet@gmail.com

Resumen:

Las enfermedades transmitidas por vectores (artrópodos, dípteros, piojos y pulgas) son ocasionadas por una gran variedad de agentes infecciosos que incluyen virus, bacterias y parásitos. Estas enfermedades llegan a ser patógenas en perros y gatos presentando signos clínicos diversos, no patognomónicos y pueden desarrollarse tras largos periodos de incubación, por lo que en muchos casos las mascotas presentan infestación subclínica con éstos hemoparásitos y los síntomas pueden difícilmente detectarse sin un examen minucioso. Éste trabajo tiene por finalidad dar a conocer la incidencia de hemoparásitos y sus consecuencias en la salud de caninos y felinos examinados en el Hospital Escuela Veterinario. En éste se realiza actualmente el proyecto de extensión “UNNE Esteriliza”, perteneciente a la cátedra de Cirugía y Anestesiología en el que se realizan castraciones de mascotas (caninos y felinos) y tiene como fin además educar y concientizar a los propietarios sobre la importancia de las esterilizaciones no sólo como control de la sobrepoblación de mascotas sino como forma de evitar o disminuir la incidencia de futuras afecciones y así contribuir en el bienestar animal. Para la realización de las intervenciones quirúrgicas se realiza de manera obligatoria una exhaustiva anamnesis acompañada de un examen físico que incluye registro de parámetros (frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, temperatura, TLLC, etc.), análisis prequirúrgico (hemograma completo, recuento plaquetario, urea, creatinina, prot. Totales y albúmina) y extendidos de sangre periférica para determinar si las mascotas son candidatas a cirugía o presentan alguna enfermedad o condición que debiera corregirse previo a la intervención. De 115 pacientes evaluados (72 caninos y 43 felinos), 46 manifestaron alteraciones en el hemograma, concretamente anemia y trombocitopenia, 36 dieron positivo a *Ehrlichia spp* y 44 resultaron positivos para *Anaplasma spp.*, no siendo aptos para cirugía. Los datos obtenidos hacen notar la prevalencia de hemoparásitos en la población de animales de compañía y la importancia del examen prequirúrgico para poder evidenciar infestaciones que siendo subclínicas podrían manifestarse posterior a la cirugía en un tiempo más o menos variable.

Palabras clave: *Ehrlichia*, *Anaplasma*, Análisis Prequirúrgico.

Ensayos de citotoxicidad *in vitro*: Comparación de MTT y cristal violeta en dos líneas celulares expuestas al extracto de *Ipomoea carnea*

García D.C, Gómez T.Y, Morales C; *Pistán M.E,*Cholich L

Laboratorio de Toxicología anexo a la Cátedra de Farmacología y Toxicología, FCV-UNNE. Sargento Cabral 2139.
Email: camilaga79@gmail.com

Resumen:

Los ensayos de citotoxicidad se utilizan ampliamente en los estudios toxicológicos *in vitro*. Existen varios ensayos, los más comúnmente empleados para la detección de citotoxicidad o viabilidad celular tras la exposición a sustancias tóxicas son la liberación de LDH, el rojo neutro, el MTT y cristal violeta. La planta *I. carnea* contiene swainsonina y calisteginas, ambos son alcaloides y responsables de producir una enfermedad de almacenamiento lisosomal (EAL) de origen adquirido en rumiantes principalmente. El objetivo del estudio fue comparar dos ensayos de citotoxicidad y evaluar la sensibilidad de dos líneas celulares (glía y epitelial) expuestas al extracto alcaloidal de *I. carnea*. Para los ensayos de citotoxicidad se emplearon las líneas celulares derivadas de glioma C6 (ATCC:CCL-107™) y epitelial mamaria LM3 (RRID:CVCL-D269). Estas fueron sembradas en placas de 96 pocillos, a una concentración por well de 3.0×10^4 células en medio de crecimiento (DMEM-SFB 10%). Al alcanzar la monocapa una confluencia del 80%, se retiró el medio de cultivo y diferentes concentraciones (100-400 μ M de SW presente en el extracto) fueron adicionadas a las células (200 μ L/pocillo) para luego incubarse por 48h a 37°C y 5% de CO₂. La viabilidad fue determinada mediante el ensayo del colorante cristal violeta (CV) y MTT. Luego de 48 h de exposición, las células de las líneas C6 y LM3 tratadas con diferentes concentraciones del extracto evidenciaron a partir de ambos ensayos un efecto citotóxico dosis dependiente, siendo estadísticamente significativo con respecto al control ($p \leq 0.05$). La disminución de la viabilidad fue más evidente en las células de la línea LM3 con respecto a C6 a la concentración más alta ensayada (MTT: 12% vs 47% y CV: 21% vs 40% respectivamente). Ambos ensayos reflejaron similares resultados, no siendo estadísticamente significativos ($p \leq 0.05$). A partir del análisis se sugiere que las células gliales podrían ser menos susceptibles que las células epiteliales a los efectos de los alcaloides presentes en *I. carnea*. A pesar de que ambas técnicas de citotoxicidad no arrojaron diferencias, es conveniente utilizarlas para aumentar la fiabilidad de los resultados obtenidos.

Palabras claves: células gliales, células epiteliales, toxicidad

Comparación del hemograma y frotis sanguíneos de cobayos intoxicados experimentalmente con *Ipomoea carnea* con y sin swainsonina

Gimenez, D.U.; Otto, F.G.; Gómez, T.Y.; *García, E.N.; *Alucin, AK

Cátedra de Farmacología y Toxicología. Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes. Sargento Cabral 2139.
Email: diegogimenezveterinaria@gmail.com

Resumen:

La intoxicación por la ingestión de *Ipomoea carnea*, conocida vulgarmente como aguapeí o mandiyurá, es frecuente en el Nordeste de Argentina. Posee como principios activos alcaloides, denominados swainsonina (SW) el cual es producido por un hongo simbiote y calisteginas que son componentes estructurales de la planta que inhiben enzimas lisosomales alterando el metabolismo normal de las células. El objetivo del estudio fue comparar el hemograma y la morfología de las células del frotis sanguíneo de cobayos alimentados con poblaciones de *I. carnea* con presencia o ausencia de swainsonina (SW). Se procedió a la recolección de la planta, en Corrientes y Chaco, Argentina, las cuales fueron identificadas taxonómicamente por el Instituto de Botánica de la UNNE-CONICET y clasificadas macroscópicamente de acuerdo a la presencia o no del hongo. Para la elaboración del alimento tóxico, las hojas fueron desecadas en estufa a 37°C hasta peso constante, luego molidas y mezcladas con alimento comercial para cobayos, en una proporción del 50% de cada uno. Se emplearon cobayos con un peso promedio de 200±50 g, los que fueron divididos en tres grupos (G): GI (control), GII (tratado con *I. carnea* con SW) y GIII (tratado con *I. carnea* sin SW). Se realizaron semanalmente controles de peso de los animales, medida del consumo y frotis de sangre periférica teñidos con May Grunwald Giemsa, la experiencia tuvo una duración de 34 días. Los animales fueron anestesiados con ketamina (50 mg/kg) y xilacina (5 mg/kg) y sacrificados. Se obtuvo sangre con y sin anticoagulante para estudios de hemograma. Desde el punto de vista clínico, la sintomatología observada en ambos grupos tratados fue pelo hirsuto, vocalización, preferencia por el consumo y pérdida de peso, siendo estadísticamente significativo en el GII con respecto a GI y GIII ($P < 0,05$). Sin embargo, el consumo individual total fue similar entre los grupos tratados. A partir del análisis del frotis, el GII reveló incremento semanal de vacuolas en células blancas (1. %, 9.75%, 17% y 21% al final de la experiencia). Sin embargo, el GIII presentó un porcentaje de vacuolización menor, siendo observadas a partir de la segunda semana de intoxicación (2.25%, 8.5% y 13.25%). El hemograma reveló disminución de hematocrito, hemoglobina y número de glóbulos rojos en ambos grupos tratados siendo estadísticamente significativo comparado con el grupo control ($P < 0,05$). A partir de estos resultados se puede sugerir la participación conjunta de ambos tipos de alcaloides (SW y calisteginas) en la intoxicación. Sin embargo, se podría requerir de mayor tiempo de consumo para poder observar daño en otras células del frotis sanguíneo. Son necesarios estudios futuros con ambas poblaciones de *I. carnea* para reproducir la intoxicación y determinar el grado de participación tanto de SW como calisteginas a nivel de otros sistemas y órganos.

Abordaje Clínico y Diagnóstico de un Caso de Cenurosis en una Oveja Santa Inés proveniente de San Cayetano – Corrientes

Quiroz, R.; Minnetti, L.; Sandoval, M.; Solari, F.I.; Trevisan, S.; *Lértora, W.J.

Hospital Escuela Veterinario de Grandes Animales - Facultad de Ciencias Veterinarias - UNNE. Sargento Cabral 2139. Corrientes, Capital.
Email: rosarioquiroz1599@gmail.com

Resumen:

La cenurosis ovina es una parasitosis causada por el género *Coenurus cerebralis* que afecta a pequeños rumiantes en diversas regiones del mundo. Este informe describe el caso de una oveja de raza Santa Inés de 1,5 años, admitida en el Hospital Escuela Veterinario de Grandes Animales de la FCV de la UNNE. Se presentó a consulta con un estado de debilidad marcado y un historial de parto prematuro. Durante el examen clínico, presentó taquipnea, taquicardia y en el área pulmonar se percibió un sonido mate a la percusión, por lo que se llevó a cabo una radiografía torácica que reveló un patrón bronquial con leve edema pulmonar. El protocolo terapéutico incluyó enrofloxacin, penicilina - estreptomicina y meglumina de flumixin. El análisis de sangre arrojó valores normales de la serie roja, leve aumento de plaquetas y leucocitos, elevación de las enzimas hepáticas y uremia. Durante la hospitalización, se observaron signos neurológicos con ataxia, nistagmo, movimientos tónico clónico y posición anormal de la cabeza y cuello. Se administró dexametasona junto con la fluidoterapia. Al examen coproparasitológico se identificaron huevos compatibles con nematodos. Se inició un tratamiento con Albendazol durante 3 días. A pesar de algunas mejorías intermitentes, los síntomas neurológicos persistieron y empeoró progresivamente el estado clínico del animal hasta un punto de incompatibilidad con la vida normal, por lo que se indicó la eutanasia y posterior necropsia. El examen post mortem reveló aplanamiento de las circunvoluciones cerebrales y protrusión del vermis del cerebelo a través del agujero occipital. Al corte, se observó una estructura quística de aproximadamente 4x3 cm en la región anterior del hemisferio cerebral izquierdo, esta estructura causó hidrocefalia, resultando en una atrofia por compresión. Presentaba una membrana externa blanca translúcida y una interna con múltiples gránulos de 1 mm, lo que concuerda con una parasitosis por cenuro. Se hallaron además múltiples larvas de *Oestrus ovis* en cavidad nasal y senos paranasales, nódulos parasitarios transmural (*Oesophagostomum spp*) en el intestino grueso y delgado, además de una perforación en el íleon y peritonitis. Según la bibliografía, la cenurosis es una enfermedad de gran impacto en ovinos por ser intratable una vez implantado el quiste, siendo el hemisferio cerebral izquierdo el usualmente afectado según sus autores. Se concluye que la compleja y diversa sintomatología demuestra que un análisis coproparasitológico y la desparasitación inmediata de la majada, son los pilares en la prevención de la cenurosis ovina, así como el manejo preventivo realizando en control en simultáneo con otras especies animales intervinientes en el ciclo de esta especie parasitaria.

Palabras clave: *Coenurus cerebralis*, ovinos, endoparasitosis.

Divertículo de Meckel en equinos, una anomalía congénita digestiva: presentación de un caso clínico

Enriquez, M.I.; Leguizamon Saade, J.C.; Paredes, G.D.; Velazco, M.;
Capello, B.P.; *Montesi, A.M.

Hospital Escuela Veterinario. Área Grandes Animales, Facultad de Ciencias Veterinarias-UNNE. Sargento Cabral 2139
Email: barbarapcapello@gmail.com

Resumen:

El divertículo de Meckel es una de las enfermedades gastrointestinales congénitas más frecuentes en los equinos. Está conformado por un saco ciego extendido desde el lado antimesentérico del yeyuno o íleon, generalmente a unos 40-120 cm de la unión ileocecal. Es un vestigio remanente del tracto digestivo fetal, formado por un conducto que comunica el saco vitelino con el lumen intestinal en los embriones equinos. Este conducto se oblitera en los primeros periodos de gestación, al establecerse la nutrición placentaria. La persistencia de la porción proximal del conducto produce una proyección tubular situada en la superficie antimesentérica del íleon. Dicha estructura puede impactarse, perforarse, necrosarse o estar asociada a vólvulos de intestino delgado. Arribó a consulta en el Hospital Escuela Veterinario área Grandes Animales, un paciente equino macho, de pelaje zaino, raza Cuarto de Milla, de 3 años de edad, con dolor abdominal intenso presentándose inquieto con abdomen en tabla, taquipnea y taquicardia, y queriendo adoptar posición de tonel, manifestando el propietario que el dolor había comenzado el día anterior, y que había defecado boñigas secas y firmes. Durante la exploración clínica del aparato digestivo, llamó la atención la ausencia de ruidos y movimientos intestinales. A nivel del sistema circulatorio, la congestión de las mucosas oculopalpebral, nasal y bucal fueron manifiestas. Estos datos permitieron establecer el diagnóstico clínico de cólico. El tratamiento comenzó con Meglumina de Flunixin como analgésico visceral y Dipirona como antiespasmódico ambas por vía EV. Se continuó con fluidoterapia con Dextrosa 5% y sondaje nasogástrico sin obtención de reflujo. Al no haber cese del dolor, se recurrió a la utilización de Butilbromuro de Hioscina y Xilacina vía EV, sin obtener resultados positivos. El paciente falleció a las 9:50 am del día siguiente, pasadas 19 horas de haber arribado al hospital, y fue llevado a la sala de necropsia donde se observaron los siguientes hallazgos: un estrangulamiento de 60 cm aproximadamente del último segmento del yeyuno, causado por un bucle circundante del divertículo de Meckel. La anomalía congénita estaba ubicada en la unión antimesentérica del yeyuno a unos 158 cm de la unión ileocecal. Tenía forma de un saco ciego de 30cm de largo y entre 5 - 10 cm de diámetro. Se comunicaba con el yeyuno en su lado antimesentérico por una luz de 5 cm y contenía restos de alimento mezclados con sangre oscura. El diagnóstico de divertículo de Meckel es netamente a través de laparotomías exploratorias o necropsias de animales muertos por patologías de cólicos, así como fue observado en este caso clínico arribado al Hospital Escuela Veterinario, dándonos la importancia de la realización de necropsias para diagnósticos definitivos en estos casos de muerte aguda.

Palabras Clave: caballo, intestino, necropsia.

Utilización de un biomodelo didáctico de casco equino para su exploración y aprendizaje

Defagot, E.¹; Maurenzi, B.¹; Ramírez, M.¹; Sadañoski, S.¹; *Meyer, S.N.^{1,2}; *Pared, V.E.^{1,2}

1. Cátedra de Semiología. Departamento de Clínicas. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE
 2. Cátedra de Bienestar Animal. Departamento de Producción Animal. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE
- Email: semiol.unne@gmail.com

Resumen:

El dedo del caballo es la región del miembro que se encuentra por debajo de la articulación metacarpo falangiana. Los caballos se apoyan sobre la punta del dedo equilibrándose sobre una uña modificada (el casco). El casco es un derivado de la piel, que encierra completamente a la tercera falange. Está formado por la muralla, barras, suela, ranilla, el perioplo y los talones. Uno de los métodos de exploración del casco es la palpación indirecta con la pinza de tentar, con la cual se realiza la palpación presión de las diferentes regiones del mismo, para investigar la presencia de dolor. Dividiendo al casco en regiones, se realiza una exploración metódica y completa de la suela, corion de la suela, cartílagos complementarios y tercera falange. La exploración concéntrica se correlaciona desde el exterior al interior con la ranilla, corion de la ranilla, almohadilla digital y el tendón del flexor digital profundo. La exploración del centro del pie se correlaciona con las últimas estructuras, además de la bolsa podotroclear, hueso navicular y la articulación interfalangiana distal. La utilización de biomodelos es un método alternativo para reemplazar el uso de los animales vivos y promover el bienestar animal. El objetivo del presente trabajo es reconocer las estructuras que contiene el casco del equino, destacando los puntos de mayor afección de importancia clínica, a través de un biomodelo que permita una sencilla interpretación de los contenidos teóricos y prácticos. Se trabajó con una pieza anatómica de equino, formol para su conservación, papel film, porcelana fría, silicona, pinturas acrílicas y pinceles. Primero se colocó el papel film sobre la pieza anatómica y se modeló con la porcelana sobre la misma. Se dejó secar al aire libre durante 48h, se retiraron los moldes y se los unió. Luego se procedió a pintar y a diferenciar cada una de las estructuras. Finalmente, se presentó sobre una superficie, con las referencias anatómicas más importantes. Como resultado, se obtuvo una pieza didáctica, de interpretación sencilla, que permitió una mejor comprensión de los contenidos conceptuales y que podría reemplazar el modelo animal. Resulta importante la búsqueda continua de técnicas innovadoras que faciliten el aprendizaje por parte los estudiantes, priorizando el bienestar animal y, minimizando, en la medida de lo posible su utilización para esta finalidad.

Palabras clave: Simulador, podiatría equina, exploración clínica.

Simulador de palpación rectal como alternativa didáctica para la enseñanza de Semiología

Chamorro, G.R.; Ramírez, S.M.V.; Solari, F.I.; Velazco, L.M.; *García, E.N.

Cátedra de Semiología. Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes. Sargento Cabral 2139.
Email: semiol.unne@gmail.com

Resumen:

La palpación rectal en bovinos es una técnica utilizada en la exploración de los diferentes órganos del aparato reproductor, que permite determinar estados fisiológicos o patológicos. La maniobra consiste en introducir la mano y el brazo a través del recto, el cual es lo suficientemente elástico como para permitir la exploración de los órganos dentro de la cavidad abdominal. Si bien esta práctica no es de gran complejidad, constantemente genera en los alumnos vacilación al momento de reconocer las distintas estructuras. Durante años se han utilizado a los animales en diferentes maniobras para el aprendizaje, lo cual implica elevados costos y riesgos tanto para los alumnos como para los animales. Por este motivo, se busca optimizar la experiencia práctica a través de la elaboración de un modelo didáctico simulador de palpación rectal, que permitirá reducir el riesgo y el uso de animales. El mismo consiste en una estructura artificial que representa la morfología interna del animal, que facilita el entendimiento y la comprensión de los contenidos conceptuales y prácticos. Para ello se confeccionó una estructura con un bidón de plástico, de forma rectangular, dispuesto de manera horizontal sobre una base de madera, en el cual se efectuaron dos cortes. Un corte incompleto perpendicular a su eje en el tercio anterior, que permite la visualización interna y genera un recipiente que contiene piezas frescas correspondientes al aparato reproductor interno de la hembra; otro corte en la base del bidón simula a la abertura anal, el cual está revestido con un entramado elástico, fijado con grampas y recubierto externamente por tela impermeable, representando el ano. Por dentro se encuentra adosado, a través de alambres, tornillos de cabeza escondida y elásticos, un coxal de la especie bovina, pieza fundamental para la guía y reconocimiento de los genitales internos. Externamente se encuentra recubierto de goma espuma simulando la musculatura regional y, por encima de éste, cuerina negra para asemejar la piel del animal. Se pudo observar que el trabajo elaborado cumple con los objetivos deseados ya que se perciben e identifican las estructuras biológicas correctamente, permite reemplazar el uso de animales, contribuyendo así al bienestar animal y la ética de los futuros profesionales. Resulta de gran importancia implementar modelos didácticos ya que brindan la posibilidad de manipular, indagar, descubrir y observar, al mismo tiempo que se ejercita la práctica, facilitando el aprendizaje de los alumnos en formación.

Palabras claves: Semiotecnia, modelo didáctico Bovino.

Modelo anatómico y biomecánico de ruptura de ligamento cruzado anterior en caninos

Maurenzi, B.; Dho, F.; García, R.; Liotta, S.; Romero, A.; *Pirota, V.

Cátedra de Semiología. Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes. Sargento Cabral 2139.

Email: semiol.unne@gmail.com

Resumen:

Los miembros pelvianos soportan aproximadamente el 40% del peso corporal del animal, producen el impulso del cuerpo al inicio de la marcha y participan en el desplazamiento hacia delante durante la locomoción. La articulación femorotibiorotuliana está conformada a su vez por dos articulaciones, la femoropatelar y la femorotibial, incluyendo estructuras anatómicas como el fémur, patela, tibia, meniscos, capsula articular y ligamentos. La ruptura del ligamento cruzado anterior es frecuente en animales jóvenes, dado su esqueleto inmaduro y puede deberse a diferentes fuerzas que actúan sobre la articulación, provocando avulsión y/o cambios degenerativos. Existe cierta predisposición racial en el Rottweiler, Terranova, entre otras. El trastorno genera inestabilidad articular y su diagnóstico clínico se basa en la aplicación de fuerzas sobre la articulación, lo que permite visualizar tal fenómeno. El objetivo de esta comunicación fue la elaboración de una maqueta con piezas óseas que permitan reconocer las estructuras que componen la articulación de la rodilla en la especie canina y que simule desde el punto de vista anatómico y biomecánico la inestabilidad articular provocada por la ruptura del ligamento cruzado anterior. Se utilizaron piezas óseas de miembro pelviano (MP) de canino dispuestos en su ubicación y disposición anatómica correspondiente. Se representaron las estructuras de tejido blando (ligamentos, tendones y músculos) mediante la aplicación de cintas elásticas con las referencias respectivas. La obtención de la maqueta didáctica del MP canino permite analizar y reconocer las estructuras óseas y blandas que conforman la articulación de la rodilla, comprender la biomecánica de la ruptura del ligamento cruzado anterior en los caninos, además de plasmar los complejos conceptos teóricos que refieren al trastorno y a las maniobras semiológicas que se aplican para su diagnóstico clínico.

Palabras claves: Miembro posterior, Semiotécnica, Carnívoros.

Modelo didáctico para el reconocimiento y evaluación de los medios transparentes del globo ocular

Massaro, R.; Galeano, G.; Navarro, C.; Defagot, E.; *Alucín, K.A.; *Benitez, J.S.

Cátedra de Semiología. Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes. Sargento Cabral 2139.

Email: semiol.unne@gmail.com

Resumen:

Las imágenes de Purkinje-Sanson son reflejos luminosos que se producen cuando una fuente de luz atraviesa los medios transparentes del globo ocular y permiten que el estímulo llegue a la porción sensitiva de la retina. Desde el exterior hacia el interior, se reconocen a la película lagrimal precorneal, la córnea, el humor acuoso, el cristalino y el humor vítreo. Estos elementos se exploran con una luz puntiforme y en un cuarto oscuro, incidiendo el área pupilar desde todos los ángulos. La maniobra permite reconocer al menos tres imágenes: la primera, más grande y muy luminosa, se forma sobre la superficie anterior de la córnea; la segunda, de menor tamaño y opaca, en la cápsula anterior del cristalino y la tercera, más pequeña y luminosa, en la cápsula posterior del cristalino. Las dos primeras se desplazan en el mismo sentido que la fuente lumínica (derechas), mientras que la tercera lo hace en dirección contraria (invertida). Evocar estas imágenes ofrece valiosa información acerca de la ubicación de posibles opacidades y turbidez de los medios. Para que el estudiante pueda comprender el fenómeno, se planteó el objetivo de crear un modelo didáctico de globo ocular que facilite el reconocimiento de las imágenes y permita una óptima interacción con los docentes. Para la representación de los anexos del globo se utilizaron diferentes artículos de librería; como soporte y a modo de globo ocular se utilizó una esfera de telgopor, pintada con pintura a la tiza negra, en cuyo interior se fijó una lupa biconvexa (cristalino) con un vidrio de reloj convexo de laboratorio en su parte anterior (córnea). Como resultado, se obtuvo una pieza didáctica que facilita la aplicación de la técnica de exploración y la comprensión del fenómeno de refracción de la luz a través de los distintos medios transparentes del globo ocular.

Palabras clave: Oftalmología, Exploración Semiológica, Imágenes de Purkinje Sanson

Incidencia de protozoarios gastrointestinales en ofidios en cautiverio

Romero, G.P.¹; *Maruñak, S.L.²; Ojeda, R.G.¹; Mendez Hernández, K.N.¹;
Paulina, M.E.¹; *Bustos, M.L.¹

1. Cátedra de Farmacología y Toxicología, Centro Interactivo de Serpientes Venenosas de Argentina. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE.
 2. Cátedra de Bioquímica Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE.
- Email: pablo.romero.28@hotmail.com

Resumen:

Los ofidios en libertad están infectados e infestados por una gran diversidad de endoparásitos. Entre estos, los protozoarios son relativamente frecuentes. En general están descritos varios géneros y especies, pero en nuestro país no fueron identificados con tal precisión. Dentro de los grupos citados por la bibliografía disponible se encuentran las amebas, flagelados, ciliados y coccidios. Rara vez se encuentran reptiles individuales que enferman y mueren en vida libre. Por el contrario, hay muchos más informes sobre enfermedades parasitarias de reptiles en cautiverio, especialmente aquellos extraídos de la naturaleza. Resulta indiscutible que las condiciones del cautiverio ocasionan un estrés crónico y permanente en el hospedador en detrimento de su estado sanitario y alterando en forma peligrosa las poblaciones de la microfauna. El objetivo de este trabajo fue conocer la ocurrencia de protozoarios en ofidios en cautiverio. Se realizó el diagnóstico de parasitosis producidas por protozoarios aplicando exámenes coproparasitológicos directos, técnica de flotación utilizando solución de sheather y conteo de ooquistes/quistes por gramo en ofidios pertenecientes al plantel de estudio del Centro Interactivo de Serpientes Venenosas de Argentina (CISVA) dentro de los cuales se encuentran ejemplares de 4 diferentes familias: Colubridae (2 ejemplares), Viperidae (35 ejemplares), Boidae (1 ejemplar) y Elapidae (1 ejemplar). A través de microscopía óptica se lograron identificar protozoarios pertenecientes a los grupos antes citados: amebas 33%, flagelados 20,5%, ciliados 18%, coccidios 13 %. Posteriormente se procedió a realizar la desparasitación de individuos con cargas altas y/o síntomas clínicos. Las drogas utilizadas fueron toltrazuril (10mg/kg/24h por 3 días consecutivos), una combinación de sulfadimetoxina (50 mg/kg/24h) y dimetridazol (20 mg/kg/24h) ambos durante 3 días consecutivos para coccidiosis y metronidazol (40 mg/kg repetir a los 14 días) para las parasitosis producidas por amebas, flagelados y ciliados. Se comprobó una disminución de la carga parasitaria en exámenes post-tratamiento. Existen escasos estudios sobre ecología parasitaria y relación hospedador-parásito en ofidios. La mayoría de la bibliografía es extranjera y está referida a especies exóticas, por lo que intentamos brindar información de esta área del conocimiento sobre especies autóctonas.

Resolución quirúrgica del ligamento cruzado craneal en caninos

Delgado, G.; Barro, F.; Saucedo, S.; Chazarreta, S.; Gareca M.; Ortiz, G.

Departamento de Ciencias Básicas. Cátedra de Anatomía I. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE. Corrientes Argentina. Dirección: Cabral 2139. C.P. 3400
Email: facu98nicolas@gmail.com

Resumen:

La babilla es una articulación sinovial compleja, compuesta por el fémur, tibia y rotula, junto con otras estructuras como los ligamentos colaterales, ligamentos cruzados, tendón rotuliano o patelar, meniscos y capsula articular. Dicha articulación presenta movimientos principales de flexión y extinción, así como secundarios de rotación durante la flexión. El objetivo de este trabajo fue la ejecución de algunas de las numerosas técnicas quirúrgicas de los ligamentos cruzados. Se utilizaron diferentes piezas cadavéricas de miembro posterior de caninos a los cuales se procedió a retirar la piel y realizar la correspondiente disección de las estructuras dejando en evidencia los ligamentos propios de la babilla para después seccionar el ligamento cruzado craneal para realizar las técnicas quirúrgicas. En una de las piezas se procedió a realizar la técnica extracapsular, fijando con un nylon la cresta tibial al hueso sesamoideo lateral que se encuentra caudal del fémur, en este caso el nylon pasa a través de un túnel que previamente fue realizado con un taladro en la tibia. Luego en otra de las pizas se llevó a cabo la técnica patzama, donde con un cordón se simulo la porción de la fascia, que se puede disecar para formar el nuevo ligamento y posteriormente con un taladro se realizó un túnel en la extremidad distal del fémur en una dirección dorso-caudo-lateral teniendo cuidado de no lacerar el ligamento cruzado lateral ya que por él pasa el cordón de dorsal a plantar y es fijado en el hueso sesamoideo en caudal del fémur. Finalmente, en otras de las piezas se efectuó una modificación de la técnica anterior utilizando nuevamente un cordón, que simulo ser la porción de la fascia disecada la cual envuelve el ligamento rotuliano de medial a lateral dejando un rulo y luego se lo ingreso a la articulación con una dirección dorso-caudo-lateral saliendo detrás del fémur. Por lateral de la articulación vuelve hacia craneal para ingresar dentro del rulo antes formado y se dirige caudalmente para ser fijado en el hueso sesamoideo detrás del fémur. Con la realización de estas piezas anatómicas se obtienen materiales de estudio en las cuales se puede comprender y practicar las técnicas quirúrgicas descriptas, para así poder potenciar mejor el aprendizaje, lo que implica conocer la anatomía para poder ser aplicada luego a la cirugía de pequeños animales.

Pieza anatómica de hernia perianal y su resolución quirúrgica en canino

Chazarreta, S.E.; Barros, F.N.; Saucedo, S.G.; Rosales, D.; Gareca, M.; *Delgado, G.A.

Departamento de Ciencias Básicas, Cátedra de Anatomía I. Facultad de Ciencias Veterinarias.
UNNE. Corrientes Argentina. Dirección: Cabral 2139. C.P. 3400
Email: sabrivet18@gmail.com

Resumen:

Una hernia es la salida o ectopia de un órgano o parte de este a través de un defecto en la cavidad que lo contiene, el cual está conformado por un anillo herniario, comprendido por un anillo herniario, saco herniario y contenido propiamente dicho. La hernia perianal se da por consecuencia del fallo en el diafragma pélvico (situado por debajo del orificio de salida) que está compuesto por músculos pares, coccígeo, obturador interno, esfínter anal interno y elevador del ano que este último es el más dañado en un caso de hernia. Se da por el debilitamiento de los músculos que lo conforman. La hernia perianal es una patología que se da mayormente en los machos, debido a que las hembras lo tienen más desarrollado para soportar los esfuerzos del parto. Para una reconstrucción utilizando la técnica tradicional, se realiza una incisión curvilínea de 1 a 2 cm. lateral del ano desde la parte dorsal de la base de la cola hasta la parte ventral del ano. Se une al esfínter anal externo a la combinación del elevador del ano y del coccígeo lateralmente y al músculo obturador interno ventralmente. El objetivo del trabajo fue obtener un material de estudio cadavérico en el cual se pueda ver tanto la lesión como la resolución quirúrgica para una mejor comprensión y aprendizaje del estudiante de dicha patología. Se utilizaron dos cadáveres de caninos que fueron donados por clínicas veterinarias, a los cuales se procedió a cortar con sierra a nivel del fémur y de la columna dejando solo la región perineal en la cual luego se retiró la piel y realizó la correspondiente disección, identificando y separando en primera medida los músculos que comprenden el diafragma pélvico y luego quitamos toda la parte muscular que no prestaba interés. Posteriormente se separó los músculos en un lateral simulando la hernia perineal y por ella se ectopió una visera. Luego en el otro lateral se separó los músculos nuevamente y se suturo para representar la resolución quirúrgica. Finalmente se sumergió la pieza en una solución de formol al 10 % para su fijación por un periodo de 12 días para posteriormente dejarlo secando al sol 30 días. Concluido este tiempo se barnizo la pieza y se la dejó secar. Logrando obtener piezas representativas en las cuales se puedan observar las partes anatómicas, para tener una buena referencia con el fin de reconstruir dicha lesión.

Utilidad de la ecografía para detección de neoplasia torácica Presentación de un caso

Acevedo, B., *Lockett, M.

Servicio de diagnóstico por imágenes - Hospital Escuela Veterinario, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE. Sargento Cabral 2139, Corrientes (3400), Argentina.
Email: barbara.zoel@gmail.com

Resumen:

El líquido pleural en la evaluación ecográfica sirve como una ventana acústica para evaluar tórax y tejido pulmonar sobre todo cuando este se encuentra colapsado. Mediante este método también se puede detectar, caracterizar y determinar la causa de la efusión como así también evaluar la integridad del diafragma y diferenciar enfermedades de origen cardíaco. Las neoplasias pulmonares suelen ser sólidas y homogéneas. En muchos casos el margen ecogénico profundo de la lesión es liso, a diferencia de las de origen inflamatorio que se presentan con patrones más regulares e hipoeoicos. Los procedimientos ecoguiados del tórax son frecuentes actualmente en medicina veterinaria. La visualización ecográfica de las lesiones consolidadas en el pulmón permitirá realizar punciones o aspiraciones como toma de muestra, para efectuar estudios citológicos o biopsias que posibilitaran llegar al diagnóstico. Las neoplasias pulmonares la mayoría de las veces son descubiertas de forma accidental constituyéndose como hallazgos en la imagen, dado que se evidencian cuando el clínico solicita un control imagenológico ante los siguientes síntomas letargo, tos, pérdida de peso y dificultad para respirar entre otros. El objetivo de este trabajo es reportar un caso de carcinoma pulmonar que se presentó a la consulta en el Hospital Escuela Veterinario de la Facultad de Ciencias Veterinaria UNNE, la paciente de especie canina, sexo hembra, raza indefinida, 8 años de edad, talla mediana y con un peso de 13kg. Ingresó al hospital por presentar marcada pérdida de peso y desnutrición. El examen ecográfico se realizó con un ecógrafo Mindray Z50, y un transductor microconvexo de 7 MHz con abordaje intercostal derecho. La ecografía manifestó la presencia de efusión pleural además de una masa ecogénica en tórax. Ante este hallazgo se realiza una punción guiada por ecografía con el fin de obtener material para el estudio citológico. Mediante este procedimiento se consiguió revelar la presencia de células adenocarcinomas provenientes de la masa pulmonar y del líquido en tórax. Concluimos en como el uso de la ecografía es de gran utilidad al momento de identificar alteraciones sólidas en cavidad torácica con efusión pleural, donde la radiografía es inespecífica. Por otra parte se posibilita la obtención de muestras dado que actúa en tiempo real guiando el instrumental de biopsia o la aguja directamente dentro del tejido, con mínimo daño en órganos circundantes y alto grado de precisión.

Rabdomiosarcoma embrionario: Reporte de aspectos clínicos e histopatológicos de un caso

Rolón, B.M.A.; *Insfrán, M.R.

Servicio de Diagnóstico Histopatológico y Citológico, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE. Sargento Cabral 2139, Corrientes Capital (3400).
Email: rolon157@gmail.com

Resumen:

Las neoplasias del músculo esquelético son raras en medicina veterinaria, siendo el Rabdomiosarcoma su presentación maligna más común en animales jóvenes. Los Rabdomiosarcomas son tumores originados a partir de los mioblastos o de células mesenquimales primitivas capaces de diferenciarse en células de músculo estriado. Se clasifican como embrionario, botrioide, alveolar, o pleomórfico. El tipo embrionario es la variante más diagnosticada, y puede ocurrir en la región de la cabeza y cuello, tracto urogenital, retroperitoneo y extremidades, no hallándose predilección por raza o sexo y afectando a animales tan jóvenes de hasta menos de 2 años de edad aproximadamente. Se recibió en el Servicio de Diagnóstico Histopatológico y Citológico biopsia de una masa de 5cm de diámetro localizada en el carrillo derecho y 2 meses de evolución de un paciente canino, macho, Bulldog Francés, de 1 año y 8 meses. La misma medía 1x0,8x1,5cm, constituida por piel y tejido subcutáneo, a la sección presentó consistencia firme y superficie de corte blanquecina. Se procesó siguiendo la técnica clásica y al estudio microscópico las secciones histológicas evidenciaron epidermis conservada, observándose en dermis profunda e hipodermis proliferación de células en general redondas de estirpe mesenquimatosa con distribución en un patrón habitualmente sólido y delimitado por haces de tejido conectivo. Dichas células evidenciaron fenómenos anaplásicos de macrocariosis, anisonucleosis, cromatina en grumos gruesos, nucleolos prominentes y figuras de mitosis típicas y atípicas. En algunos sectores dichas células adoptaron un patrón fusocelular comprometiendo fibras de tejido muscular esquelético. Se realizaron coloraciones especiales de Azul de Toluidina y PAS con resultado (-). Con la técnica Tricrómica de Masson se evidenció el compromiso muscular notándose, en las zonas centrales de las masas descritas, células independientes con citoplasma eosinófilo de aspecto muscular con presencia de estriaciones transversales. El diagnóstico informado fue Rabdomiosarcoma embrionario, haciendo la salvedad de que no se podía descartar Sarcoma Histiocítico por sus similitudes morfológicas. El diagnóstico de Rabdomiosarcoma es exclusivamente histopatológico. El criterio antiguo para la confirmación del mismo era la identificación de estrías cruzadas en las células tumorales, lo que puede implicar el uso de colorantes especiales y largas horas de búsqueda, a menudo sin éxito. Sin embargo, el análisis Inmunohistoquímico es ahora la técnica más precisa para la confirmación. El diagnóstico y clasificación de los Rabdomiosarcomas tienen utilidad pronóstico en medicina humana, no habiendo información suficiente para hacer predicciones en animales, lo que denota la necesidad del acceso a técnicas más precisas para lograr el desarrollo de dicha información y con ello los avances en cuanto a tratamiento y evolución.

Factores que influyen en la disminución de la Glucemia en muestras sanguíneas

Aguirre, L.¹; Galeano, G.¹; *Pereyra, B.; *Zozaya, A.¹

1. Laboratorio de Análisis Clínicos Hospital Escuela Veterinario FCV – UNNE.
Email: gabygale526@gmail.com

Resumen:

La determinación de glucemia exige muestras frescas, en lo posible de no más de treinta minutos, este tiempo permite una mayor precisión en su determinación. Otra alternativa para la remisión de una muestra adecuada para la determinación de glucosa es separar el plasma (o suero) de las células tan pronto como sea posible. Esto genera una gran dificultad ya que el tiempo habitual que transcurre entre la toma de muestra y la determinación es de aproximadamente dos horas llevando a la disminución de los valores. Algunos autores sostienen que el consumo es por parte de los leucocitos, es decir, a mayor cantidad de leucocitos mayor es la disminución de la glucemia, otros proponen que el consumo es por parte de los glóbulos rojos. También se encontró información que asegura que la glucosa disminuye con el tiempo y más rápidamente a más altas temperaturas, hasta que no queda glucosa disponible. Aproximadamente un 5 -10% de la glucosa se convierte en ácido láctico cada hora a temperatura ambiente; más cantidad si hay leucocitos o contaminación bacteriana de la muestra. Por esta contradicción entre los diversos autores, en el Laboratorio de Análisis Clínicos del Hospital Escuela Veterinario de pequeños animales de la Facultad de Ciencias Veterinarias tratamos de cuantificar la disminución de los valores de glucemia en base al tiempo y su relación con los diversos factores intervinientes. Se analizaron 34 muestras y la metodología consistió en la utilización de sangre con anticoagulante (EDTA), la determinación del hemograma completo a través del contador hematológico, centrifugación de la muestra y determinación de la concentración de glucosa por medio del espectrofotómetro. Pasada dos horas de la primera determinación se volvió a medir la concentración para constatar la disminución. Del total de muestras, 31 presentaron disminución de glucosa y los 3 restantes un aumento del valor de 1% y 4%. Debido a la variabilidad de porcentajes en cuanto a la disminución (desde 4% hasta 28%), se optó por calcular un promedio de todas obteniendo como resultado un 13% de disminución. Como conclusión podemos decir que se produjo la disminución de la glucemia la cual no guardaba relación con ninguno de los elementos observados en sangre (leucocitos, glóbulos rojos y temperatura). Lo que nos lleva a sugerir para evaluación de glucosa la separación del suero de los glóbulos dentro de los 30 minutos de extraída la muestra o utilizar anticoagulante EDTA fluorado, que mantiene la concentración de glucosa por más tiempo, teniendo en cuenta que esa sangre no es conveniente utilizar para realizar hemograma, solo exclusivamente para la determinación de la glucemia.

PRÁCTICAS DOCENTES INNOVADORAS



FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Sargento Cabral 2130 - Corrientes (541) 379-4425/753 - C.P. 3400
Corrientes (Argentina) - República Argentina

Programa de estadías cortas en el INICNE: Un acercamiento a la ictiología

Baez, L.¹; Pérez, J.^{1,3}; Barrientos, E.¹; Romero, W.¹; Bertrán, P.^{*1,2}; Barrios, C.^{* 1,2,3}

¹Dpto. Producción Animal. Instituto de Ictiología. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE. Sgto. Cabral 2139 (3400) Corrientes Argentina (3400).

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, CONICET.

³Dpto. Producción Animal. Cátedra de producciones no tradicionales. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE. Sgto Cabral 2139 (3400) Corrientes Argentina (3400).

Email: baezluucas284@gmail.com

Resumen:

El río Paraná forma una de las unidades hidrogeográficas que constituyen la Cuenca del Plata, siendo la más extensa con alrededor de 394 especies de peces. Desde el año 1991 el Instituto de Ictiología del Nordeste (INICNE) viene realizando estudios en especies de peces autóctonas, abarcando distintas líneas de investigación como la evaluación de los recursos pesqueros. Desde finales de 2022, en el INICNE comenzó a ejecutarse el Programa de Estadías Cortas de Formación en Ictiología, cuyo objetivo principal es introducir a los estudiantes de Ciencias Veterinarias en aspectos básicos y aplicados referidos a la ictiofauna autóctona de la región del NEA. Una de las principales ventajas de este programa es que brinda a los estudiantes una visión integral del campo de la ictiología y de las actividades de investigación relacionadas con la fauna acuática, donde los participantes no solo adquieren conocimientos técnicos, sino que también desarrollan habilidades para resolver problemas. Además, tienen la oportunidad de interactuar con los diversos miembros del instituto, lo que les permite obtener una comprensión más profunda de las dinámicas de investigación en curso y el trabajo colaborativo. Se realizaron actividades que incluyeron salidas de campo permitiendo a los estudiantes un acercamiento con las distintas especies y su ambiente, aprendiendo a diferenciarlas taxonómicamente y establecer un adecuado manejo. También recibieron capacitación orientada a interpretar los cambios morfológicos de las estructuras reproductivas a lo largo del periodo de maduración sexual y poder relacionarlos con las variables ambientales. Además, realizaron actividades en laboratorio aplicando herramientas de rutina utilizadas en pesquerías, tales como estimación de edades a partir de lectura de anillos de crecimiento en estructuras duras, muestreo y clasificación de huevos y larvas de peces, confección y mantenimiento de redes y equipo de pesca, entre otros. Las estadías cortas permitieron ampliar y enriquecer los conocimientos relacionados con la ictiología y comprender acerca de las actuales problemáticas en esta gran área, como así también introducirlos en la investigación.

Experiencias prácticas-educativas de alumnos de 4º año de Medicina Veterinaria en un establecimiento agropecuario de la localidad de San Miguel, Corrientes

Talavera, A.; Cáceres, C.; Giménez Galarza, M.; Lezcano, P.; Ocampo, A.; *Monzón, N.

Departamento Tecnología de los Alimentos y Salud Pública. Cátedra de Enfermedades Infecciosas. Facultad de Ciencias Veterinarias UNNE. Sargento Cabral 2139.
Email: ariel.talavera123@gmail.com

Resumen:

En el primer cuatrimestre del año 2023 docentes y ayudantes alumnos pertenecientes a las cátedras de Enfermedades Infecciosas y Teriogenología, realizaron viajes educativos con alumnos cursantes del 4to. año de la carrera de Ciencias Veterinarias al establecimiento San Nicolás ubicado en la localidad de San Miguel, Corrientes. El objetivo de las actividades planteadas a campo fue el de practicar la toma y remisión de muestras para diagnósticos de diferentes enfermedades y de gestación por palpación rectal en los bovinos del establecimiento. Las salidas iniciaron en el mes de abril y finalizaron en el mes de julio, y cada una de ellas tuvo una duración aproximada de 12 horas. En cada una de las salidas, asistieron un total de 12 alumnos cursantes. Durante la jornada laboral, se realizaron distintas maniobras y demostración de técnicas de trabajo, propias de la rutina del profesional veterinario de campo. Las maniobras eran inicialmente demostradas por los docentes, y luego se asistía a cada uno de los alumnos para que pudiera lograrlas. También se les mostró la variedad de planillas de campo dispuestas por el SENASA, así como aquellas confeccionadas para recopilación de otros datos. La jornada de trabajo se dividió en dos partes y en dos grupos: 1º durante la mañana, las prácticas estaban focalizadas en trabajos con el animal encepado, lo cual permitía mantenerlo quieto para la visualización de la caravana, boqueo (para determinación de edad del animal por cronometría dentaria), extracción de sangre mediante venopunción yugular y realización de frotis a partir de muestras colectadas en punta de oreja; una vez finalizada esta parte del trabajo, otro equipo iniciaba las prácticas de palpación rectal para diagnóstico de preñez. La 2º etapa del trabajo, consistió en la demostración y consecuentes prácticas de los alumnos sobre toma de muestras de sangre mediante punción de la vena coccígea media y punta de la cola para la realización de frotis, ensayos de tuberculinización en el pliegue anocaudal izquierdo, y a la vez se continuó con las prácticas de palpación rectal demostradas por la cátedra de Teriogenología. Una vez finalizado el trabajo a campo, las muestras de sangre colectadas fueron procesadas en el Laboratorio de Sanidad Animal de la facultad para el diagnóstico de Brucelosis bovina, mediante las técnicas serológicas de Antígeno Bufferado en Placa (BPA) y Fluorescencia Polarizada (FPA). Durante el transcurso del primer cuatrimestre, 105 alumnos cursantes realizaron los viajes educativos y pudieron trabajar con 196 vacas. Como estudiantes participantes de estas experiencias podemos concluir en la importancia y utilidad de estas visitas y prácticas veterinarias de rutina que nos acercan con realidades y escenarios agropecuarios diferentes, lo cual nos obliga a relacionar conocimientos adquiridos previamente y aplicarlos en la rutina de trabajo.

Taller de acompañamiento académico para alumnos que rinden examen final de biofísica

Echeverria, L.F.; Navarro, C.A.; Yancán, C.B.; Pastori, M.L.; *Ortiz, M.L.; *Trulls, H.E.

Dpto. de Ciencias Básicas. Cátedra de Biofísica. FCV-UNNE. Sargento Cabral 2139, Corrientes Argentina (3400).

Email: lucasfabianecheverria@gmail.com

Resumen:

La cátedra detectó una serie de problemas por parte de los alumnos a la hora de presentarse a rendir en las mesas examinadoras, los que nos llevó a hipotetizar que, recomendando materiales y métodos de estudios a los alumnos, con un tiempo considerable antes de presentarse a rendir, su desempeño debería mejorar. Realizamos talleres previos a las mesas de examen (noviembre 2022), encontrando inconvenientes de tipo multifactorial que disminuían el desempeño de los estudiantes. Las problemáticas fueron; no tenían en cuenta el programa de examen de la materia, se presentaban a rendir sin guardapolvos ni documentación, desconocían la metodología de “sacar bolillas” y “hacer capilla” (tiempo previo antes de rendir para seleccionar una de las dos bolillas para exponer y ordenarse en la temática), lo cual los desequilibraba emocionalmente quedando manifiesto durante el examen, cometían errores conceptuales básicos sobre los temas, desarrollaban bolillas equivocadas, se retiraban luego de sacar bolilla, argumentando que les tocaron temas que no estudiaron, sin interesarles que les corresponde la nota de uno, afectando su promedio histórico. Una vez recabada la información sobre los inconvenientes que tienen los alumnos cuando rinden examen final, las propuestas fueron; proporcionar el mejor ambiente educativo alcanzable, un adecuado apoyo académico, acercar material de estudio adecuado, poniendo al alcance de los alumnos la bibliografía recomendada por la cátedra de manera digitalizada y clases grabadas. Además, recomendamos el estudio en conjunto con compañero/s: desde el punto de vista de la cátedra, experiencia de ayudantes y alumnos que aprobaron la materia, creemos que estudiar con un compañero y explicarse mutuamente temas leídos ayuda a practicar el examen oral, además de tener un aliciente emocional para apoyarse juntos en el proceso de preparación, sumado al acompañamiento docente para realizar consultas teóricas. Brindar metodologías de estudio, recomendar el estudio desde los libros y evitar apuntes erróneos. Sugerimos mirar los teóricos y realizar apuntes propios y que dicha información responda todos los puntos establecidos en el programa de examen, realizar simulacros de examen; con el fin de familiarizarlos con la experiencia de retirar bolillas y realizar la concentración pre-examen, presentarse a rendir emocional y académicamente preparado. Promover un medio ambiente adecuado para que los estudiantes den su mejor rendimiento en el examen. Los resultados de la implementación del taller mostraron que la población asistente para la mesa del 30 de marzo de 2023 tuvo un desempeño de: aprobados 62%, desaprobados 38%, retirados 3. Los que no asistieron al taller para dicha fecha los resultados fueron: aprobados 44%, desaprobados 56% y 6 retirados. La población de la mesa del 31 de marzo de 2022 tuvo: aprobados 14%, desaprobados 86%, 26 alumnos retirados. Podemos concluir que el desempeño de los asistentes al taller fue mejor en comparación con quienes no asistieron. También se notó un desempeño muy superior en comparación a la población del año anterior del mismo período (31 de marzo de 2022). Se pudo obtener resultados satisfactorios y pudimos notar una mejor preparación por parte de los alumnos asistentes al taller.

En tiempos de formatos combinados, el ayudante alumno redefine su rol

Barrientos Cánovas, F.I.; Chávez, J.A.; Duarte, J.E.; García, A.E.; Petroff, M.L.; *Vicentín, M.G.

Departamento de Cs. Básicas. Cátedra Introducción a las Ciencias Básicas. Facultad de Cs. Veterinarias -UNNE. Sgto. Cabral 2139, Corrientes Argentina (3400)
Email: fernanodimaelbc@gmail.com

Resumen:

Introducción a las Ciencias Básicas (ICB) es la primera asignatura que cursan los estudiantes que inician la carrera de Ciencias Veterinarias en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNNE. Tiene como objetivo involucrar a los ingresantes dentro del sistema Universitario y ofrecer una base sólida para la formación científico-biológica que rige esta carrera. Al mismo tiempo, busca la formación integral de los estudiantes, atendiendo a su alfabetización académica, desarrollo de competencias sociales y de la inteligencia emocional. Los ayudantes alumnos constituyen un puente fundamental en el proceso de orientación y acompañamiento a los alumnos aspirantes. Los circuitos digitales (internet, Zoom, WhatsApp, Instagram o Facebook) forman parte de nuestras vidas, están en la mayoría de las interacciones sociales y los ayudantes alumnos son concedores de muchas aplicaciones, manejan las redes sociales y colaboran significativamente en los formatos combinados. El dispositivo de enseñanza de ICB propone el uso alternado de clases presenciales y virtuales. El aula virtual tiene un diseño en mosaicos, que facilita la visualización y localización de las actividades. Los ayudantes alumnos, de manera presencial o virtual son colaboradores activos en el desarrollo de las competencias digitales y guía en el desarrollo de experiencias colaborativas. Otras intervenciones son: guiar a los alumnos en el uso de las bases de información y conocimiento; potenciar el proceso de aprendizaje autodirigido y las posibilidades comunicativas de las redes como recurso pedagógico. Si bien con las nuevas tecnologías podemos crear entornos que facilitan la actividad formativa independientemente del espacio y el tiempo, no resuelven los desafíos de una comunicación humanizante y empática. Anualmente la cátedra convoca a alumnos avanzados (o no) para acompañar a los docentes en la coordinación de las actividades, colaborar con las tareas de gestión y administración de los recursos (aulas, dispositivos), asistencia con código QR. Durante la presencialidad plena el grupo era de 10 ayudantes alumnos y en estos tiempos de formatos combinados son 5; con un ayudante alumno rentado tampoco es suficiente cuando la población oscila entre 500 y 700 alumnos. Por ello, para acompañar a los medios formales de comunicación, se capitalizó el uso de las redes sociales, sobre todo, creando grupos para brindar información y orientación académica, escucha y contención emocional. Los docentes, reflexionamos con los ayudantes alumnos, porque también tienen la vivencia del aprendizaje remoto, acerca de los recursos y las estrategias que tienden puentes, acortan la brecha generacional, siendo nuestro faro esta opinión: Siempre se encuentran a disposición de los estudiantes ante cualquier problema o pregunta, si consultas a ellos te responden con rapidez y claridad (María A., ingresante 2020).

Implementación de técnicas modernas para la enseñanza de la anatomía veterinaria

Benítez, P.; Escobar, A.; Ortiz, G.; Rosales, D.; *Sellarés, M.

Departamento de Ciencias Básicas. Cátedra de Anatomía I. Facultad de Ciencias Veterinarias. UNNE. Dirección: Sargento Cabral 2139. Corrientes Argentina (3400).
Email: pcbmsp@hotmail.com

Resumen:

Antiguamente para los procesos de educación y aprendizaje de la anatomía veterinaria se utilizaban diversos métodos, desde una enseñanza clásica con cadáveres frescos o fijados en formol; en la actualidad se siguen utilizando debido a que tienen buenos resultados; para poder lograr un mejor entendimiento y formación de los estudiantes, pretendemos adicionar técnicas de educación moderna que serán de gran importancia para mejorar el proceso de comprensión de los estudiantes, los cuales se pueden utilizar para proporcionar una experiencia práctica y visual que complementen las clases teóricas. El objetivo fue realizar varias piezas anatómicas didácticas de manera que le permita facilitar la comprensión, tratando de lograr un cambio en la forma de estudiar a la anatomía y además poder crear conciencia de la importancia de la imagenología como herramienta diagnóstica en la práctica clínica. Se emplearon huesos proporcionados de las clases prácticas de disección de la cátedra de Anatomía I, dichos huesos fueron escápula, húmero, coxal, fémur, carpo y tarso en las distintas especies tales como equina, bovina, porcina y canina; mediante acrílicos de colores se procedió a pintar las particularidades exteriores de los huesos, es decir, sus eminencias no articulares (apófisis, tubérculos, tuberosidades, espinas, crestas y líneas), eminencias articulares (cabeza, cóndilos y tróclea), cavidades no articulares (fosas, senos, celdas, surcos, agujeros, canal, incisuras), y cavidades articulares (cavidad glenoidea, cavidad acetabular y cóclea); cabe destacar que para la representación esquemática de los carpos y tarsos se decidió armar una base en suspensión con alambres que ponga en evidencia en el miembro torácico los huesos constituyentes a la fila proximal o carpiana y fila distal o metacarpiana del carpo; en el miembro pelviano la fila proximal, hueso navicular o central, y fila distal del tarso respectivamente. Se lograron obtener nuevo material didáctico de estudio, que permitió que el 80% demuestre un mayor interés a la hora de estudiar con dichas piezas, al mismo tiempo un porcentaje de 15% tubo poco interés, y otro grupo del 5% afirmó que le era indistinto ambas formas de estudio.

El Programa de Tutorías como apoyo a la vida universitaria

Acosta, S.R.; Cardozo, L.A.; Olinik, M.A.; Echeverría, L.F.; *García, L.D.M.; *Ulon, S.N.

Programa de Formación integral del Estudiante. Facultad de Ciencias Veterinarias.
UNNE. Sargento Cabral 2139 (3400) Corrientes.
Email: maiolinik@gmail.com

Resumen:

El Programa de Formación Integral del Estudiante de Ciencias Veterinarias, como espacio destinado a promover el desarrollo de tareas mediadoras que contribuyan a la formación de futuros profesionales en forma complementaria a la currícula de la carrera, tiene como propósito principal atender las diferentes dimensiones que atraviesan en forma continua a los estudiantes y acompañar su desarrollo e inserción en la vida universitaria, la que suele presentar problemáticas propias del tránsito por la universidad y las propias de la sociedad en la que cada uno se desenvuelve; en esta instancia, adquiere relevancia el Programa de Tutorías, a través del cual se promueve que el estudiante logre insertarse rápidamente al ámbito universitario y adquiera habilidades, técnicas y competencias diferentes a las que había desarrollado anteriormente, considerando que una rápida adaptación a la vida universitaria conlleva al éxito académico y que cualquier apoyo que reciba el estudiantado en su trayectoria universitaria redundará no solo en beneficio de los sujetos, sino también en el de las instituciones y la sociedad en su conjunto. Por ello, se llevan a cabo actividades orientadas a brindar diferentes herramientas para que los estudiantes puedan enfrentar las problemáticas de la vida estudiantil en la universidad, coordinadas en su mayoría con el asesoramiento profesional del gabinete psicopedagógico. El objetivo de este trabajo es describir las actividades promovidas por el Programa de Tutorías en 2023 en el Campus Sargento Cabral, dentro de las cuales podemos mencionar a los Talleres: "Organización del tiempo" (23 asistentes), "Miedo, estrés y ansiedad, estrategias para la regulación del estrés académico en estudiantes universitarios" (66 asistentes), "Metodología de estudio y herramientas disponibles" (24 asistentes), "¿Cómo afrontar el miedo a rendir?" (24 asistentes), Colaboración en la realización del Taller gratuito para adquisición de herramientas sobre cómo actuar en situaciones de acoso callejero y Taller de acompañamiento de Biofísica. A efectos de reforzar estas actividades, se ha comenzado a trabajar en forma conjunta con la Red Sanar, red social gratuita solidaria creada para dar apoyo psico-educativo y constituirse un aporte sustancial a la salud integral y el bienestar de sus semejantes; esto derivó en la organización de una charla sobre ansiedad que será dictada por representantes de la mencionada red en el mes de septiembre. En conclusión, consideramos que la implementación de estas actividades durante el ciclo lectivo, resulta beneficiosa para que los estudiantes se adapten e inserten a la vida universitaria, fortaleciendo así su formación integral, lo cual impactará de manera positiva en el futuro ejercicio de su profesión.

Intervención del Programa de Tutorías para conocimiento de las características de estudiantes beneficiarios de las becas Manuel Belgrano

Almará, A.V.; Almeida, M.V.; Ojeda, C.E.; Venegas Silva, C.A.;
*García, L.D.M.; *Cappello Villada, J.S.

Programa de Formación Integral del Estudiante. FCV - UNNE. Sargento Cabral 2139 (3400) Corrientes.

Email: victoriarojas22015@gmail.com

Resumen:

El Programa de Tutorías forma parte del Programa de Formación Integral del Estudiante, es un equipo integrado por docentes, no docentes y alumnos de la Facultad orientado al apoyo de los estudiantes en las distintas etapas de la carrera con sus diferentes instancias y dificultades inherentes a las mismas, con el objetivo de acompañar, orientar y mejorar el rendimiento académico y optimizar la inserción a la vida universitaria. Se realizan actividades brindando diferentes herramientas para que los estudiantes puedan enfrentar las problemáticas de la vida estudiantil en la universidad y las que son propias de la sociedad en la que cada uno se desenvuelve. El programa ha establecido una importante relación con los estudiantes. Una de las tareas realizadas durante el año 2023 fue administrar las actividades de los estudiantes que fueron beneficiados por la Beca Manuel Belgrano. El compromiso asumido significó elaborar una logística que, en poco tiempo, pueda informar a estos estudiantes sobre distintas actividades destinadas al cumplimiento de la carga horaria exigida según reglamento de beca. El objetivo del presente trabajo fue caracterizar a los becarios de las Becas Manuel Belgrano de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNNE. Para la reunión inicial, se utilizó un formulario en formato electrónico (Google Forms) obteniendo los siguientes resultados. Participaron en dicha ocasión, un total de 186 alumnos de primero a sexto año distribuidos de la siguiente manera: 9% ingresantes, 16% de primer año; 16% segundo año; 27% tercer año; 22% cuarto año; 7 % quinto año; 3 % sexto año. El 35% de los estudiantes manifestaron que trabajan para mantenerse económicamente, de los cuales el 71% dedica 2 a 5 horas diarias a ello. El 32% expreso ser ayudante o adscripto a alguna cátedra mientras que el 68% manifestó no participar en ayudantías. En cuanto a su rendimiento académico, a la consulta sobre cuantas materias aprobadas tiene, el 16% respondió que aún no tiene materias aprobadas, el 31% tiene una, el 32% dos materias, el 12% tiene 3, y el 9% expresó tener 4 o más materias aprobadas. Otros datos que se lograron recabar es que las orientaciones de interés de este grupo de estudiantes fueron del 51% para la clínica de pequeños animales y especies exóticas, 28% para la clínica de grandes animales, 10% para producción animal, 9% para salud pública y un 2% para manifestó intenciones de trabajar en docencia. El 86% declara conocer el programa de tutorías y el 76% menciona haberse sentido afectado por la Pandemia en cuanto a su rendimiento académico. A través de estas encuestas pudimos caracterizar algunos aspectos iniciales sobre el perfil general de los/las estudiantes que acceden o se mantienen en becas y de esta manera, poder mejorar la ayuda que se brinda en este aspecto, desde el programa hacia el alumnado.

PRODUCCIÓN ANIMAL



FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS
Sargento Cabral 2139 - Tel. (54) 379 - 4425753 - C.P. 3400
Corrientes (Capital) - República Argentina

Modelos de producción bovina y el impacto del semen sexado en el crecimiento de tambos

Galván, O.R.; De La Cruz, J.P.; Burguener, F.M.S.; *Romero Monteleone, S.I.;
*Navarro Krichich, L.M.

Departamento Producción Animal. Cátedra Producción Bovina. Facultad de Ciencias Veterinarias - UNNE. Sgto Cabral 2139 (3400) Corrientes Capital.
Email: oscar95galvan@gmail.com

Resumen:

En nuestro país, los tambos enfrentan el desafío del crecimiento de los rodeos lecheros. Las vaquillonas destinadas a reposición a menudo no compensan la tasa de descarte y mortandad de vacas. Para enfrentar esta problemática, se adoptó el uso de semen sexado como alternativa. Las razones varían desde aumentar el tambo, planificar reemplazos de vacas, gestionar terneras excedentes hasta comercializar vaquillonas preñadas con este semen. Además, ofrece beneficios como reducir distocias, acortar la gestación y maximizar el potencial genético de las madres. La modelización en producción animal consiste en la creación de representaciones simplificadas, sean matemáticas, conceptuales o computacionales, de sistemas reales de producción animal. Estos modelos son esenciales para comprender, analizar, predecir y potenciar tanto el rendimiento como la sostenibilidad de los sistemas productivos. En este trabajo, se busca demostrar, a través de un modelo cuantitativo de producción de leche, cómo una decisión aparentemente sencilla, como el control del sexo en la reproducción, puede tener un impacto significativo en los resultados económicos del sistema. Durante una actividad de aprendizaje basado en problemas, se propuso un caso hipotético de un tambo con 100 vacas totales, consignando los indicadores reproductivos y mermas del mismo. Luego de reconocer los distintos subsistemas (vacas en ordeño, guachera y recría de vaquillonas) se procedió a realizar el flujograma mediante cálculos matemáticos simples. Para mostrar las diferencias entre el uso o no de semen sexado, como única variable de cambio, se graficó el flujo en dos diagramas, lo que permitió visualizar de manera clara el impacto en las salidas y la posibilidad de crecimiento del tambo. Concluimos que la modelización es un recurso valioso que facilita la comprensión de los sistemas de producción animal, puede utilizarse como herramienta para tomar decisiones que mejoren la productividad y enriquece el proceso de aprendizaje en el ámbito de la producción bovina de leche.

TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS y SALUD PÚBLICA



Elaboración de hamburguesas de carne de búfalo con el agregado de bagazo de cebada en reemplazo de la soja

Virgona, M.; Viana, M.; Falivene, G.; *Pino, M.; *Obregón, G.

Laboratorio de Tecnología de los Alimentos, Facultad de Ciencias Veterinarias. Sargento Cabral 2139, Corrientes – Capital.

Resumen: virgonamauricio@gmail.com

Resumen:

En la elaboración de la cerveza se producen grandes cantidades de un residuo conocido como bagazo cervecero el cual podría ser utilizado en la elaboración de productos de consumo humano, por ejemplo, hamburguesas. Se entiende por hamburguesa, al producto de forma plana, elaborado con carne vacuna picada con un contenido graso no mayor al 20%, sal, con o sin el agregado de aditivos autorizados. Las hamburguesas de carne, debido a sus características sensoriales, practicidad y alto contenido de proteínas, se han convertido en alimentos ampliamente consumidos. El objetivo del trabajo fue elaborar hamburguesas de carne de búfalo con el agregado de cebada (harina o bagazo) en reemplazo de soja y evaluar el nivel de aceptación del producto mediante un panel sensorial no entrenado. Para la elaboración de las hamburguesas se procedió al secado del bagazo de cebada en estufa a 50°C, durante 48 horas. Se realizó la molienda obteniendo harina y quedando un restante como bagazo seco. Los tratamientos fueron: C (10% de soja), T1 (5% de harina cebada), T2 (10% de harina cebada), T3 (5% de bagazo) y T4 (10% de bagazo). Se utilizó carne de búfalo, cerdo y tocino, que fueron colocados en la maquina picadora de carne y mezclados en una bandeja hasta obtener una pasta homogénea, para luego adicionarle sal y condimentos. La emulsión cárnica se separó en 4 partes y se pesó la cebada para incorporarla en sus dos presentaciones y porcentajes. Luego se moldearon las hamburguesas con 9 y 0,8 cm de diámetro y espesor respectivamente; y conservadas en congelación durante una semana. La cocción se llevó a cabo en horno eléctrico a 180°C durante 20 minutos en el Laboratorio de Tecnología de los Alimentos. El panel sensorial estuvo integrado por 12 personas (alumnos de la Facultad). Para la evaluación se utilizó la escala Hedónica de 9 puntos en la cual registraron su grado de aceptación en aspectos de apariencia, olor, color, y sabor desde 1 al 4: me disgusta “extremadamente”, “mucho”, “moderadamente”, “levemente”; el 5 “no me gusta ni me disgusta”; y del 6 al 9 me gusta “levemente”, “moderadamente”, “mucho” y “extremadamente”. Se realizó análisis de la varianza por test de Duncan con un nivel de significancia del 5%. Los promedios de los valores obtenidos para el conjunto de los atributos fueron de 7,09; 5,88; 6,8; 6,08; 6,71 para C, T1, T2, T3 y T4 respectivamente. Se encontraron diferencias significativas en el sabor entre T1 y C (p-valor 0.10). A pesar de no hallarse diferencias significativas en los otros atributos evaluados, la apreciación general de los consumidores fue mejor en los tratamientos C y T2. Consideramos necesario continuar con la evaluación de este tipo de ensayo para determinar si la presencia de elementos detectables al paladar en los T3 y T4 podrían afectar la percepción y la aceptabilidad de los consumidores, y si el subproducto de la elaboración de cerveza podría ser una alternativa viable para la elaboración de hamburguesas.

Elaboración de queso de pasta hilada “quesillo”

Hormigo, P.E.; Falivene, G.D.; Virgona, M.G.; *Cantero, R.V.; *Gómez, D.M.

Cátedra Tecnología de los Alimentos. Facultad de Ciencias Veterinarias- UNNE. Sargento Cabral 2139. (3400) Corrientes. Tel: 0379-4423507- Interno 145. Email: Email: patriciahormigo6@gmail.com

Resumen:

La producción artesanal de quesillos durante mucho tiempo estuvo asociada principalmente a los pequeños productores, respaldados por la cultura donde las recetas son transmitidas de generación en generación y debida a la alta demanda se avanzó en la legalización y esto llevó a que en el año 2018 se incorpore el quesillo al C.A.A. (Art. 642 bis) que lo define como el “producto fresco que se obtiene por hilado de una masa acidificada, producto intermedio obtenido por coagulación de la leche por medio de cuajo y complementada o no por la acción de bacterias lácticas específicas, de calidad apta para uso alimentario”. Los atributos que caracterizan al quesillo es el hilado que consiste en aplicar una fuerza mecánica a la cuajada ácida desmineralizada a temperaturas elevadas. De esta manera, las proteínas se alinean en forma de fibras y la grasa se funde llenando los espacios entre ellas junto al agua libre presente en la cuajada y la que se incorpora en el proceso de hilado. El objetivo de este trabajo fue estandarizar el flujograma de elaboración del producto. Para la elaboración se utilizó leche cruda proveniente de E.R.A.G.I.A; cuajo, cloruro de calcio; suero ácido y cultivos de bacterias lácticas específicas. El trabajo se llevó a cabo en la sala de elaboración del Laboratorio de Tecnología de los Alimentos de la FCV-UNNE. Luego de la recepción de la leche se sometió al filtrado para la eliminación de impurezas, se agregó el suero ácido y se llevó a calentamiento hasta 42°C, temperatura a la cual se añadió cloruro de calcio y fermentos, se dejó por 15 minutos y por último se agregó el cuajo y se dejó el recipiente en baño maría con el fin de mantener la temperatura de cultivo para que actúen las bacterias incorporadas. Una vez que se formó la cuajada se realizaron cortes para liberar el suero; mientras se medía constantemente los parámetros de pH y temperatura, alcanzando la masa acidificada un pH óptimo 5,3 a 5,4. Luego se procedió al desuerado y a la masa se la sometió a agua salada caliente (80-85°C) y se realizó el hilado por acción mecánica manual con agitación suave durante 3 minutos. La presentación final del producto fue en forma de plancha alargada, con un peso aproximado de 200 g. Se destaca la importancia de realizar el hilado a un correcto pH ya que en caso de ser elevado la masa se torna de aspecto grumosa, de poca extensibilidad, acarreado pérdidas de rendimiento y se requerirá de mayor trabajo mecánico para lograr una pasta lisa y elástica. En caso de sobre-acidificación, las resistencias de las fibras se tornan débiles y se cortan fácilmente, en algunos casos se desintegran y es imposible el hilado. Para la elaboración de este tipo de pasta es indispensable controlar a través de instrumentos los parámetros de pH y temperatura a fin de obtener un producto estandarizado en cada elaboración.

Roedores asociados a zonas de disposición clandestina de residuos en la ciudad de Corrientes y su relación con las zoonosis

Burguener, F.; Quiroz, R.; *Ramirez, G.

Departamento Salud Pública y Tecnología de los Alimentos. Cátedra Salud Pública. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste (FCV/UNNE). Sargento Cabral 2139. Corrientes (Capital).
Email: solburguener@gmail.com

Resumen:

El ineficiente manejo de los residuos urbanos tiene como consecuencia la formación de basurales clandestinos, comúnmente llamados “basurales a cielo abierto”. Estos lugares son visitados diariamente por un gran número de personas de escasos recursos, las cuales conviven alrededor y realizan la recolección informal de estos residuos, ya sea para la obtención de materiales para reciclar, consumo o incluso personas que viven en el propio terreno del basural. A su vez, estos sitios sirven de refugio para diversos animales, como roedores sinantrópicos, los cuales encuentran en estos lugares las condiciones propicias para alimentarse, reproducirse y propagarse. La importancia de la presencia de estos animales radica en que pueden participar en la cadena epidemiológica de numerosas zoonosis. Es por ello que el objetivo del trabajo fue identificar y caracterizar depósitos clandestinos de residuos de la ciudad de Corrientes, corroborar la presencia y especies de roedores presentes y detectar en los mismos la presencia de agentes parasitarios zoonóticos. Se trabajó en siete basurales de la ciudad, caracterizando a cada uno en cuanto a presencia de personas, animales (perros, gatos, etc) y la cercanía del basural a las viviendas. Para la captura de los roedores se utilizaron trampas de captura viva tipo Tomahock y cebos realizados con receta propia en base a compuestos palatables y atractantes. La identificación taxonómica se realizó aplicando las claves para la identificación de los roedores muroideos de Argentina de Teta & Jayat (2021) y para el diagnóstico parasitológico se aplicó la técnica de flotación de Sheather. Las trampas se colocaron en horario crepuscular y fueron revisadas a la mañana siguiente. Se realizaron 9 salidas a terreno, observándose en todos los basurales la presencia de animales, principalmente perros y caballos. Todos los lugares presentaban viviendas a poca distancia del lugar de depósito de residuos. En el 42,85% (3 de 7 basurales) se observó la presencia de personas (adultos y niños) que se acercaban a revolver la basura. En cuanto a los roedores, se logró la captura de 5 ejemplares, todos identificados como *Rattus rattus*, destacándose el hallazgo de la presencia de huevos de *Hymenolepis sp.* en la materia fecal y presencia de parásitos adultos en el intestino delgado en un ejemplar. El hallazgo de este parásito resulta de mucha importancia, debido a que la himenolepiasis es una enfermedad que puede afectar al ser humano, especialmente a niños de poblaciones vulnerables, provenientes de hogares que conviven alrededor de basurales, como fue observado en el presente trabajo. Detectar y caracterizar estos sitios de deposición clandestina con presencia de roedores infectados con parásitos con potencial zoonótico en las distintas áreas de la ciudad de Corrientes, permitirá tener una base de conocimiento para poder establecer estrategias adecuadas de prevención y promoción de salud orientadas a proteger a las personas que frecuentan estos basurales y lo utilizan como recurso para generar un ingreso económico o para obtener alimento, poniendo en grave riesgo su salud y la de sus familias.

Evaluación de la actividad fitotóxica de la ciprofloxacina sobre el desarrollo de semillas *Zea mays*

Pérez, J.E.; Aguirre, A.S.; Pérez, A.L.; *Cowper Coles, F.; *Caramello, C.S.

Lugar de trabajo: Cátedra de Genética. Facultad de Ciencias Veterinarias (UNNE).
Sargento Cabral 2139.
Email: Joanna.es.perez@gmail.com

Resumen:

La Ciprofloxacina es un antimicrobiano sintético de espectro amplio, perteneciente al grupo de las quinolonas, su mecanismo de acción consiste en inhibir las ADN girasas y topoisomerasas presentes en los microorganismos. Este compuesto posee elevada termoestabilidad, baja biodegradabilidad, y alta persistencia en el ambiente a través del tiempo. Sus metabolitos son excretados a través de las heces, orina y leche pudiendo llegar a contaminar las fuentes de agua y el ecosistema circundante. Para evaluar el riesgo ecológico de la ciprofloxacina se utilizan pruebas de fitotoxicidad que incluyen mediciones en la Tasa de Germinación y la Tasa Inhibición del crecimiento de la raíz de plantas terrestres, debido a que las raíces representan el primer contacto con el medio expuesto y los contaminantes pueden ingresar a las plantas a través de ellas. El objetivo de este trabajo fue evaluar la fitotoxicidad de la ciprofloxacina sobre la germinación y el crecimiento radicular en semillas de *Zea mays* (maíz). Para el ensayo se utilizaron tres grupos con cuatro réplicas cada uno; tratamiento T1 (control) en donde se utilizó agua destilada; T2 (droga pura) y T3 (formulación comercial), en estos últimos las concentraciones de ciprofloxacina empleadas fueron las siguientes 4 ppm, 6 ppm, 8 ppm, 10 ppm. En cada placa de Petri (9cm x 3 cm) se colocó un sustrato (papel absorbente) en donde se agregó 5 ml de las distintas disoluciones y 15 semillas de maíz. Posteriormente las placas fueron colocadas en cámara de incubación a 25°C. Una vez culminado el periodo de incubación, se procedió a la determinación de la longitud de las raíces utilizando un calibre con sensibilidad 0,1 mm. En el análisis de los datos se observó que la media de germinación para T1 = 14,75, T2 = 14,125 y T3 = 13,5. En general, todas las diluciones ensayadas tenían efecto inhibitorio sobre la germinación, no obstante, la mayor inhibición 11,86% se produjo en la dosis de 8 ppm con formulación comercial (T3). En lo que respecta a la elongación de raíces los valores medios fueron de 42,64 mm (T1), 40,37 mm (T2) y 38,39 mm (T3). Los valores evidencian efectos inhibitorios sobre el crecimiento radicular en todas las concentraciones (T2 y T3), siendo la dosis de 10 ppm (T3) la que exhibió mayor inhibición. Sin embargo, el ANOVA y posterior comparación de Tukey no mostró diferencias significativas ($p < 0.05$) entre el control y los tratamientos T2 y T3. Además, las concentraciones estudiadas no evidenciaron diferencias dentro de los tratamientos y entre estos. A través de los resultados obtenidos podemos concluir que el maíz es un excelente bioindicador para determinar y evaluar el índice de contaminación en el medio ambiente.

Estandarización de una técnica de extracción, procesamiento y conservación de piel de roedores para su posterior identificación taxonómica

Quiroz, R.; Burguener, F.; *Alegre, A.

Departamento Tecnología de los Alimentos y Salud Pública. Cátedra Salud Pública.
Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste. Sargento Cabral
2139. Corrientes, Capital.
Email: rosarioquiroz1599@gmail.com

Resumen:

Si bien existen numerosos métodos por los cuales se puede realizar la identificación de roedores, uno de los más utilizados se basa en la identificación de sus características externas, siendo la piel una de las muestras más económicas, sin embargo, requiere de un procesamiento y acondicionamiento adecuado para que se preserve de manera correcta durante un tiempo prolongado. El presente trabajo tiene como objetivo estandarizar una técnica de taxidermia descrita por Anderson en 1965, llamada Piel Plana o Extendida, obteniendo la misma a partir de diferentes estados de los animales y sometiendo luego la piel a diferentes modelos de conservación. Se trabajó con 10 roedores divididos en tres grupos: 1-ejemplares que llegaron con vida al laboratorio, los cuales fueron anestesiados y se realizó su eutanasia en el momento, 2-animales capturados por terceros que llegaron al laboratorio muertos y en estado de congelación y se mantuvieron de la misma manera hasta su procesamiento y 3-roedores que llegaron sin vida, pero no fueron congelados y se los procesó luego de un periodo de 8 hasta 24 horas de su muerte. También se registraron datos de procedencia, sexo, características morfológica y morfométrica externa, color del manto, tamaño de orejas y ojos, forma de la boca, presencia de almohadillas plantares, como así también cualquier tipo de lesión, entre otros, datos que deben acompañar a la piel del roedor obtenida. Se realizó la taxidermia con la misma técnica en todos los especímenes y se describieron las ventajas y dificultades de cada grupo. Todas las pieles obtenidas se almacenaron en cajas individuales con sílica gel y con naftalina. Como resultado pudimos detectar que la mayor dificultad en la taxidermia se encontró en animales del grupo 1 debido a la gran tensión de la piel y su fuerte unión al tejido muscular que se encontraba debajo, mientras que los del grupo 2 y 3 la separación de la piel fue más sencilla a pesar de haber tenido en cuenta que los tejidos internos se encontraban más friables y el riesgo de cortarlos era mayor. No se encontraron diferencias en el procesamiento de los ejemplares según el sexo, peso o especie. Las pieles que mejor se conservaron fueron las provenientes de ejemplares del grupo 2 y 3, sin embargo, hace falta elevar el número de muestras para evaluar los cambios que podrían presentar las pieles con el tiempo en ausencia de sílica gel y naftalina o con solo una de ellas. Hasta el momento podríamos incluir una variación en el método propuesto por Anderson, sometiendo a todos los animales a un período de tiempo de congelamiento antes del trabajo de taxidermia para disminuir el grado de dificultad, menor adherencia de restos de tejido y en consecuencia menor grado de contaminación, manteniendo las pieles de mejor manera.

Higiene de Celulares ¿Sabemos realmente a quien llevamos a todos lados?

Meza, N.; Denis, B.; Dobbeling, J.; *Mendoza, J.; *Ramírez, G.

Departamento de Tecnología y Salud Pública. Cátedra Microbiología. Facultad de Cs. Veterinarias. Universidad Nacional del Nordeste (FCV/UNNE). Sargento Cabral 2139. Corrientes (Capital).
Email: nazarenomeza42@gmail.com

Resumen:

Los celulares inteligentes o “smartphones” se han convertido en una herramienta esencial, llevándolos prácticamente a todos lados e interactuando con ellos casi las 24hs del día, por lo que están expuestos a diferentes ambientes y en contacto con distintas superficies. Debido a esto, varios estudios han sugerido que pueden actuar como “albergue” y fuente de contaminación cruzada de microorganismos que pueden ser patógenos para nuestra salud. Durante la pandemia producida por el SARS-CoV-2 las personas fueron muy cuidadosas respecto al lavado de manos y superficies de contacto, entre ellas sus celulares, sin embargo, en la actualidad la mayoría fue dejando de lado estas medidas de higiene y desinfección. Es por ello que nos propusimos evaluar las condiciones de higiene de los celulares de las personas (docentes, no docentes y estudiantes) que estudian y/o trabajan en la Facultad de Ciencias Veterinarias de la ciudad de Corrientes, mediante el análisis microbiológico de la superficie de la pantalla, con énfasis en la detección de enterobacterias y levaduras *Candida* especie *albicans*. Se tomaron al azar 30 muestras de celulares en diferentes áreas de la facultad. Previo al muestreo del dispositivo se realizó una breve encuesta para determinar la higiene del mismo. Para la toma de muestra se utilizó un hisopo embebido en agua destilada estéril que se frotó varias veces por toda la superficie de la pantalla, y luego se colocó en un contenedor estéril para su posterior cultivo. Las muestras fueron sembradas en dos medios, Agar McConkey y Agar Sabouraud. También se realizaron extendidos de cada muestra, los cuales fueron coloreados siguiendo la técnica de coloración de Gram. De las 30 muestras, se obtuvo desarrollo de bacterias Gram (-) No Fermentadoras, en una sola muestra sembrada en Agar MackConkey y desarrollo de mohos saprobios en una muestra sembrada en Agar Sabouraud. En cuanto a los extendidos coloreados con Gram, se observó escasa presencia de microorganismos, correspondientes a cocos Gram (+) y escasa cantidad de células epiteliales. En cuanto a las encuestas, el 50% (n=15) manifestó desinfectar el celular y el restante 50% (n=15) no realizaba ningún tipo de limpieza. Dentro del primer grupo, el 100% utilizó alcohol y algodón, gasa o tela suave para limpieza de la pantalla cada vez que lo creía necesario. La ausencia de *E. coli* y *C. albicans* en este trabajo es muy positivo, ya que ambos son considerados microorganismos que pueden ser muy perjudiciales para la salud, sin embargo, el bajo desarrollo de microorganismos puede deberse a que la superficie de los smartphones puede actuar como superficies antimicrobianas, evitando la adhesión de microorganismos a la superficie, comprobado en varios estudios, como así también a la técnica utilizada, por lo que se propone continuar con ensayos posteriores modificando la técnica de recolección de muestra y de cultivo. Independientemente de los resultados obtenidos en este trabajo, queremos destacar la importancia de continuar con las medidas básicas de higiene de manos y superficies, para evitar la propagación de microorganismos que puedan perjudicar nuestra salud y la de los que nos rodean.

Evaluación de la inmunidad pasiva en lechones calostrados

Ramírez, P.J.; Alegre, L.T.; Cardozo, L.A.; Masin, Y.; García, L.D.M.; *Nuñez, S.E.

Cátedra de Inmunología, Facultad de Cs. Veterinarias UNNE.

Email: paulivetempedrado@gmail.com

Resumen:

Los cerdos presentan una placentación epiteliochorial que impide el paso de las moléculas de Inmunoglobulinas, por ello los lechones recién nacidos necesitan la ingestión y absorción de calostro rico en anticuerpos durante las primeras horas de vida, lo cual representa a la inmunidad pasiva. El calostro proporciona energía, inmunidad y crecimiento a los lechones recién nacidos, por lo que juega un papel esencial en la supervivencia de los mismos. Sin embargo, el rendimiento y la composición del calostro son muy variables entre las cerdas. De esta manera, el consumo inadecuado de calostro por parte de los lechones puede representar del 10 al 15% de la mortalidad antes del destete. Diferentes estudios señalan que aproximadamente el 30% de las cerdas hiper prolíficas producen calostro insuficiente para sus camadas. Si el neonato no consume calostro inmediatamente después del nacimiento, diversos agentes patógenos pueden proliferar rápidamente antes que produzca sus propios anticuerpos y causar que el desarrolle enfermedades como: colibacilosis, septicemia o enteritis crónica incrementando el porcentaje de mortalidad en las unidades de producción. La prueba de sulfito de sodio se fundamenta en la precipitación de las inmunoglobulinas presentes en el suero de lechones que al ponerse en contacto con estas sales reaccionan en distintas diluciones al 14%, 16% y 18%. El objetivo de este trabajo fue evaluar la inmunidad pasiva en lechones pertenecientes a diferentes tipos de producción, utilizando la técnica del sulfito de sodio. Se realizó la valoración de los niveles de inmunoglobulinas presentes en 23 lechones neonatos, sin sintomatología aparente cuyas madres contaban con un plan sanitario completo, provenientes de establecimientos controlados un grupo de 15 animales y de producción familiar en el segundo caso con 8 animales, ambos de la provincia de Corrientes. Una vez en el laboratorio de la Cátedra de Inmunología, FCV-UNNE, se aplicó un análisis serológico a través de la "prueba de precipitación del sulfito de sodio" a la totalidad de las muestras. De los lechones del primer grupo, provenientes de establecimiento de producción 8 (53,3%) respondieron con buena precipitación y por ende un nivel aceptable inmunidad mientras que del segundo grupo, provenientes de pequeños productores solo 2 (25%) respondieron con buena precipitación. Podemos concluir que la técnica de sulfito de sodio resultó útil para estas determinaciones y que los resultados obtenidos refieren las características de la producción de la que provienen, evidenciando un mejor manejo en el primer caso en comparación con la producción familiar.

Identificación y caracterización de garrapatas en caninos del municipio de corrientes y su relación con hemoparásitos

Gareca, M.; Blanco, G.; Ortiz, G.; *Del Rio Álvarez, F.¹; *Nuñez, S.E.²

1- Cátedra de Farmacología y Toxicología. Departamento de Clínica. FCV. UNNE.
2- Cátedra Inmunología. Departamento Salud Pública Corrientes Argentina.
Email: garek9313@gmail.com

Resumen:

Las garrapatas son vectores transmisores de una gran diversidad de patógenos virales, bacterianos y protozoarios, muchos de ellos son agentes zoonóticos y emergentes. La presencia de estos artrópodos en el medio, representa un problema importante a la salud pública y animal, no solo por la capacidad transmitir enfermedades, sino también por sus características hematófagas. El objetivo del trabajo fue la determinación de las especies de garrapatas y su relación con los agentes patógenos que transmiten, en caninos del Municipio de Corrientes, departamento Capital de la provincia de Corrientes. El ensayo inició visitando barrios periféricos de la Ciudad de Corrientes, donde se registraron datos de los propietarios de pacientes a muestrear, anamnesis y elaboración de fichas clínicas, así mismo se recolectó datos del ambiente donde viven, convivencia con otros animales, frecuencia con la que tiene acceso a espacios verdes y áreas rurales. Posteriormente, se extrajo sangre de la vena cefálica o vena safena, la que se fraccionó en tubos con EDTA para hemograma, citrato de sodio 3,8% para PCR y sin anticoagulante para posterior centrifugación y obtención de sueros para ELISA. Por otro lado, se punzó el pabellón auricular y se realizó extendidos finos de sangre periférica y posteriormente fueron fijados con metanol y teñidos con May-Grünwald Giemsa (MGG). Se colectaron garrapatas de cada paciente, que fueron conservadas en alcohol al 70%, para su posterior observación en lupa estereoscópica e identificación taxonómica. A partir del análisis de los hemogramas, se pudo observar que un 50% de los animales presentaban un cierto grado de anemia cuyos valores variaron entre el 27 al 37%. El 50% los análisis muestran un aumento en el recuento de los glóbulos blancos, en concordancia con un aumento de neutrófilos segmentados. En dos de los análisis se observan eosinofilia, disminución del hematocrito y aumento en el recuento de glóbulos blancos. En dos extendidos de sangre central se observaron estructuras compatibles con gamontes de *Hepatozoon spp.* En los extendidos de sangre periférica se confirmó la presencia de dichos agentes dentro de monocitos. Por medio de lupa estereoscópica se pudieron observar un total de 26 (veintiséis) garrapatas de las cuales el 100% pertenecen a la familia Ixodidae, género *Rhipicephalus*, especie *sanguineus*. de las cuales 16 son ninfas y 10 adultas. Tanto las ninfas como las adultas presentan 4 pares de patas, diferenciándose solo por su tamaño, siendo las primeras de 3 milímetros de largo y de 10 milímetros respectivamente. Las garrapatas representan una problemática común en perros y gatos y su gravedad radica, no solo en producir anemias, sino también por su potencial como transmisores de enfermedades, algunas de ellas zoonóticas, por tal motivo, requieren medidas de control constante.

Primates no humanos - Fiebre amarilla: Importancia del rol de centinela en una enfermedad de circulación viral. Revisión bibliográfica

Guanca, M.N.¹; Ojeda, R.G.¹; Martínez Gómez, R.A.¹; García Pollón, K.G.¹; Krapovickas, E.¹; *Villordo, G.I.²

1. Grupo Fauna Kuarahy – FCV - UNNE
 2. Cátedra de Salud Pública, FCV – UNNE. CP: 3400
- Email: noelguanca0706@gmail.com

Resumen:

La fiebre amarilla es una enfermedad viral producida por un *Arbovirus* de la familia *Flaviviridae*. En América se describen dos ciclos de transmisión: selvático y urbano, cuyos vectores son mosquitos de los géneros *Haemogogus* y *Sabethes* para el primero; y *Aedes aegypti* para el segundo. Se considera a la fiebre amarilla una enfermedad ocupacional afectando a personas que se adentran en ambientes selváticos para deforestar con fines antrópicos, exponiéndose así a contraer la enfermedad e introducirla a las ciudades. Otra consecuencia de esta actividad es la creación de nuevas interfaces humano-fauna silvestre. Los vectores de esta enfermedad se encuentran en zonas de alta temperatura y humedad, considerándose zonas de riesgo a todos los departamentos de Argentina limítrofes con Brasil, Bolivia y Paraguay. En los últimos años a nivel regional se presentaron brotes de fiebre amarilla en primates no humanos y humanos en forma esporádica desde el 2016 al 2023 en Brasil, Perú y Bolivia. Todas las especies de primates de América son susceptibles a este virus, padeciendo una sintomatología similar a la infección en humanos, de ahí la importancia de considerar a estas especies centinelas de la enfermedad. Entre los géneros más sensibles al virus se encuentran el *Alouatta* y *Ateles*, cuyos ejemplares al enfermarse casi siempre mueren. Esto, es considerado una epizootia lo cual indica la circulación del virus, siendo un disparador para tomar medidas de prevención y control pertinentes. Una especie centinela es aquella que está en contacto con patógenos en el ambiente y que puede ser estudiada periódicamente para advertir la presencia de diversos agentes y monitorear su actividad en un área determinada, con el fin de detectar enfermedades potencialmente riesgosas para la salud humana y animal. De las provincias consideradas zonas de riesgo, Misiones y Corrientes son las que se vieron más afectadas en los últimos brotes, como el de 1966 donde se registraron un total de 62 casos humanos. En 2007, reemergió en dos brotes, resultado de la expansión de ondas epidémicas iniciadas en el sudeste de Brasil. En agosto de este año se activó nuevamente la alerta epidemiológica ante casos de monos aulladores muertos en Brasil, a unos 550 kilómetros de la frontera. Esto evidencia la importancia de conocer la situación epidemiológica de los países limítrofes de Argentina para implementar medidas de prevención y control dentro de un plan de vigilancia epidemiológica, siendo también importante la formación del médico veterinario en temas de salud pública, ya que su participación en equipos interdisciplinarios es fundamental para llevar a cabo una vigilancia epidemiológica completa y salvaguardar así, la salud de las poblaciones.



FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS

Sargento Cabral 2139 - Tel. (54) 379 - 4425753 - C.P. 3400
Corrientes (Capital) - República Argentina

**XXI SESIÓN DE COMUNICACIONES
TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS ESTUDIANTILES
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS**

2023