



IV JORNADAS HOSPITALARIAS

Pequeños animales y especies no tradicionales

24 NOV
2023

Libro de Actas

Organizador

Hospital Escuela – Área pequeños animales
Facultad de Ciencias Veterinarias
Universidad Nacional de La Plata

Comité Organizador

Director

Dr. Hugo Baschar

Co Director

Dr. Pablo Batista

Secretaria

Dra. Rosario Vercellini

Integrantes

MV Mariana Tórtora

MV Lisandro Salvador

Dra. María Eugenia Pintos

MV Oscar Robledo

Dra. Analía Arizmendi

MV Jorge Salocha

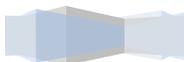
Comité Científico

Dr. Pablo Batista

MV Luciano Casas

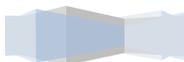
Dr. Martin Marcos

Dra. María Cecilia Stornelli



ÍNDICE DE TRABAJOS

CARACTERIZACIÓN DE LOS HALLAZGOS ECOCARDIOGRÁFICOS EN FELINOS DEL SERVICIO DE CARDIOLOGÍA (FCV-UNLP) Perrotta E, Prioli F, Silva S, Olguín S, Re N, Tórtora M, Batista PR.....	5
CELIOTOMÍA EXPLORATORIA EN EJEMPLAR DE CHELONOIDIS CHILENSIS POR PRESENCIA DE C.E. Ostrisniuk RS, Salocha JH; Lanfranchi MN, di Federico G, Corsiglia MN.....	7
DISPLASIA DE CADERA EN UN FELINO. ¿ENFERMEDAD POCO FRECUENTE O SUBDIAGNOSTICADA? Dell’Oso A, Paris A, García V, Broglia G.....	9
ENFERMEDAD VALVULAR DEGENERATIVA MITRAL EN CANINOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL ESCUELA EN EL AÑO 2022 Prioli, F, Huk M, Perazzo Llanos J, Tórtora M, Segura P, Rodríguez R, Arias DO, Blanco PG.....	11
ERITROCITOSIS EN UN CANINO: DESCRIPCIÓN DE UN CASO CLÍNICO Fontana L, Pretti RV, Savignone CA, Guzman Loza A, Stornelli MC.....	13
ESTUDIO COMPARATIVO DEL PH DEL CONDUCTO AUDITIVO EXTERNO EN CANINOS CON Y SIN SIGNOS DE OTITIS EXTERNA Broglia G, Paris A, Buchamer A, Buldain D, Mestorino N, Marchetti L.....	15
ESTUDIO RETROSPECTIVO DE RINOSCOPIAS REALIZADAS EN EL SERVICIO DE ENDOSCOPIA DEL HOSPITAL ESCUELA FCV-UNLP Silva SA, Arioni S, Czernigow MA, Aguiar Acuña J, Eaton D, Blasco AM, Arizmendi A.....	17
EXTRACCIÓN DE EJEMPLARES DE DIOCTOPHYME RENALE MEDIANTE APERTURA DE CÁPSULA RENAL SIN NEFRECTOMÍA. Terminiello J, Blasco A, Hllede P, Mella A, De Andrea MJ, Radman N, Gamboa MI, Butti M, Nigro J, Acosta C, Baschar H.....	20
HEMOPATÓGENOS TRANSMITIDOS POR VECTORES EN CANINOS DE GRAN LA PLATA Gomez Castro G, Warley G, Peruzotti F, Salvador L, Vidal D, Pretti R, Pintos ME.....	22
HERPESVIRUS FELINO 1 (FHV-1): DETECCIÓN DE ANTICUERPOS EN FELINOS INGRESADOS AL HOSPITAL ESCUELA DE LA FCV-UNLP Cassagne P, De Palma VE, Fuentealba NA.....	24
NIVELES DE HIERRO SÉRICO Y SU RELACIÓN CON LOS PARÁMETROS HEMATOLÓGICOS EN CANINOS ANÉMICOS: ESTUDIO PRELIMINAR	



Fontana L, Niel ND, Stornelli MC, Savignone CA.....	26
PREVALENCIA DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES CONGÉNITAS EN CANINOS Y FELINOS DOMÉSTICOS DURANTE 2022 Huk M, Perrotta E, Arioni S, Perazzo Llanos J, Barrena JP, Blanco PG, Arias DO.....	28
REPORTE DE CASOS INGRESADOS AL SERVICIO DE NO TRADICIONALES DEL HOSPITAL ESCUELA FCV UNLP Ostrisniuk RS, Mañez MB, Corsiglia MV; Ludueña M.....	30
REPORTE EPIDEMIOLÓGICO DE ESPECIES NO TRADICIONALES ATENDIDAS EN LOS SERVICIOS DE MCD FCV UNLP Pérez MD, Piteo M, Mendoza P, Rodríguez R, Beltrán M, Prío P, Vercellini R.....	32
REPORTE EPIDEMIOLÓGICO DEL SERVICIO DE CIRUGÍA Y ANESTESIOLOGÍA DE PEQUEÑOS ANIMALES DEL HOSPITAL ESCUELA DE LA FCV UNLP De Andrea MJ, Terminiello J, Von Wernich M, Mella A, Arbizu J, Lanz J, Bonzo E, Baschar HA.....	34
REPORTE EPIDEMIOLÓGICO DEL SERVICIO DE ULTRASONOGRAFÍA DEL HOSPITAL ESCUELA (FCV UNLP) Paris Dardanelli C, Rube A, Barrena Chiantelassa JP, Fabrega L, Arizmendi A, Vercellini R, Mendoza P.....	36
RESOLUCIÓN QUIRÚRGICA DE URÉTER ECTÓPICO EN CANINO POR LA TÉCNICA DE REIMPLANTACIÓN URETERAL EXTRAVESICAL TÉCNICA DE SHANFIELD Baschar H, Blasco A, Terminiello J, Lanfranchi M, Marcos M.....	38
SEROPREVALENCIA DE <i>LEPTOSPIRA</i> SPP. EN CANINOS DE GRAN LA PLATA. Niel ND, Ravone R, Coria F, Gómez Castro G, Zegarra Borlando K, Pintos ME, Martin L.....	



CLÍNICA MÉDICA Y/O QUIRÚRGICA PEQUEÑOS ANIMALES

CARACTERIZACIÓN DE LOS HALLAZGOS ECOCARDIOGRÁFICOS EN FELINOS DEL SERVICIO DE CARDIOLOGÍA (FCV-UNLP)

Perrotta E¹, Prioli F¹, Silva S¹, Olguín S¹, Re N¹, Tórtora M¹, Batista PR^{1,2}

1Centro de Fisiología Reproductiva y Métodos Complementarios de Diagnóstico (CEFIRE&MECODIAG), Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Buenos Aires, Argentina.

2CONICET

ernestinaperrotta.vet@gmail.com

Palabras claves: ecocardiografía, cardiopatías, felinos, cardiología.

Introducción: Los estudios ecocardiográficos permiten detectar alteraciones estructurales del corazón y adyacencias. Tradicionalmente, la clasificación de las cardiopatías felinas se realizaba en base a aquellas utilizadas en medicina humana. Sin embargo, variaciones en las formas de presentación sumado a los hallazgos de numerosas alteraciones inespecíficas plantean la necesidad de contar con clasificaciones que se ajusten a las particularidades de esta especie. Si bien reportes previos proponen un sistema de clasificación (Luis Fuentes V. y col., 2020), existen numerosas controversias sobre los consensos. Asimismo, no se cuenta con información sobre la prevalencia de los hallazgos ecocardiográficos en poblaciones felinas locales. Por lo tanto, el objetivo de este trabajo fue reportar los hallazgos clínicos y ecocardiográficos en pacientes felinos del Servicio de Cardiología (FCV-UNLP).

Metodología: Se realizó un estudio retrospectivo sobre la base de datos de todos los felinos domésticos que fueron atendidos en el Servicio de Cardiología del Hospital Escuela de la Facultad de Ciencias Veterinarias de Universidad Nacional de La Plata, abarcando el período comprendido entre febrero de 2021 hasta agosto de 2023. Se analizaron los hallazgos clínicos y ecocardiográficos.

Resultados: Durante el período estudiado, se atendió un total de 133 pacientes felinos. Un 26,3% de los animales manifestó la presencia de soplo y/o ritmo de galope, mientras que el 73,6% no presentó signos clínicos de enfermedad cardíaca. De los pacientes con signología, el 94,2% presentó alteraciones estructurales durante el examen ecocardiográfico, mientras que no se detectaron anomalías en el 5,7% de estos felinos. De los pacientes sin signos clínicos, se detectaron alteraciones estructurales en un 13,5%.

De la totalidad de pacientes con hallazgos ecocardiográficos anormales (45/133), el 57,7% presentó alteraciones compatibles con enfermedades específicas: 26,6% correspondían a cardiomiopatía de fenotipo hipertrófico (presentándose hipertrofia generalizada en el 76,9% de los pacientes y difusa/regional en el 23%), 6,6% a cardiomiopatía restrictiva, 6,6% a cardiomiopatía dilatada, 15,5% a congénitas en felinos jóvenes (entre las que se observaron 4 casos de conducto arterioso persistente, 2 casos de comunicación interventricular y 1 caso de cuarto arco aórtico persistente), mientras que el 2,2% tuvo hallazgos compatibles con hipertensión pulmonar.

Finalmente, se detectaron hallazgos inespecíficos en el 42,2% de los pacientes.

Conclusiones: Los hallazgos de este estudio muestran la alta variabilidad fenotípica en la presentación de cardiopatías felinas. Si bien los hallazgos en un alto número de pacientes se ajustan a los parámetros de las clasificaciones propuestas (Luis Fuentes V. y col., 2020), existe una alta incidencia de alteraciones no específicas. En este contexto, la ecocardiografía adquiere un rol de relevancia, ya que independientemente de la clasificación fenotípica de los hallazgos, la estatificación de las lesiones serán las que permitan planificar las eventuales estrategias terapéuticas.

Por otro lado, el hallazgo de lesiones en pacientes sin signología clínica, demuestra la importancia de contar con estudios ecocardiográficos en evaluaciones cardiovasculares (pre-anestésicas o de rutina) en pacientes felinos.

Bibliografía: [1] Virginia Luis Fuentes, Jonathan Abbott, Valérie Chetboul, Etienne Côté, Philip R. Fox, Jens Häggström, Mark D. Kittleson, Karsten Schober, Joshua A. Stern. ACVIM consensus statement guidelines for the classification, diagnosis, and management of cardiomyopathies in cats.



CLÍNICA MÉDICA Y/O QUIRÚRGICA ESPECIES NO TRADICIONALES

CELIOTOMÍA EXPLORATORIA EN EJEMPLAR DE CHELONOIDIS CHILNSIS POR PRESENCIA FORMACIÓN MINERALIZADA EN INTESTINO

Ostrisniuk R^{1,2}, Salocha JH², Lanfranchi MN², di Federico G², Corsiglia MV¹.

1Consultorio No Tradicionales, Hospital Escuela Facultad de Ciencias Veterinarias. UNLP. La Plata. Bs As. Argentina

2Servicio de Cirugía Hospital Escuela Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de la Plata. La Plata. Buenos Aires. Argentina
rocioostri@gmail.com

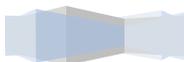
Palabras clave: celiotomía, chelonoidis chilensis,

Introducción: Las tortugas de tierra (*Chelonoidischilensis*) son el reptil más traficados ilegalmente de Argentina y vendidos como mascotas, como consecuencia de esto, las tortugas suelen ser pacientes frecuentes en el consultorio diario. Estos reptiles pertenecen a los órdenes quelonios.

Reseña: Luna, tortuga de tierra de 90 años, hembra, de 4 kg traída a consulta en noviembre de 2022, debido a un trauma por aplastamiento automovilístico, con fractura de carapacho izquierdo afectando placas marginales y pleurales, además de una fractura del plastrón izquierdo, entre las escama abdominal y femoral que afecta hasta el borde de la fosa femoral con desplazamiento. Se comienza con terapia de antibiótico, analgésica, vendajes y curaciones previo a estabilizar las fracturas. La radiología revela estructuras sugerentes formación mineralizadas (piedras) en zona de proyección de intestino grueso siendo la mayor de 5.5 cm por 4cm. Se indica Celiotomía exploratoria.

Tratamiento: En marzo 2023 se realiza intervención quirúrgica de Luna. Premedicación: medetomidina, ketamina y midazolam, una vez pasado 30 minutos, se canaliza la vena yugular izquierda, se procede a intubar y posterior inducción y mantenimiento con isofluorano, se utiliza un circuito abierto T ayre con ventilación asistida. Se coloca en posición de decúbito dorsal, luego de ser embrocada, se incide con una sierra oscilante con una inclinación de 45 grados, con el fin de no hacer descender el plastrón, se irriga los tejidos a seccionar para evitar necrosis del mismo por sobrecalentamiento. Osteotomía, se realizan 3 cortes 2 en los laterales y uno hacia craneal. Dejando así el lado caudal sin seccionar. Mediante el uso de un elevador de periostio se elevó el plastrón y se lo separó de los músculos abdominales. Se incide luego y se extiende la diéresis con tijera Metzembaum tratando de conservar los 2 grandes senos venosos a cada lado de la línea media. Una vez ya en cavidad celómica, se visualiza, varias adherencias del oviducto izquierdo al músculo abdominal en el área de fractura de fosa femoral y rotura de huevos, los cuales fueron deformados y calcificados, dando un aspecto de cuerpo extraño. Seguido se termina de desbridar el oviducto para luego realizar una ovariohisterectomía bilateral. Finalmente se recoloca el plastrón en su posición original, se realiza un vendaje que es cambiado cada 24 horas, hasta su cierre, el paciente se mantuvo con temperatura controlada para evitar bruma y una adecuada recuperación.

Conclusión: La celiotomía exploratoria evidenció que debido a las lesiones traumáticas se generó adherencia del oviducto izquierdo con ruptura de folículos y atrapamiento de los mismos, por lo que radiológicamente se observó como un posible cuerpo extraño.



CLÍNICA MÉDICA Y/O QUIRÚRGICA PEQUEÑOS ANIMALES

DISPLASIA DE CADERA EN UN FELINO. ¿ENFERMEDAD POCO FRECUENTE O SUBDIAGNOSTICADA?

Dell'Oso A¹, Paris A¹, García V¹, Broglia G¹

1 Cátedra de Enfermedades de Caninos y Felinos Domésticos, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata (FCV-UNLP)
adeloso@fcv.unlp.edu.ar

Palabras clave: displasia de cadera, felinos, enfermedad articular, radiología

Introducción: La displasia de cadera es una enfermedad frecuentemente diagnosticada en caninos de razas grandes y gigantes, pero son muy pocos los trabajos que la describen en felinos. La incidencia de esta enfermedad parece variar ampliamente. Keller (1999) realizó un estudio con 684 felinos, y obtuvo valores de incidencias del 6,6%. En otro estudio se reportó una incidencia del 32% sobre una muestra de 78 gatos (Lagenbach, 1998). Esta variación podría deberse a varios factores como: la gran diferencia de la n entre ambos estudios, los métodos usados para el diagnóstico y las características de cada individuo. Otros factores que dificultan el diagnóstico y por lo tanto alteran la incidencia, son la dificultad de detectar signos de dolor crónico asociado a osteoartritis en felinos, ya que parecen ser menos demostrativos para expresarlo que los caninos (Lascelles, 2010). Estas dificultades en la detección y el diagnóstico sugieren que es probable que la incidencia real de la displasia de cadera en gatos sea más alta de lo que se ha registrado hasta ahora (Perry, 2016).

Reseña: El paciente es un felino, mestizo, macho, castrado, de 1 y ½ años y color atigrado y de hábitos indoor.

Anamnesis: El motivo de consulta fue claudicación de aparición súbita en miembro posterior izquierdo. En la anamnesis los tutores no manifestaron haber notado alteraciones de la marcha anteriores a la actual y sospechaban de un trauma.

Resultados del examen físico: En el examen físico se evidencia una claudicación de grado II del miembro posterior izquierdo (motivo de consulta) y también una claudicación grado I en el miembro posterior derecho. El animal es renuente a las maniobras pasivas de ambas articulaciones coxofemorales, con evidencia de dolor y aparición de crepitación en la cadera izquierda. Se manifiesta una discrepancia comparativa en el espacio existente entre el trocánter mayor del fémur y la tuberosidad isquiática, siendo ligeramente más amplio el espacio izquierdo.

Metodología diagnóstica: Se solicitaron estudios radiológicos simples bajo sedación de ambas rodillas con incidencias medial y lateral y de las articulaciones de las caderas con incidencia ventro dorsal, con ambos miembros posteriores extendidos y paralelos y las rodillas levemente rotadas hacia medial con las rótulas centrales en distal del fémur, siguiendo las recomendaciones de la Orthopedic Foundation for Animals (OFA) de los Estados Unidos de América. En las articulaciones de las caderas se observó

incongruencia articular bilateral, con aplanamiento de la cabeza del fémur y acetábulo izquierdo, esclerosis subcondral, subluxación y engrosamiento del cuello femoral. Ambas articulaciones fémoro – tibio – rotulianas, no presentaron alteraciones. Estos datos permitieron arribar al diagnóstico radiológico de enfermedad degenerativa articular (EDA) bilateral severa. Independientemente del informe radiográfico y en coincidencia con la evaluación clínica (claudicación / dolor), la cadera izquierda presenta una alteración morfológica diferente en la cabeza femoral, comparada con la cadera derecha. Se indicaron estudios prequirúrgicos de rutina, que no presentaron alteraciones significativas.

Metodología terapéutica: El tratamiento médico instaurado luego de la consulta y antes de los resultados del método complementario, no dio resultados satisfactorios. Se decidió tratamiento quirúrgico. Antes de la incisión y con el animal anestesiado, se pudo poner en evidencia una laxitud coxofemoral bilateral (ligamento redondo) con crepitación por roce, más significativo en la cadera izquierda. Se realizó exéresis de la cabeza y cuello femoral izquierdo.

Se indicó terapia analgésica/antiinflamatoria con tramadol/meloxicam por 48 horas y a partir del día 4 postquirúrgico se observó que el animal comenzó a cargar peso sobre el miembro posterior izquierdo. La evolución luego de 1 mes fue muy satisfactoria al punto que el animal pudo realizar actividades que antes no hacía (saltar, por ejemplo)

Conclusiones: La escasez de bibliografía referida a la displasia de cadera en felinos, probablemente se deba a que la mayoría de los cuadros son subclínicos. La lenta progresión de la enfermedad, a partir de una laxitud del ligamento redondo, genera presentaciones que cursan con signología poco evidente. Los animales afectados no llegan a desarrollar el nivel de actividad propio de la especie lo cual no es fácilmente detectado por los propietarios en el cotidiano.

En contraposición, el diagnóstico radiológico no ofrece dificultades, lo que podría favorecer la detección temprana haciendo hincapié en una anamnesis y un examen físico más detallado en aquellos animales de comportamiento linfático.

Bibliografía

- Keller, G.G., Reed, A.L., Lattimer, J.C., & Corley, E.A. (1999). Hip dysplasia: a feline population study. *Vet Radiology & Ultrasound*, Vol 40, No. 4, 460-464.
- Langenbach A, Green P, Giger U, et al. (1998). Relationship between degenerative joint disease and hip joint laxity by use of distraction index and Norberg angle measurements in a group of cats. *J Am Vet Med Assoc*; 213: 1439 – 1443.
- Lascelles Bd and Robertson S. (2010). DJD-associated pain in cats: what can we do to promote patient comfort? *J Feline Med Surg*; 12: 200–212.
- Perry, K. (2016). Displasia de cadera felina: Un desafío para reconocer y tratar. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 18(3), 203-218. <https://doi.org/10.1177/1098612X16631227>



CLÍNICA MÉDICA Y/O QUIRÚRGICA PEQUEÑOS ANIMALES

ENFERMEDAD VALVULAR DEGENERATIVA MITRAL EN CANINOS ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE CARDIOLOGÍA DEL HOSPITAL ESCUELA EN EL AÑO 2022

Prioli F¹, Huk M^{1,2}, Perazzo Llanos J¹, Tórtora M¹, Segura P¹, Rodríguez R¹,
Arias DO¹, Blanco PG^{1,2}

1Cátedra de Métodos Complementarios de Diagnóstico, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Buenos Aires, Argentina

2CONICET

felipejprioli@gmail.com

Palabras clave: valvulopatía mitral, caninos, cardiología

Introducción: La enfermedad valvular degenerativa mitral es la cardiopatía estructural más prevalente en caninos¹. Se presenta con mayor frecuencia en caninos de talla pequeña, pero puede aparecer en perros más grandes. Al tratarse de una enfermedad degenerativa, los pacientes más afectados suelen ser los de edad avanzada, pero también pueden presentarse en adultos jóvenes. Según los signos clínicos del paciente y los cambios ecocardiográficos, la enfermedad se clasifica en distintos estadios. El objetivo de este trabajo fue reportar la prevalencia de la enfermedad valvular degenerativa mitral en caninos domésticos, así como la distribución según talla, rango etario, sexo y estadio de enfermedad.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo a partir de la base de datos del Servicio de Cardiología del Hospital Escuela de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNLP, abarcando el período comprendido entre febrero y diciembre de 2022. Se incluyeron todos los pacientes caninos con diagnóstico ecocardiográfico de enfermedad valvular degenerativa mitral (Toshiba Nemio XG, Japón). Se analizó la prevalencia según la talla, rango etario, sexo y estadio de enfermedad (SPSS 24.0; IBM SPSS, Inc., Armonk, NY, USA).

Resultados: De un total de 201 pacientes caninos que acudieron al Servicio de Cardiología para realizar un estudio ecocardiográfico, entre los cuales se incluyeron aquellos con indicación de ecocardiografía pre-anestésica, el 29,8% (60/201) presentaron enfermedad valvular degenerativa mitral.

Al evaluar la distribución de pacientes afectados según los distintos estratos etarios, se observó una prevalencia del 20,4% en pacientes caninos de 5 a 8 años de edad, del 51,8% en animales de 9 a 12 años y del 27,8% en caninos de 13 a 15 años de edad.

Por otro lado, se observó una prevalencia de la enfermedad del 52,6 % en hembras y del 47,4% en machos.

En cuanto a la distribución por talla, se clasificó a los animales en cuatro grupos: pequeños (hasta 10 kg); medianos (de 11 a 30 kg); grandes (de 31 a 50 kg) y gigantes (> 50 kg). Esta clasificación dio como resultado un 61,2% de caninos de talla pequeña, un 30,6% de talla mediana y un 8,2 % de talla

grande. No se encontraron caninos de talla gigante entre los pacientes afectados.

Finalmente, el 49,1% de los pacientes presentaron un estadio B2 de la enfermedad, seguidos por un 31,5 % de pacientes en estadio B1 y un 10,6% en estadio C. El 8,7% de los pacientes con enfermedad valvular degenerativa mitral presentaron enfermedad valvular degenerativa tricuspídea concomitante.

Conclusiones: En esta cohorte de caninos, la prevalencia de enfermedad valvular degenerativa mitral fue del 28,9%. A su vez, el 49,1% de estos pacientes era asintomático al momento del diagnóstico, lo cual resalta la importancia de la evaluación ecocardiográfica ante la auscultación de soplo en foco mitral, a fin de iniciar la estrategia terapéutica adecuada a cada estadio¹.

Bibliografía: [1] Keene BW; Atkins CE; Bonagura JD; Fox PR; Häggström J; Luis Fuentes V; Oyama MA; Rush JE; Stepien R; Uechi. ACVIM consensus guidelines for the diagnosis and treatment of myxomatous mitral valve disease in dogs. J Vet Intern Med. 2019 May; 33 (3):1127-1140. doi: 10.1111/jvim.15488. PMID: PMC6524084.



CLÍNICA MÉDICA Y/O QUIRÚRGICA PEQUEÑOS ANIMALES

ERITROCITOSIS EN UN CANINO: DESCRIPCIÓN DE UN CASO CLÍNICO

Fontana L^{1,3}, Pretti RV^{1,3}, Savignone CA¹, Guzman Loza A², Stornelli MC^{1,3}

1Laboratorio de Análisis Clínicos Hospital Escuela,

2Clínica de Pequeños Animales Hospital Escuela

3Consultorio de Hematología Hospital Escuela. Facultad de Ciencias Veterinarias UNLP

lfontana@fcv.unlp.edu.ar

Palabras clave: canino, eritrocitosis, síndrome paraneoplásico.

La eritrocitosis o aumento en el número de eritrocitos circulantes, puede ser relativa o absoluta. La eritrocitosis relativa es, en la mayoría de los casos secundaria a deshidratación o a contracción esplénica. Por otra parte, la eritrocitosis absoluta puede ser primaria o secundaria. La forma primaria es un desorden mieloproliferativo que conduce a proliferación clonal de las células madre eritroideas neoplásicas, con niveles séricos de eritropoyetina bajos. Para arribar al diagnóstico de eritrocitosis primaria se debe poder excluir las causas de eritrocitosis secundaria, además de los niveles bajos de eritropoyetina. La presentación secundaria ocurre cuando se produce un aumento en la producción de eritropoyetina, ya sea debido a una hipoxia sistémica o a neoplasias renales, aunque se documentó en pacientes con neoplasias en otras áreas (1,2). Los signos asociados a eritrocitosis se relacionan con la hiperviscosidad de la sangre debido al incremento de la masa de células rojas. En perros, los signos observados incluyen eritema en piel y mucosas, inapetencia, letargia, diátesis hemorrágica y signos neurológicos como ataxia, ceguera y convulsiones (3). Si bien la evaluación de muestras de biopsia de médula ósea es un criterio importante para el diagnóstico de policitemia vera en humanos, no ocurre lo mismo para arribar al diagnóstico de esta afección en perros, ya que la única anomalía observada es la disminución de la proporción mieloide/eritroide a causa de la hiperplasia eritroide (3).

Descripción del caso clínico: el consultorio de Hematología del Hospital Escuela de la Facultad de Ciencias Veterinarias UNLP, recibe pacientes externos, así como derivados del consultorio de Clínica Médica del Hospital Escuela.

Reseña: canino, mestizo, hembra de 12 años de edad y 14 kg de peso.

Anamnesis: fue derivado del consultorio de Clínica Médica del Hospital Escuela ya que se hallaron valores de hematocrito elevados.

Examen Físico: durante el examen físico se observó mucosas orales y conjuntivales muy hiperémicas y una neoformación lobulada, sangrante en el miembro posterior derecho, entre los vientres musculares de los isquiotibiales.

Metodología diagnóstica: se remitieron muestras al Laboratorio de Análisis Clínicos para realizar un hemograma y un perfil general con calcemia. En los resultados del hemograma se observó Hto: 68%, Recuento de eritrocitos: 10.450.000/mm³. Concentración de hemoglobina 22gr/l. No se observaron anomalías en el leucograma. Las determinaciones bioquímicas se

encontraron dentro del rango de referencia. La calcemia, si bien se mantuvo dentro del rango de valores normales, se halló en el límite máximo. Se indicó una ecografía de abdomen que no arrojó anormalidades. Con los hallazgos del examen clínico y del hemograma se arribó al diagnóstico presuntivo de eritrocitosis secundaria. Se realizó la toma de muestra para biopsia de la neoformación que arrojó como resultado carcinoma de glándulas sebáceas.

Metodología terapéutica: se indicó para el tratamiento de la eritrocitosis, Hidroxiurea 500 mg cada 48h durante una semana y luego se realizó un hemograma en el que se observó un valor de hematocrito de 43% por lo que se decidió administrar la hidroxiurea cada 96h. Quince días después se realizó un nuevo control hematológico en el que se observó que los parámetros hematológicos seguían dentro del rango de valores normales.

Debido a que se normalizaron los valores de la serie eritrocitaria y considerando el resultado histopatológico se decidió realizar la amputación del miembro posterior derecho. Las evaluaciones hematológicas realizadas durante los dos meses posteriores a la cirugía arrojaron valores dentro del rango de referencia por lo que se discontinuó el tratamiento con hidroxiurea. **Discusión:** si bien en la mayoría de las comunicaciones de pacientes con eritrocitosis secundaria a neoplasias, estas son de origen renal, diversos autores han mencionado que puede observarse como signo paraneoplásico de otros tipos de tumores (1,2). Nuestra paciente poseía una neoplasia en miembro posterior que podría haber sido la causa de la eritrocitosis ya que luego del tratamiento y remoción de la neoplasia no volvió a elevarse el recuento de eritrocitos.

Bibliografía

- 1) Cervantes, S., Anguiano, E. & Sorribas, R. (2001). Policitemia vera en un perro: su diagnóstico y su tratamiento. *Clínica veterinaria de pequeños animales*, 21 (2), 0113-121.
- 2) Weiss, D. J., & Wardrop, K. J. (Eds.). (2011). *Schalm's veterinary hematology*. John Wiley & Sons.
- 3) Nelson, R. W., & Couto, C. G. (2019). *Small Animal Internal Medicine-E-Book: Small Animal Internal Medicine-E-Book*. Elsevier Health Sciences.



CLÍNICA MÉDICA Y/O QUIRÚRGICA PEQUEÑOS ANIMALES

ESTUDIO COMPARATIVO DEL PH DEL CONDUCTO AUDITIVO EXTERNO EN CANINOS CON Y SIN SIGNOS DE OTITIS EXTERNA

Broglia G^{1,2}, Paris, A²; Buchamer A¹, Buldain D^{1,3}, Mestorino N¹, Marchetti L¹

1Laboratorio de Estudios Farmacológicos y Toxicológicos (LEFyT), Cátedra de Farmacología Especial y Toxicología

2Cátedra de Enfermedades de Caninos y Felinos Domésticos

3CONICET

gbrogli@fcv.unlp.edu.ar

Palabras clave: otitis externa, caninos, pH, citología.

Introducción y objetivos: La otitis externa (OE) canina es una enfermedad frecuente en la clínica diaria con una fisiopatología compleja y multifactorial. Es fundamental su correcto diagnóstico con un examen clínico, dermatológico completo y del oído en particular (examen directo y citológico de los exudados óticos; Verde et al., 2021). El pH ácido del conducto auditivo externo (CAE) evita la multiplicación de microorganismos potencialmente dañinos. El cerumen es una emulsión, que recubre el CAE, compuesta por células epiteliales queratinizadas junto con las secreciones de las glándulas sebáceas y ceruminosas (conteniendo aminoácidos, ácidos grasos y colesterol sulfatado). Durante el proceso infeccioso e inflamatorio del oído las glándulas ceruminosas se ven afectadas y disminuye la secreción de cerumen ácido en el CAE. El cambio de pH en los procesos inflamatorios e infecciosos hacia la alcalinidad permite que ciertos microorganismos puedan multiplicarse. En perros, sólo existe un estudio realizado por Grono (1970) que aporta datos acerca del cambio de pH del CAE en 20 perros con y sin OE. El objetivo de este trabajo fue evaluar los cambios de pH en el CAE de perros con y sin OE (aguda o crónica), y su relación con el diagnóstico citológico.

Materiales y Métodos: Se obtuvieron 109 muestras de exudados óticos del CAE de 56 caninos, considerando cada oído individualmente como unidad muestral. Se incluyeron pacientes que concurren a consulta al Hospital Escuela de la Facultad de Ciencias Veterinarias (UNLP), y a consultorios veterinarios particulares de la ciudad de La Plata, durante el periodo enero-septiembre de 2023. Las muestras fueron divididas en dos grupos: **Grupo A:** sin otitis (n= 85), pacientes con oídos sanos que concurren a la consulta por otro motivo; y **Grupo B:** con otitis (n= 24) con signología compatible con OE. En el Grupo B se subdividieron las muestras según el curso de la enfermedad en: **OE agudas** (n=10) y **OE crónicas** (n= 14), y según resultado citológico: **OE por Malassezia** (n= 12) y **OE por bacilos** (n= 12).

El pH fue determinado mediante tiras de pH embebidas en el exudado ótico obtenido a partir de un hisopo. Los valores de pH fueron establecidos en base a una escala colorimétrica. Con un segundo hisopo tomó otra muestra destinada a citología. Se realizaron extendidos sobre portaobjetos, que fueron coloreados con tinción rápida "T15".

Para evaluar la distribución de los valores de pH entre los subgrupos del Grupo B (con otitis), se aplicó la prueba de Shapiro-Wilk. En el Grupo A (sin otitis), se utilizó la prueba de bondad de ajuste. Al ser valores independientes, se empleó la prueba de Mann-Whitney (Wilcoxon) para identificar diferencias significativas entre grupos.

Resultados: En el Grupo A (“sin otitis”), se obtuvieron 85 muestras de exudado ótico del CAE a partir de 43 caninos sin signología de OE. En el GRUPO B (“con otitis”), se obtuvieron 24 muestras del CAE de 13 caninos con signos de OE.

Ninguno de los grupos presentó una distribución normal, por lo cual se analizaron por método no paramétrico. Las diferencias en el pH entre el Grupo B (media: 5,68, mediana: 6, DE: 0,48) y el Grupo A (media: 5,18, mediana: 5, DE: 0,6) fueron significativas ($p= 0.0001$). El pH en el Grupo B (con otitis) fue significativamente menos ácido que en el Grupo A (sin otitis). Se repitió el procedimiento en los subgrupos del Grupo B, pero no se hallaron diferencias significativas en ninguna de las variables (aguda-crónica-Malassezia-bacilos).

Conclusiones: El pH del CAE en caninos con OE es significativamente más alcalino que en caninos sin OE, lo que crea un ambiente propicio para la multiplicación de bacterias, como *P. aeruginosa*. Esto se corroboró mediante los estudios citológicos, que revelaron una clara distribución de agentes etiológicos, con una prevalencia significativa de *Malassezia* spp. en OE aguda y un predominio de bacilos en OE crónica.

Los resultados entre los subgrupos con OE sugieren que no existen diferencias sustanciales en el cambio de pH al compararse las distintas variables relacionadas con el curso de la enfermedad (aguda - crónica) ni con el hallazgo citológico (Malassezia - bacilos). Estudiar los cambios fisiopatológicos en procesos infecciosos de difícil resolución constituye una herramienta de gran importancia para el diagnóstico y la selección del tratamiento farmacológico.

Bibliografía

- 1) Cole, LK. Anatomy and physiology of the canine ear. *Veterinary Dermatology* 2009; 20: 412–21. doi: 10.1111/j.1365-3164.2010. 00885.x
- 2) Grono L. Studies of the microclimate of the external auditory canal in the dog. 1970. *Research Veterinary Science*. II, 312.
- 3) Panzuti P, Mosca M, Fantini O, Noel G, Cappelle J, Pin D. Effect of an ear cleaner instillation containing lipacids in a model of re-acidification of the external auditory canal in dogs. *Veterinary Dermatology*. 2022 Oct;33(5):402-406. doi: 10.1111/vde.13101



CLÍNICA MÉDICA Y/O QUIRÚRGICA PEQUEÑOS ANIMALES

ESTUDIO RETROSPECTIVO DE RINOSCOPIAS REALIZADAS EN EL SERVICIO DE ENDOSCOPIA DEL HOSPITAL ESCUELA FCV-UNLP

Silva SA¹, Arioni S^{1,2,3}, Czernigow MA^{1,3}, Aguiar Acuña J¹, Eaton D¹, Blasco, AM³; Arizmendi A^{1,3}.

1Cátedra Métodos Complementarios de Diagnóstico, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina

2CONICET 3Hospital Escuela FCV-UNLP.

silvana.alejandra.silva@gmail.com

Palabras claves: rinoscopia, caninos, felinos, enfermedades nasales.

Introducción: La rinoscopia es un método complementario de diagnóstico mínimamente invasivo, que permite la exploración y toma de muestras de la cavidad nasal y rinofaringe (1). Este estudio forma parte de los métodos de imagen que complementan al examen físico, utilizados dentro del protocolo de diagnóstico de pacientes con descarga nasal y estornudos. Su principal utilidad es arribar al diagnóstico de enfermedades como rinitis no supurativas, neoplasias, rinitis micóticas, y anomalías anatómicas entre otras (2). Asimismo, se puede indicar como herramienta terapéutica para la extracción de cuerpos extraños. El objetivo del presente trabajo es analizar la eficacia de la rinoscopia para arribar al diagnóstico definitivo de las patologías nasales en el Servicio de Endoscopia del Hospital Escuela (FCV-UNLP), identificando las etiologías más frecuentes en la población estudiada.

Materiales y métodos: Se realizó un análisis retrospectivo acerca de los casos clínicos atendidos por el Servicio de Endoscopia del Hospital Escuela durante el período de febrero de 2019 a agosto de 2023. Los estudios se realizaron utilizando un videoendoscopio flexible marca Aohua, de 6 mm de diámetro. Los pacientes fueron derivados por el Servicio de Clínica del Hospital Escuela y por veterinarias externas. Se recolectaron datos acerca de la reseña y anamnesis (especie, sexo, edad, signos clínicos). A su vez, se analizaron los hallazgos endoscópicos y los resultados de las muestras realizadas para determinar si fue posible arribar al diagnóstico definitivo.

Resultados: Durante el período mencionado se realizaron 73 rinoscopias, 62 en caninos y 11 en felinos. El 63,1% de los caninos eran de raza mestiza. Las otras razas más representativas fueron el Caniche (9,2%) y el Labrador Retriever (7,7%). Casi la totalidad de los felinos derivados eran de raza mestizo, a excepción de 1 felino Persa. El 51,6% de los caninos eran machos y el 48,4% hembras. En felinos se registraron 54,5% hembras y 45,5%. La edad media en caninos fue de $8,1 \pm 3,7$ años (7 meses -16 años). En felinos la edad media fue de $5,5 \pm 4,1$ años (8 meses-13 años).

Los signos clínicos más frecuentes fueron la descarga nasal (86,3%), estornudos (52%) y ronquidos (30,1%). La descarga nasal fue unilateral en el 50,8% y bilateral 49,2% de los casos. No se encontró correlación entre etiología y tipo de secreción (mucosa, mucopurulenta, mucohemorrágica).

En las rinoscopias se registraron lesiones de las membranas mucosas (eritema, erosiones, edema; 72,6%), e hiperplasia nodular linfoidea (30,1%). Asimismo, se identificaron neoformaciones (56,2%) en rinofaringe y/o en cavidad nasal. Otros hallazgos endoscópicos anormales fueron contenido mucoso/sanguinolento (58,9%), lesiones caseosas grises (1,4%), cuerpo extraño (1,4%).

En 9 casos no se pudo realizar el seguimiento de los pacientes, por lo que no se conocieron los resultados de las muestras obtenidas. De los 64 pacientes restantes, se arribó al diagnóstico definitivo en el 92,2% de los casos, ya sea a través de las muestras endoscópicas (96,6%) las cuales incluyeron biopsias para histopatología (91,6%) y lavados nasales estériles para microbiología (5%), o a partir de la visualización indirecta (3,4%). En 5 casos (7,8%) los hallazgos y/o las muestras realizadas no fueron suficientes para determinar el diagnóstico.

La visualización endoscópica permitió el diagnóstico de enfermedades como estenosis nasofaríngea e hipertrofia de cornetes. Por otro lado, a través de histopatología se arribó al diagnóstico tanto de enfermedades neoplásicas (58,3%) como carcinomas y tumores de células redondas, y enfermedades inflamatorias (41,7%) como rinitis linfoplasmocítica. Asimismo, el lavado nasal estéril confirmó la presencia de *Aspergillus fumigatus*, *Candida albicans* y *Estafilococo coagulasa* negativo.

En el período analizado se atendió 1 caso con cuerpo extraño (pasta) en rinofaringe, el cual pudo ser extraído sin complicaciones.

Discusión y conclusiones: El estudio endoscópico resulta indispensable para el reconocimiento de lesiones en la rinofaringe y la cavidad nasal no identificables con otros métodos no invasivos como la radiografía. La casuística del Servicio de Endoscopia permitió identificar como etiologías más frecuentes en la población analizada, el adenocarcinoma, la rinitis linfoplasmocítica y el TVT, lo que coincide con estudios previos (2, 3). Podemos concluir que la rinoscopia permite, a través de la toma de muestras, arribar a diagnósticos definitivos en un alto porcentaje de los pacientes (>90%), lo que posibilita realizar un correcto abordaje terapéutico posterior.

Bibliografía

1. Aprea AN y Giordano AL (coordinadoras). Manual de endoscopia veterinaria. (2017). Ed: Edulp, primera edición.
2. Noone KE. Rhinoscopy, pharyngoscopy and laryngoscopy. (2001). Vet Clin North Am Small Anim Pract. Jul;31 (4):671-89.
3. Hawkins E. Afecciones respiratorias (2005). En: R- Nelson y G. Couto. Medicina Interna en Animales Pequeños. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Editorial: Intermédica.

CLÍNICA MÉDICA Y/O QUIRÚRGICA PEQUEÑOS ANIMALES

EXTRACCIÓN DE EJEMPLARES DE DIOCTOPHYPE RENALE MEDIANTE APERTURA DE CÁPSULA RENAL SIN NEFRECTOMÍA.

Terminiello J¹, Blasco A¹, Hilde P¹, Mella A¹, De Andrea MJ¹, Radman N², Gamboa MI², Butti M², Nigro J², Acosta C², Baschar H¹

1 Servicio Central de Cirugía, Hospital Escuela de Pequeños Animales FCV UNLP

2 Cátedra de Parasitología Comparada, Laboratorio de Parasitosis Humanas y Zoonosis Parasitarias FCV UNLP

jterminiello@fcv.unlp.edu.ar

Palabras clave: nefrectomía, dioctophyme, cirugía

Reseña/anamnesis/examen físico: La paciente corresponde a una hembra canina entera, nombre “Tina”, procedente del Barrio El Molino, partido de Ensenada, Provincia de Buenos Aires. El examen físico no encontró afecciones sistémicas ni relacionadas con una infección parasitaria por Dioctophyme renale.

Metodología diagnóstica: A la paciente se le realizó estudio ecográfico abdominal completo donde se constató la presencia de estructuras tubulares en el interior del riñón derecho, compatibles con ejemplares adultos de Dioctophyme renale. Además, a través de microscopía óptica se pudieron visualizar huevos del mencionado parásito libres en orina. También se realizaron estudios complementarios de diagnóstico como parte del protocolo prequirúrgico, estos consistieron en electrocardiograma, hemograma completo, bioquímica sanguínea y coagulograma.

Metodología terapéutica: Hasta el momento el tratamiento para la presencia de este parásito es quirúrgico. El método utilizado actualmente consiste en la nefrectomía derecha, habitualmente mediante abordaje abdominal por línea media (celiotomía) o bien, nefrectomía derecha realizando un abordaje por flanco (laparotomía). En la búsqueda de disminuir el tiempo quirúrgico/anestésico y las consecuentes morbilidades de un procedimiento prolongado, como también, los riesgos que conlleva manipular estructuras vasculares como la arteria y vena renal y vena cava caudal, o potenciales traumatismos de órganos como el páncreas, se comenzó a implementar una técnica innovadora como alternativa a la cirugía convencional y que resulta en un procedimiento seguro para los pacientes. Ésta es una presentación preliminar a partir de un caso intervenido en el Hospital Escuela de Pequeños Animales de la FCV UNLP y que actualmente se encuentra en proceso de evaluación de la evolución posquirúrgica. El método quirúrgico consistió en la exploración abdominal mediante laparoscopia. Luego de la exploración del área de proyección renal, se realizó la conversión del procedimiento, pasando a un abordaje convencional a través del flanco derecho. Posteriormente se localizó el riñón derecho quien se fijó mediante el uso de pinzas de Allis para inmovilizar el órgano. El siguiente paso de la técnica consistió en la incisión de la cápsula renal y extracción de todos los ejemplares de Dioctophyme renale, una vez vaciado el saco fibroso en el que se convierte el riñón en este tipo de

patología, se suturó la cápsula mediante un patrón continuo con la inclusión de un segmento de omento mayor (omentalización). La síntesis de la pared abdominal se realizó por medio de un patrón de sutura interrumpido, respetando los planos musculares, el tejido subcutáneo y finalmente la piel fue suturada con un patrón continuo intradérmico. Posteriormente la paciente fue tratada con cefalexina en comprimidos y tramadol en la misma presentación como tratamiento del dolor durante 7 días. Esta presentación no es definitiva y aún quedan evaluaciones de los distintos casos que están en lista de espera para ser intervenidos, pero lo observado hasta el momento sugieren una técnica alternativa y el uso de laparoscopia para su resolución alienta a disminuir el tiempo quirúrgico/anestésico, con menor dolor posquirúrgico y una recuperación más rápida y con una disminución notable de las comorbilidades esperadas en este tipo de cirugías con el método convencional.



CLÍNICA MÉDICA Y/O QUIRÚRGICA PEQUEÑOS ANIMALES**HEMOPATÓGENOS TRANSMITIDOS POR VECTORES EN CANINOS DEL GRAN LA PLATA**

Gomez Castro G^{1, 2}, Warley G¹, Peruzotti F¹, Salvador L³, Vidal D¹, Pretti R¹, Pintos ME¹

1Laboratorio Central, Hospital Escuela, FCV-UNLP

2CONICET

3Cátedra de Clínica de Pequeños Animales. FCV, UNLP.

mggomez@fcv.unlp.edu.ar

Palabras clave: *Hepatozoon*, microfilarias, micoplasma, mascotas

Introducción: Los hemopatógenos son un grupo de microorganismos hemotrópicos que pueden ser bacterias (*Mycoplasma* spp., *Bartonella* spp., *Anaplasma* spp., *Ehrlichia* spp.), protozoos (*Hepatozoon* spp., *Babesia* spp., *Trypanosoma cruzi*, *Leishmania* spp.) o nematodos (filarias) (Jaramillo-Delgado y col., 2023). Se transmiten a los caninos, y a otros animales, principalmente a través de vectores biológicos (garrapatas, pulgas, piojos o mosquitos). El complejo de garrapatas *Rhipicephalus sanguineus* sensu lato ha sido involucrado en la transmisión de numerosos patógenos en los caninos, algunos de ellos de interés zoonótico (Greene, 2013; Nava y col., 2012). En el Gran La Plata, por las condiciones climáticas de temperatura y humedad, también hay un gran desarrollo de mosquitos de la familia *Culicidae*. En general los hemopatógenos se transmiten por hematofagia, aunque hay excepciones, por ejemplo, *Hepatozoon* se transmite cuando el hospedador ingiere la garrapata infectada. Una vez que los hemopatógenos son transmitidos se diseminan en la sangre mediante los eritrocitos, leucocitos, o por el torrente sanguíneo en forma de larvas (en el caso de las filarias), luego migran a diferentes órganos. Los signos clínicos dependen del agente y la fase de la enfermedad, por lo que pueden variar desde asintomáticos hasta muy graves (Messick, 2004). Estas variaciones pueden complicar el diagnóstico, además, es común la coinfección con otro agente. La primera forma de diagnóstico es mediante el examen clínico y la realización de un hemograma. Los hemopatógenos se buscan en los extendidos sanguíneos, en extendido de buffy coat y en los microcapilares en el caso de las microfilarias. Es importante resaltar que un resultado negativo en estas observaciones no descarta la presencia del microorganismo. En este sentido, la detección molecular sería la herramienta más sensible y específica para la identificación de estos microorganismos (Cicuttin y De Salvo, 2017; Tasker, 2022; Vezzani y col., 2017), aunque el costo económico es mayor.

El objetivo de este trabajo fue determinar la presencia de hemopatógenos transmitidos por vectores en perros del partido del Gran La Plata.

Materiales y Métodos: Se analizaron muestras de sangre de 175 caninos que asistieron junto a sus tutores a jornadas de desparasitación y atención primaria, realizadas entre julio de 2022 y septiembre de 2023. Se tomaron muestras en las localidades Isla Paulino (n=13); Villa Elvira (n= 27); Abasto (n=53); Lisandro

Olmos (n=36); Gorina (n=10); barrio José Luis Cabezas (n=17) y el Cinturón Frutihortícola (n=19). Mediante el uso del *software* Epicollect5, se recolectaron datos como: lugar de procedencia, raza, sexo, edad, temperatura, plan de vacunación, presencia de ectoparásitos, etc. Se extrajo 1 ml de sangre, mediante venopunción de la vena cefálica antebraquial, y se transportó de manera refrigerada en tubos con anticoagulante EDTA. Se realizó el hemograma mediante el uso de un contador celular Sysmex XT-300. Se utilizaron microcapilares para controlar el hematocrito de manera manual en microcentrifuga, realizar la observación directa en microscopio a 10X para determinar la presencia de microfilarias y, además, se realizó el extendido de la capa flogística para la observación de hemopatógenos que infectan los leucocitos. Por último, se realizó un extendido sanguíneo (por duplicado) para la coloración con May-Grünwald Giemsa. En los extendidos se obtuvo la fórmula leucocitaria relativa, se observó la morfología de las células sanguíneas y se determinó la presencia o ausencia de hemopatógenos.

Resultados: Al momento de la consulta 67 caninos presentaban garrapatas y 95 pulgas. En el análisis de las 175 muestras de sangre se pudo determinar que 4 caninos de la localidad de Isla Paulino tenían microfilarias; 3 presentaron gamontes de *Hepatozoon* spp., (2 animales procedentes de Lisandro Olmos y 1 de Villa Elvira); y 5 (2 procedentes de Lisandro Olmos y 3 de Isla Paulino) presentaron estructuras cocobacilares adheridos a la superficie de la membrana de los eritrocitos compatibles con *Mycoplasma* spp. No se encontraron coinfecciones en el frotis sanguíneo de los caninos analizados.

Conclusiones: Los hallazgos obtenidos, mediante la observación de extendidos sanguíneos y microcapilares, demuestran la presencia de hemopatógenos en los perros del Gran La Plata. Podríamos intuir que al realizar estudios más específicos y sensibles se podrían encontrar un porcentaje mayor de caninos positivos a distintos agentes. En base a esto, sería conveniente realizar campañas para el control y la prevención de la propagación de los vectores hematófagos con el fin de disminuir la infección de los caninos.

Bibliografía Cicuttin, G., & De Salvo, M. N. (2017). Detección molecular y análisis filogenético de *Hepatozoon canis* (Eucoccidiorida: Haemogregarinidae) en perros clínicamente sanos de Bahía Blanca (Buenos Aires). *FAVE Sección Ciencias Veterinarias*, 16(1), 46-49. <https://doi.org/10.14409/favecv.v16i1.6651>

Greene C. *Infectious Diseases of the Dog and Cat*. 4th Edition. St. Louis: Elsevier Saunders; 2013.

Jaramillo-Delgado, I. L., Ríos-Usuga, C., Arias, A., Gómez, D., Pérez, D. y Muñoz-Cadavid, C. (2023). Identificación molecular de microorganismos hemotrópicos transmitidos por vectores en caninos domésticos de diferentes centros veterinarios de Medellín, Colombia. *Revista de la Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia*, 70(2). <https://doi.org/10.15446/rfmvz.v70n2.104573>

Nava, S., Mastropaolo, M., Venzal, J. M., Mangold, A. J., & Guglielmo, A. A. (2012). Mitochondrial DNA analysis of *Rhipicephalus sanguineus sensu lato* (Acari: Ixodidae) in the Southern Cone of South America. *Veterinary parasitology*, 190(3-4), 547-555. <https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2012.06.032>

Tasker S. (2022). Hemotropic *Mycoplasma*. *The Veterinary clinics of North America. Small animal practice*, 52(6), 1319-1340. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2022.06.010>

Vezzani, D., Moré, G. A., & Eiras, D. F. (2017). Evidencias sobre una nueva especie del género *Dirofilaria* en perros de Neuquén, Argentina. *Analecta Veterinaria*, 37. <https://doi.org/10.24215/15142590e010>



CLINICA MÉDICA Y/O QUIRÚRGICA PEQUEÑOS ANIMALES

HERPESVIRUS FELINO 1 (FHV-1): DETECCIÓN DE ANTICUERPOS EN FELINOS INGRESADOS AL HOSPITAL ESCUELA DE LA FCV-UNLP

Cassagne P^{1,2}, De Palma VE^{2,3}, Fuentealba NA^{2,4}

1 Servicio de Oftalmología comparada, Hospital Escuela, Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV), Universidad Nacional de La Plata (UNLP); 2 Cátedra de Virología, Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV), Universidad Nacional de La Plata (UNLP); 3 Clínica de pequeños animales, Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV), Universidad Nacional de La Plata (UNLP); 4 Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina.

cassagnepamela@gmail.com

Palabras clave: Herpesvirus felino 1, Conjuntiva, Anticuerpos, ELISA

Introducción: La rinitis viral felina es una enfermedad infectocontagiosa de distribución mundial que afecta a los felinos domésticos, principalmente asociada a cuadros clínicos tanto oculares como respiratorios. El agente etiológico es el Herpesvirus felino 1 (FHV-1). La respuesta inmune es de corta duración e involucra la respuesta humoral y celular. El diagnóstico de la enfermedad se realiza por el hallazgo de signos clínicos compatibles y por confirmación con técnicas de laboratorio como el aislamiento viral y PCR para la detección viral, mientras que ELISA, inmunofluorescencia indirecta y virusneutralización se utilizan para la detección de anticuerpos (Maggs y col, 1999; Maggs, 2005).

Objetivo: Se propuso el desarrollo de la técnica de detección serológica ELISA para obtener datos representativos del estatus inmune de los animales sin vacunación considerando que en la clínica diaria se observan signos compatibles con la infección con este virus.

Metodología: Se recolectaron 72 muestras de suero de felinos con y sin signos compatibles con la infección por FHV-1, no vacunados. Se estandarizó la técnica de ELISA indirecto utilizando un antígeno (Ag) soluble producido en células CRFK infectadas y tratadas posteriormente con un detergente (Nonidet P40). Se fijó el Ag en placas de poliestireno utilizando como diluyente solución buffer carbonato-bicarbonato pH 9. Se determinó la dilución de uso del Ag utilizando el sistema de damero y enfrentando diluciones del mismo con diluciones en base dos de 2 sueros positivos y negativos de referencia, cedidos gentilmente por el Dr Y. Tohya de la Universidad Nacional de Tokyo. Se utilizó un anticuerpo anti-felino comercial conjugado con peroxidasa y ABTS como sustrato. Se realizó la lectura de los valores de densidad óptica (DO) utilizando un filtro de 405 nm en un lector de ELISA. Se consideraron positivos aquellos sueros con valores de DO por encima del doble de la DO del suero control negativo.



Resultados: Se logró determinar la dilución óptima del Ag a utilizar en 1/200 y la dilución de trabajo de los sueros 1/20. De los 72 sueros analizados resultaron positivos 27 sueros, de los cuales 15 corresponden a felinos que no presentaron signos clínicos compatibles con FHV-1 y 12 que sí presentaron signos oculares y respiratorios. De los 15 primeros pacientes mencionados, 5 se encontraban cursando enfermedad oncológica, 4 estaban internados por politraumatismo, 3 cursaban patologías crónicas y 3 no presentaron signología. Entre los 45 sueros restantes, que resultaron negativos, 20 presentaron signos compatibles y 25 no. De los 27 pacientes en los que se detectó la presencia de anticuerpos, solo 3 tenían menos de 1 año de edad, lo cual representa el 11 % del total. El resto de los pacientes, un 48%, se encontraban en un rango etario de 1 a 6 años y el 41 % eran mayores de 7 años.

Conclusiones: Considerando que la infección primaria y los signos clínicos son más frecuente en animales jóvenes, pero que los títulos de anticuerpos son bajos y en algunos casos indetectables luego de la infección primaria, los resultados obtenidos en este trabajo coinciden con lo reportado previamente ya que se detecta mayor prevalencia de casos positivos en gatos adultos (Maggs 2005; Bergmann y col 2020). Probablemente esto se deba a que en exposiciones posteriores el nivel de anticuerpos tiende a aumentar (Bergmann y col 2020).

Bibliografía:

Maggs DJ, Lappin MR, Reif JS, Collins JK, Carman J, Dawson DA, Bruns C. Evaluation of serologic and viral detection methods for diagnosing feline herpesvirus-1 infection in cats with acute respiratory tract or chronic ocular disease. J Am Vet Med Assoc.;214(4):502-7, 1999.

Maggs DJ. Update on pathogenesis, diagnosis, and treatment of feline herpesvirus type. Clin. Technol. Small Anim. Pract. 20: 94-101, 2005.

Bergmann M, Speck S, Rieger A, Truyen U, Hartmann K. Antibody response to feline herpesvirus-1 vaccination in healthy adult cats. J Feline Med Surg.; 22(4):329-338, 2020.



CLÍNICA MÉDICA Y/O QUIRÚRGICA PEQUEÑOS ANIMALES

NIVELES DE HIERRO SÉRICO Y SU RELACIÓN CON LOS PARÁMETROS HEMATOLÓGICOS EN CANINOS ANÉMICOS: ESTUDIO PRELIMINAR

Fontana, L^{1,2}, Niel ND¹, Stornelli MC^{1,2}, Savignone CA¹.

1Laboratorio de Análisis Clínicos, Hospital Escuela

2Consultorio de Hematología, Hospital Escuela. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNLP

lfontana@fcv.unlp.edu.ar

Palabras clave: anemia, hierro, rdw.

Introducción: la valoración del estatus férrico en el animal, junto a la evaluación hematológica, es de utilidad en el diagnóstico diferencial de procesos anémicos tales como la anemia por deficiencia de hierro, la anemia de tipo inflamatorio o la anemia hemolítica. La anemia puede ser clasificada en base a diferentes criterios. Según los valores de hematocrito, se clasifica como leve (entre 30% y 36%), moderada (entre 18% y 29%) e intensa o grave (menor a 18%) [1]. Según los índices hematimétricos en base a la morfología (volumen y concentración de hemoglobina de los glóbulos rojos) [2]. Y finalmente según el grado de respuesta de la médula ósea mediante el recuento de reticulocitos, la misma se clasifica en regenerativa y no regenerativa [3]. En medicina humana, el RDW (amplitud de distribución eritrocitaria) en conjunto con el VCM (volumen celular medio) se utilizan para la clasificación morfológica de las anemias y contempla dos poblaciones de eritrocitos, la homogénea (RDW normal) y la heterogénea (RDW incrementado) [4]. La anemia que se presenta más comúnmente en los humanos es la ferropénica mientras que en la clínica de pequeños animales no está muy estudiada, se ha observado en pacientes con pérdidas crónicas de sangre (por tracto genital, digestivo, parasitosis), siendo en un principio anemias regenerativas, pero a medida que el déficit empeora progresan a no regenerativas. En el caso de sangrado dentro de cavidades (hemoabdomen, hemotórax, hematomas), o en la hemólisis no hay agotamiento del hierro ya que los glóbulos rojos son fagocitados y el hierro reutilizado. En la deficiencia de hierro se observará un incremento del RDW, en medicina humana este es el primer parámetro que se altera tras la falta de hierro de la médula ósea, produciéndose antes que ocurra disminución en la concentración de hierro sérico [5].

Objetivo: evaluar el estatus férrico junto al VCM y RDW, en pacientes caninos con anemia arregenerativa de causas diferentes a las metabólicas.

Metodología: se utilizaron muestras de sangre de 138 caninos mayores a 9 meses, que ingresaron al Hospital Escuela durante el periodo marzo 2022-marzo 2023, los cuales no evidenciaron signos clínicos ni laboratoriales de afecciones hepáticas o renales. Se dividieron a los mismos en 4 grupos: sin anemia, con anemia leve, moderada e intensa. A todos los animales se les realizó hemograma, determinación del índice reticulocitario en los que presentaron anemia (seleccionando para este estudio aquellos con un valor <2,

lo que establece que la anemia es no regenerativa) y la determinación del hierro sérico.

Resultados: del total de animales analizados el 58% eran de sexo macho, y en ellos se determinó un valor de hierro levemente superior en relación con las hembras (124,9 vs 114,9 ug/dl). Si analizamos la edad de los animales incluidos en este estudio, observamos que el valor del hierro disminuye a medida que aumenta la edad, teniendo un valor promedio de 130 ug/dl en los animales menores a 2 años, y llegando a 116 ug/dl en los que tienen más de 10 años. Considerando los grupos de animales con relación al hematocrito se observó que el hierro disminuye al acrecentarse el grado de anemia mientras que el VCM y el RDW aumentan.

Grado de anemia	Hematocrito %	Hierro ug/dl	RDW %	VCM fl
Sin anemia	≥ 36	148,19 ± 7,8	14,44 ± 0.3	66,25 ± 1.1
Leve	e/ 30 y 36	124,58 ± 7.4	15,08 ± 0.4	66,26 ± 0.6
Moderada	e/ 18 y 29	117,72 ± 10.3	15,16 ± 0.5	66,77 ± 1.2
Intensa	< 18	83,65 ± 9.3	17,76 ± 0.8	70,01 ± 1.1

Estos resultados muestran que existe una correlación inversa entre los parámetros hierro sérico y hematocrito con el RDW y el VCM, ya que al acrecentarse la anemia el valor de hierro disminuye al igual que el hematocrito mientras que las otras variables se incrementan.

Conclusiones: si bien la determinación de hierro sérico es de utilidad en la evaluación de pacientes anémicos, su relación con las variaciones del RDW y VCM y el uso de estas variables como elementos de utilidad diagnóstica precoz requieren un mayor número de muestras. Futuros estudios nos permitirán incluir animales que presenten anemia regenerativa y vincular los diversos parámetros evaluados con las distintas patologías que causan la anemia.

Bibliografía:

- 1- Arauz, M. S., Scodellaro, C. F., & Pintos, M. E. (2020). Atlas de hematología veterinaria: técnicas e interpretación del hemograma en pequeños animales.
- 2- Jain, N. C. (1993). Essentials of Veterinary Hematology. Philadelphia: Lea & Febiger.
- 3- García Navarro, C.E.K. (2005) Manual de Hematología Veterinaria. 2ed, São Paulo, Varela.
- 4- Buttarello M. (2016) Laboratory diagnosis of anemia: are the old and new red cell parameters useful in classification and treatment, how? Int J Lab Hematol.;38 Suppl 1:123-32.
- 5- Cerón Madrigal, J. (2013) Análisis Clínico en Pequeños Animales. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: Editorial Intermédica.



CLÍNICA MÉDICA Y/O QUIRÚRGICA PEQUEÑOS ANIMALES

PREVALENCIA DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES CONGÉNITAS EN CANINOS Y FELINOS DOMÉSTICOS DURANTE 2022

Huk M¹, Perrotta E¹, Arioni S¹, Perazzo Llanos J¹, Barrena JP¹, Blanco PG^{1,2},
Arias DO¹

1Centro de Fisiología Reproductiva y Métodos Complementarios de Diagnóstico (CEFIRE&MECODIAG), Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina

2CONICET.

mhuk@fcv.unlp.edu.ar

Palabras clave: Cardiopatía congénita, ecocardiografía, caninos, felinos.

Introducción: Las cardiopatías congénitas constituyen parte de los trastornos cardiovasculares que afectan a caninos y felinos domésticos. Frecuentemente se detectan en animales jóvenes, pero pueden diagnosticarse en la adultez¹. Las presentaciones clínicas varían dependiendo de la gravedad del defecto, yendo desde la insuficiencia cardíaca congestiva y muerte a edades tempranas hasta el desarrollo de la vida adulta en forma asintomática^{2,3}. El objetivo de este trabajo fue reportar la prevalencia de enfermedades cardiovasculares congénitas en caninos y felinos domésticos en el Hospital Escuela durante 2022 y su distribución según especie, raza, edad y sexo.

Materiales y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo a partir de la base de datos del Servicio de Cardiología del Hospital Escuela de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNLP, abarcando el período comprendido entre febrero y diciembre de 2022. Se incluyeron todos los pacientes caninos y felinos que asistieron para un estudio ecocardiográfico (Toshiba Nemio XG, Japón) y presentaron un diagnóstico de enfermedad cardiovascular congénita. Se analizó la distribución de anomalías cardiovasculares según la especie, raza, edad y el sexo (SPSS 24.0; IBM SPSS, Inc., Armonk, NY, USA).

Resultados: De un total de 249 pacientes caninos y felinos que acudieron al Servicio de Cardiología para realizar un estudio ecocardiográfico, 9,6% (24/249) presentaron cardiopatías congénitas. Los caninos representaron el 91,7% de los pacientes afectados y los felinos un 8,3%. Según los distintos estratos etarios, se diagnosticaron trastornos congénitos en pacientes caninos y felinos de 0 a 4 meses de edad (20,8%), de 5 meses a 1 año (29,2%) de 2 a 5 años (12,5%), de 6 a 10 años (33,3%) y de 11 años o más (4,2%). La prevalencia en las hembras fue 54,2% (13/24) mientras que en los machos fue 45,8% (11/24).

La cardiopatía congénita diagnosticada con mayor frecuencia fue el conducto arterioso persistente, hallándose en el 41,6% de los casos, seguido por la estenosis subaórtica (33,3%) y la estenosis pulmonar (12,5%). La comunicación interventricular, la comunicación interatrial y la hernia peritoneo-pericárdica se diagnosticaron en un 4,2% de los casos cada una.

Si bien los pacientes mestizos fueron los más afectados alcanzando un 33,3% del total, al evaluar la distribución de las alteraciones cardiovasculares

congénitas según las razas caninas, la presentación fue la siguiente: Bóxer 20,8%, Bulldog Francés 12,5%, Caniche 8,3%, Yorkshire Terrier 8,3%, Schnauzer miniatura 4,2%, Fila Brasileiro 4,2%, Jack Russell Terrier 4,2% y Labrador Retriever 4,2%.

Conclusiones: En esta cohorte de caninos y felinos domésticos, la prevalencia de enfermedades cardiovasculares congénitas fue del 9,6%, siendo notable la frecuencia del diagnóstico en pacientes adultos. Esto podría explicarse por la cantidad de pacientes que llegan a la edad adulta sin un plan sanitario completo y, por ende, sin un examen físico exhaustivo, o bien por la desestimación de los soplos hallados a edades tempranas. La mayor prevalencia en mestizos podría deberse a que fue más frecuente su consulta que la de razas puras en el período analizado. La cardiopatía congénita más prevalente en la especie canina fue el conducto arterioso persistente.

Bibliografía:

- 1-Saunders AB. Key considerations in the approach to congenital heart disease in dogs and cats. J Small Anim Pract. 2021 Aug;62(8):613-623.
- 2-Kittleson MD. Patent ductus arteriosus. En: Kittleson MD, Kienle RD, editors. Small animal cardiovascular medicine textbook. St Louis, Mosby; 1998. p: 218-230.
- 3-Strikland KN y Oyama MA. Cardiopatía congénita. En: Tilley LP, Smith F, Oyama M, Sleeper M. 2016. Manual de Cardiología Canina y Felina. Barcelona, España: Multimédica ediciones veterinarias.



CLÍNICA MÉDICA Y/O QUIRÚRGICA ESPECIES NO TRADICIONALES

REPORTE DE CASOS INGRESADOS AL SERVICIO DE NO TRADICIONALES DEL HOSPITAL ESCUELA FCV UNLP

Ostrisniuk RS¹, Mañez MB¹; Corsiglia MV¹; Ludueña MS¹

1.Consultorio No Tradicionales, Hospital Escuela Facultad de Ciencias Veterinarias. UNLP. La Plata. Buenos Aires. Argentina.
rocioostri@gmail.com

Palabras claves: especies no tradicionales, hospital escuela, medicina veterinaria

Introducción: En la actualidad los animales no tradicionales han sido elegidos como animales de compañía. Estos animales poseen requerimientos nutricionales, así como comportamientos y hábitos habitacionales particulares dependiendo de la especie. Por lo tanto requieren atención médica especializada. Por otra parte, el tutor debe recibir el asesoramiento adecuado en relación a las necesidades de cada especie. Si bien, la tenencia de fauna silvestre no está permitida por ley 22.421, la creciente urbanización generó un contacto estrecho entre estos animales y los humanos. Es por esto que en muchas ocasiones concurren al Hospital Escuela FCV, tutores con animales que han encontrado heridos, así como crías perdidas. A esto se le debe agregar el tráfico ilegal de animales silvestres, incrementándose así los animales extraídos de su hábitat. Es por esto que es muy importante que en el Hospital Escuela de la FCV, se brinde atención especializada para evitar el sufrimiento animal y se ofrezca asesoramiento a los tutores para evitar lesiones causadas por los animales así como transmisión de enfermedades zoonóticas. El objetivo de este trabajo es poder documentar la cantidad de animales no tradicionales ingresados en el servicio de animales no tradicionales del Hospital Escuela de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNLP desde Abril 2022 a Septiembre 2023.

Metodología: Se registraron los casos ingresados en el servicio de animales no tradicionales desde Abril 2022 a Septiembre 2023. Se los dividió en grupos: 1) pequeños mamíferos, 2) aves, 3) reptiles y 4) anfibios. Se calculó el porcentaje de especies dentro de cada categoría. Se realizó el registro de las patologías más frecuentes en cada grupo.

Resultados: Se atendieron un total de 234 pacientes, de los cuales fueron: el 55,98% pequeños mamíferos, el 24,78 % aves, el 18,80% reptiles y el 0,42% anfibios. Dentro de los pequeños mamíferos la especie por la cual hubo mayor número de consultas fueron los conejos siendo el 54,19% de los pacientes y el principal motivo de consulta fueron controles generales o consulta pediátricas, seguidas de consultas prequirúrgicas por castración que dicho servicio se brinda junto con el área de cirugía. Cuando se evaluaron las aves, fueron las gallinas con el 31,37% la especie más frecuente y sus principales motivos de consulta fueron pododermatitis. En relación a los reptiles el 95,44% fueron tortugas y su principal motivo de consulta fueron cuadros de neumonía. Dentro de los anfibios la única especie atendida fue un axolote que llegó con una

obstrucción por cuerpo extraño gástrico con resolución quirúrgica en el servicio de Cirugía del Hospital Escuela, el diagnóstico se realizó por radiología en el servicio de diagnóstico por imágenes del Hospital Escuela.

Conclusión: En el servicio de especies no tradicionales se atendieron un promedio de 16 casos mensuales. Los pequeños mamíferos fueron los pacientes atendidos con mayor frecuencia en el consultorio seguidos de las aves. Nuestros resultados muestran la importancia de que el Hospital Escuela de la FCV, cuenta con un consultorio de especies no tradicionales que brinde atención a los animales y realice el adecuado asesoramiento de los tutores. De esta forma se evita el sufrimiento animal y se minimizan los riesgos de accidentes con los tutores. Es así que es de suma importancia que este espacio continúe creciendo para mejorar el servicio brindado como así también formar futuros especialistas y brindar asesoramiento a colegas.



CLÍNICA MÉDICA Y/O QUIRÚRGICA ESPECIES NO TRADICIONALES

REPORTE EPIDEMIOLÓGICO DE ESPECIES NO TRADICIONALES ATENDIDAS EN LOS SERVICIOS DE MÉTODOS COMPLEMENTARIOS DE DIAGNÓSTICO FCV UNLP

Pérez MD¹, Piteo M¹, Mendoza P¹, Rodríguez R¹, Beltrán M¹, Prío P¹, Vercellini R^{1, 2}

1Catedra Métodos Complementarios de Diagnóstico, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata (FCV UNLP), Argentina.

2CONICET

paic89@gmail.com

Palabras clave: animales no tradicionales, cardiología, ecografía, radiología.

Introducción: Los animales considerados no tradicionales representan desafíos únicos en términos de anatomía, fisiología y enfermedades. Estos requieren conocimientos especializados y actualizados para poder proporcionar una atención de calidad, adaptada a las necesidades del paciente y cuidados de los tutores, y para poder prevenir enfermedades zoonóticas o accidentes con los animales. El objetivo del estudio fue conocer las especies no tradicionales (ENT) más frecuentemente derivadas a los servicios de radiología (RX), ultrasonografía (USG) y cardiología (CARD) del Hospital Escuela (FCV - UNLP), y, reportar en las más representativas, los principales hallazgos o signos alcanzados mediante cada uno de los MCD realizados.

Metodología: Se realizó un estudio retrospectivo de revisión de historias clínicas y registros de cada Servicio durante el periodo febrero 2019 - junio 2023. Primeramente, se registraron las especies derivadas, agrupándolas por clases (reptiles, peces, anfibios, mamíferos y aves). Luego, se seleccionaron las más representativas y se registraron los principales hallazgos reportados. Los estudios fueron realizados por los médicos veterinarios de cada servicio.

Resultados: Los pacientes fueron derivaciones del Servicio de ENT del Hospital Escuela, de veterinarias privadas de la zona, y del Bio-parque de la ciudad de La Plata.

En el servicio de **radiología** se realizaron 162 estudios: 44% reptiles (tortugas n=68, lagarto overo n=1, y boa n=1), 35% mamíferos (conejos n=23, cobayos n=10, ratas n=5, erizos n=4, hurones n=3, otros n=12), 20% aves (loros n=7, gallinas n= 6, palomas n=4, otros n=16) y 1% anfibios (axolotes n=2).

Los hallazgos radiográficos reportados en las especies más representativas de cada clase fueron:

Tortugas: el 42% se reportó con afecciones reproductivas (retención de huevos), el 20% con afecciones osteoarticulares (fracturas, distrofias óseas por mala nutrición), el 10% con afecciones respiratorias (neumonías) y el 4% con

afecciones digestivas (cuadros obstructivos). Un 24% fue reportado sin particularidades.

Conejos: el 37,5% se reportó con afecciones osteoarticulares (fracturas, lesiones de tejidos blandos, enfermedad articular degenerativa), el 18,7% con afección de anexos (otitis), el 12,5% con afecciones cardiorrespiratorias (metástasis, neumonías) y el 12,5% con afecciones digestivas (sobrecrecimiento de dientes). Un 18,7% resultaron sin particularidades.

Aves (loros y gallinas): el 80% se reportaron con afecciones osteoarticulares (luxaciones, fracturas e infecciones) y el 10% con afecciones reproductivas (retención de huevos). Un 10% no presentaron particularidades.

En el servicio de **ultrasonografía** se realizaron 20 estudios, todos en mamíferos (cobayos n=6, conejos n=4, hurones n=4, erizos n=3, zorrino n=1, hámster n=1 y rata n=1). Los hallazgos ultrasonográficos reportados fueron: el 55% con afecciones urogenitales (hiperplasia endometrial, colecta uterina, quistes ováricos), el 20% con afecciones digestivas (infiltraciones gastrointestinales, hepatomegalia) y el 10% con otras afecciones (glaucoma, efusión abdominal). Un 15% se reportaron sin hallazgos.

Finalmente, en el servicio de **cardiología** se realizaron 3 estudios (conejos n=2 y hurón n=1), con cardiopatías (cardiomiopatía, fibrilación atrial) y un estudio prequirúrgico normal.

Conclusión: El presente trabajo proporciona una revisión detallada sobre las especies no tradicionales derivadas a los servicios de RX, USG y CARD del Hospital Escuela en los últimos años. No pretende promover la tenencia de estas especies como mascotas, considerando que algunas se encuentran en peligro de extinción (por ejemplo, las tortugas; iucnredlist.org). Sin embargo, dado que la demanda de atención veterinaria para ellas está en constante crecimiento, consideramos crucial que los estudiantes y veterinarios cuenten con espacios de formación en esta área específica. La Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNLP, en los últimos años, ha incluido el estudio de estas especies incorporando cursos optativos (Medicina veterinaria en animales silvestres, Biología, medicina y conservación de la fauna marina). Por ende, resulta fundamental disponer de datos epidemiológicos actualizados y específicos de nuestra región. Esto garantizará que los veterinarios estén debidamente capacitados para el diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades que las afectan, protegiendo así la salud de los animales y de las personas que interactúan con ellos.



CLINICA MÉDICA Y/O QUIRÚRGICA PEQUEÑOS ANIMALES

REPORTE EPIDEMIOLÓGICO DEL SERVICIO DE CIRUGÍA Y ANESTESIOLOGÍA DE PEQUEÑOS ANIMALES DEL HOSPITAL ESCUELA DE LA FCV UNLP

De Andrea MJ¹, Terminiello J¹, Von Wernich M¹, Mella A¹, Arbizu J¹, Lanz J¹, Bonzo E², Baschar HA¹

1 Facultad de Ciencias Veterinarias UNLP. Servicio de Cirugía de Pequeños Animales, Hospital Escuela

2 Facultad de Ciencias Veterinarias UNLP, Cátedra de epidemiología y salud pública

mjdeandrea@fcv.unlp.edu.ar

Palabras claves: cirugía, anestesia, caninos, felinos.

Introducción: El Hospital Escuela de la FCV de la UNLP, cuenta con varios Servicios de Especialidad, se dedica a la atención primaria tanto de pequeños como de grandes animales y actualmente (2016) se formó el servicio de especies no tradicionales. Es una herramienta imprescindible para los estudiantes y brinda un valioso servicio a la comunidad

El objetivo de este trabajo es realizar un reporte epidemiológico de la casuística del Servicio Central de Cirugía y Anestesiología, mediante un estudio observacional descriptivo longitudinal retrospectivo.

Metodología: Se analizaron 1604 pacientes caninos, felinos y no tradicionales sometidos a procedimientos anestésico-quirúrgicos durante 2019, 2022 y 2023. Debido al aislamiento social preventivo y obligatorio dictado por el Gobierno Nacional (DECRETO N° 297/2020), no hubo funcionamiento los años 2020 y 2021. El servicio cuenta con registro diario de los casos. Para este análisis se agruparon los casos en las siguientes categorías: *Especie, raza, sexo, edad y motivos de consulta*. Los motivos de consulta fueron agrupados según sistema intervenido quirúrgicamente.

Resultados: Se analizaron 1604 pacientes, de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados, en la categoría *especie* se contabilizaron 1267 (79%) caninos, 284 felinos (18%) y 53 especies no tradicionales (3%). En la categoría *raza* los mestizos felinos representan 75%, y los caninos mestizos 45%.

El análisis poblacional de caninos y felinos se realizó mediante una pirámide demográfica por especie. En ambas especies la edad más representada fue la de menos de 1 año, con 16% de machos y 13% de hembras en caninos y con 9% de machos y 7 % de hembras en felinos. En el caso de los caninos la edad de 10 años también tuvo alta frecuencia en hembras (11%) y en machos (9%).

En la primera franja etaria se observó en los caninos 35% de cirugías traumatológicas. Además, se registraron 19% (31) de anestесias, de los cuales 14 con indicación de realizar maniobras de diferente índole y 10 casos fueron endoscopias.



Las intervenciones que siguen en cantidad fueron las del aparato reproductor, mayormente con fines académicos, ya que no se hacen de rutina sin una patología de base; y las del aparato urinario 11 de las 13 realizadas fueron nefrectomías por causa de dioctofimosis y 2 por uréter ectópico. En la categoría oftalmológica prevalecen las cirugías de entropión, mientras que en la categoría Otros resaltan los casos de CAP (conducto arterioso persistente), shunts y palatoplastías.

En los felinos menores de 1 año, prevalecieron las cirugías del aparato reproductor, como ovariohisterectomias por distocia. Siguen en frecuencia cirugías traumatológicas de patologías apendiculares y anestias para extracción de implantes y suturas, o para endoscopias. Se observaron también cirugías por patologías congénitas como por ejemplo entropión, colomboma bilateral, atresia anal, shunt porto sistémico, anillo vascular y palatoplastías

De las intervenciones en general, las más realizadas fueron las Oncológicas, las anestias y las traumatológicas. Dentro de las oncológicas se incluyeron las biopsias incisionales y escisionales, y un tercio de esta categoría corresponde a mastectomías, cirugía que en la actualidad ha tenido una tendencia ascendente. La mayor frecuencia de cirugías oncológicas puede deberse a que muchas veces se necesitan dos cirugías en el mismo paciente (biopsia incisional y cirugía definitiva). En la categoría anestias la subcategoría más representada fue endoscopias seguida por las maniobras bajo anestesia. En tercer lugar, han quedado las intervenciones traumatológicas, que en estos años han presentado una leve tendencia descendente.

Dentro de las especies no tradicionales las más atendidas fueron los conejos (21%), cobayos (17%), quelonidos (15%) y aves (13%), entre otros. Las intervenciones que se realizaron con más frecuencia fueron las reproductivas (28%), oncológicas (23%) y traumatológicas (13%).

Conclusiones: Conocer la frecuencia de eventos tratados y analizar las tendencias es una herramienta que permitirá tomar decisiones respecto a la administración de recursos y al enfoque académico dentro de la formación profesional y prestación de servicios a terceros.



CLÍNICA MÉDICA Y/O QUIRÚRGICA PEQUEÑOS ANIMALES

REPORTE EPIDEMIOLÓGICO DEL SERVICIO DE ULTRASONOGRAFÍA DEL HOSPITAL ESCUELA (FCV UNLP)

Paris Dardanelli C¹; Rube A¹; Barrera Chiantelassa JP¹; Fabrega L¹; Arizmendi A¹, Vercellini R^{1,2}, Mendoza P¹

1Cátedra de Métodos Complementarios de Diagnóstico, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata (FCV UNLP).

2CONICET.

celeste.paris91@gmail.com

Palabras claves: ultrasonografía, caninos, felinos, sistema digestivo

Introducción: La ultrasonografía es un método de diagnóstico accesible y ampliamente utilizado en caninos y felinos para la aproximación o confirmación diagnóstica de los diferentes procesos patológicos que los pacientes atraviesan. Debido a su importante alcance en la evaluación de tejidos blandos, aporta información sobre forma, tamaño, posición, estructura interna, contenido luminal y funcionalidad de los órganos abdominales (Nyland, 1995). El objetivo del presente estudio fue reportar la casuística en pequeños animales atendidos en el Servicio de Ultrasonografía (USG) del Hospital Escuela (FCV UNLP).

Metodología: Se realizó un estudio observacional retrospectivo de registros de los servicios de USG del Hospital escuela (FCV UNLP), durante el periodo agosto 2021 - junio 2023.

Los estudios ultrasonográficos se realizaron mediante abordaje transabdominal en modo B. En primera instancia, se clasificaron los hallazgos según sistema(s) orgánico(s) afectado(s). Luego se hizo foco en el sistema de mayor incidencia en el servicio y se cuantificó cada hallazgo particular para cada órgano que lo compone. Los estudios fueron realizados por los médicos veterinarios integrantes del servicio de USG.

Resultados: Los pacientes fueron derivados desde el Servicio de Clínica de Pequeños Animales del Hospital Escuela y de clínicas privadas de la zona. En dicho periodo se realizaron 1104 estudios a caninos (n=825) y felinos (n=185), de los cuales el 32% (n=302) involucraron hallazgos de órganos del sistema digestivo, el 22% (n=206) del sistema genital, el 31% (n=284) del sistema urinario y el 15% (n=140) del sistema retículo endotelial. Además, en menor medida, se realizaron estudios en encéfalo, ojos, sistema músculo esquelético, tórax y estudios ultrasonográficos en urgencia, 9% (n=101).

Particularmente, en los diferentes órganos del sistema digestivo se encontraron 42% (n=143) de alteraciones en hígado, (procesos inflamatorios n=92, procesos infiltrativos n=31, procesos metabólicos n=20); 13% (n=43) en vesícula biliar (cambios del contenido n=25, procesos inflamatorios n=18), 5%

(n=18) en páncreas (procesos inflamatorios n=9, procesos infiltrativos n=9), 18% (n=59) en estómago (procesos inflamatorios n=49, procesos infiltrativos n=6, presencia de cuerpo extraño n=4), y 22% (n=74) en intestino delgado (procesos inflamatorios n=46, procesos infiltrativos n=20, presencia de cuerpo extraño n=4, alteraciones de la motilidad n=4).

Conclusión: La ultrasonografía es una herramienta de gran importancia para la aproximación diagnóstica de los diferentes procesos patológicos que involucran al tracto gastrointestinal y sus glándulas anexas y resulta fundamental para el posterior manejo clínico y/o quirúrgico de los pacientes. Además, tiene como ventaja ser un método rápido, no invasivo, que no produce efectos perjudiciales para la salud, y en la gran mayoría de los casos no es necesaria la sedación o anestesia del animal.

Contar con datos epidemiológicos nos permite conocer la incidencia de las distintas enfermedades, con el fin de mejorar el abordaje diagnóstico y terapéutico de los animales de compañía.

Es de destacar que el mayor porcentaje de hallazgos involucran a alteraciones hepáticas. El hígado es un órgano con múltiples funciones y tiene la particularidad de recibir grandes volúmenes de sangre tanto desde la vena porta y de la arteria hepática, lo que lo hace muy susceptible a diferentes noxas, tanto en procesos metabólicos, infiltrativos, infecciosos y sustancias tóxicas (Willard, 2005).

Bibliografía

Nyland JS & Mattoon TG. (1995). *Veterinary Diagnostic Ultrasound*. 1st ed. Philadelphia: WB Saunders.

Willard MD. (2005). Sistema digestivo. En: Medicina interna de pequeños animales.

Nelson RW & Couto CG. 3era ed. Intermédica, Buenos Aires, Argentina.



CLINICA MÉDICA Y/O QUIRÚRGICA PEQUEÑOS ANIMALES

RESOLUCIÓN QUIRÚRGICA DE URÉTER ECTÓPICO EN CANINO POR REIMPLANTACIÓN URETERAL EXTRAVESICAL TÉCNICA DE SHANFIELD

Baschar H A¹; Blasco A¹; Terminiello J¹; Lanfranchi M¹, Marcos M¹.

¹Facultad de Ciencias Veterinarias UNLP. Servicio de Cirugía de Pequeños Animales, Hospital Escuela
hbaschar@fcv.unlp.edu.ar

Palabras Claves: reimplante de Shanfield, reimplante de uréter, megauretér

Introducción: La reimplantación ureteral está indicada luego de lesión iatrogénica, traumatismo, neoplasias y en anomalías congénitas.

La ectopia ureteral es una anomalía congénita del uréter distal, esta puede ser intra o extramural, en la que uno o ambos uréteres desembocan de forma anómala en la uretra o en la vagina. El tratamiento de elección es quirúrgico, existiendo diferentes técnicas en función del tipo de ectopia ureteral.

Reseña/anamnesis/examen físico:

Caso 1: Labrador hembra, edad 1 año

Caso 2: mestizo hembra, edad 8 años.

Motivo de consulta incontinencia urinaria desde cachorras.

Datos relevantes:

Examen físico: vejiga pequeña y firme a la palpación. El signo clínico principal es incontinencia urinaria, continua o intermitente desde el nacimiento o el destete

Metodología diagnóstica:

En radiografía contrastada:

Caso1: Uréter derecho distendido desembocando en proyección vaginal.

Caso2: Desembocadura anormal de uréteres dilatados y flexuosos con llegada por detrás del cuello vesical (uretra).

Metodología terapéutica:

Caso 1: técnica extra vesical de **SHANFIELD** consiste en abordaje abdominal en decúbito dorsal y Trendelenburg, identificación y aislamiento del uréter afectado el cual se liga distalmente y se disecciona en su trayecto hacia la vejiga, el uréter se secciona de manera que permita espatulación del mismo. La vejiga se llena parcialmente con solución fisiológica, se incide la pared y el musculo detrusor en todas sus fibras, hasta exponer la mucosa que se prolapsa, aquí se crea un pequeño orificio. Se pasa inicialmente un punto con material absorbible 3/0 incluyendo todo el espesor de la pared de la vejiga hasta su interior, saliendo por el orificio formado en el canal. Se realiza movilización ureteral y posteriormente se pasa en el uréter ventralmente formando un punto en U en su cara posterior, luego regresa a través de todo el espesor de la pared de la vejiga. El uréter espatulado se avanza a través del orificio hasta el interior de la vejiga, y su extremo inferior se ancla distal a la herida de detrusorotomía con una sutura (3/0 o 4/0) en forma de U para anudarse hacia afuera y anclarse. Se añaden puntos suplementarios externamente entre el canal/uréter y el detrusor

para estabilizar la inserción del uréter-vejiga. La detrusorotomía se cierra sin apretar, formando un túnel submucoso muy corto.

Caso 2: se realiza la misma técnica bilateral, diferencia: se dejó posquirúrgico stent doble J en los uréteres, se retiran por vía endoscópica pasados los 30 días. En ambos casos se deja sonda uretral en vejiga durante 10 días.

Las pacientes permanecieron internadas para control post quirúrgico, observando micción normal. Seguimiento: 20 días después del alta: asintomáticas y libre de infección con resolución de la incontinencia. En el caso 2 falta retirar por endoscopia los stens doble J.

La técnica tradicional necesita una cistotomía amplia para realizar la tunelización submucosa, en la técnica de Shanfield con uréter espatulado, configuración de un orificio y creación de un canal beneficia el sistema antirreflujo. En esta técnica se realiza una disección mínima del detrusor mediante **abordaje extravesical**, la introducción del uréter en vejiga y fijación con un punto en U, para alcanzar los mismos objetivos que las técnicas clásicas.

En ambos casos esta técnica extravesical de Shanfield demostró ser sencilla, segura, efectiva y reproducible al realizar una celiotomía convencional en caninos. Se aplica al reimplante ureteral en la reconstrucción del tracto urinario inferior.

El éxito se basa en la correcta localización del uréter, en un buen diseño del sentido del túnel, evitar dobleces en el espatulamiento y en el uso de sonda vesical.

Bibliografía:

Fossum T. Cirugía en pequeños animales. Editorial Inter Medica 3er Edición. Capitulo 24 Cirugía del riñón y del uréter. Pags. 646 – 654.

Shanfield I. (1972) Nuevos métodos experimentales para la implantación del uréter en vejiga y conducto. Transpl Proc IV: 637–638

Thompson D, Soliman SM, Bader M, Cherian A (2019) Revisión de la anastomosis de Shanfield: sus aplicaciones y resultados iniciales. J Pediatr Surg 54:307–309.



CLÍNICA MÉDICA Y/O QUIRÚRGICA PEQUEÑOS ANIMALES

SEROPREVALENCIA DE *LEPTOSPIRA* SPP. EN CANINOS DEL GRAN LA PLATA

Niel ND¹, Ravone R², Coria F¹, Gómez Castro G^{1,3}, Zegarra Borlando K¹, Pintos M E¹, Martin L¹

1Laboratorio Central, Hospital Escuela, FCV-UNLP

2Cátedra de Anatomía Descriptiva, FCV-UNLP

3CONICET

nniel@fcv.unlp.edu.ar

Palabras clave: Leptospirosis, reservorio, mascotas, seropositividad

Introducción: La Leptospirosis es una enfermedad bacteriana transmisible considerada como la zoonosis de mayor difusión en el mundo por la Organización Mundial de la Salud (2010; 2011). Presenta mayor incidencia en los países de clima cálido, con altas precipitaciones anuales, pobre saneamiento ambiental y escaso control de roedores (Adler, 2010; Vanasco y col., 2000). Es producida por espiroquetas del género *Leptospira* (Stanchi, 2007). *Leptospira* spp. no se replica fuera del hospedador y puede permanecer viable por varios meses en suelos húmedos contaminados con orina de animales infectados (Vanasco y col., 2000). Numerosas especies de mamíferos son susceptibles a la infección con *Leptospira* y pueden actuar como reservorios u hospedadores accidentales. Los caninos pueden presentar desde una forma subclínica hasta un cuadro grave que compromete la vida.

Objetivo: Dadas las características del agente y de las condiciones ambientales de la ciudad de La Plata y zonas aledañas, el objetivo de este trabajo fue relevar la seroprevalencia de *Leptospira* spp. en caninos del Gran La Plata, mediante la técnica de aglutinación microscópica (MAT).

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal a partir de muestras de 94 caninos que asistieron junto a sus tutores a jornadas de desparasitación y atención primaria, en el periodo de julio-noviembre 2022, en las localidades de Isla Paulino (n=12); Villa Elvira (n=7); Abasto (n=4); Lisandro Olmos (n=36); el barrio José Luis Cabezas (n=17) y el Cinturón Frutihortícola (n=18). Se solicitó a cada tutor el consentimiento y se le realizó una encuesta para completar la reseña. De cada animal se obtuvieron muestras de dos ml de sangre, por punción de vena cefálica antebraquial o safena, en tubos rotulados y sin anticoagulante. Las muestras se transportaron hacia el Laboratorio Central del Hospital Escuela de la FCV-UNLP de manera refrigerada; allí se separó el suero y se almacenó en tubos Eppendorf. Se realizó el diagnóstico mediante MAT, utilizando las cepas vivas de referencia (*L. interrogans* serovares Canicola, Pomona, Pyrogenes, Wolffi, Icterohaemorrhagiae y Hardjo; *L. borgpeterseni* serovares Tarassovi y Castellonis y *L. kirschneri* serovar Grippotyphosa), desarrolladas a 28-30 °C en medio EMJH y con hasta 10 días de crecimiento. Se consideró al suero como reactivo cuando se observó aglutinación \geq al 50 %. Los sueros se analizaron inicialmente a una dilución de 1:100 y en caso de positividad se diluyeron hasta el título final.

Resultados: De un total de 94 muestras de suero, 31 fueron reactivas (32,98 %), 63 no reactivas (67,02 %). Los serovares que predominaron fueron Canicola y Castellonis, mientras que ninguna muestra fue reactiva a Hardjo, Wolffi y Tarassovi. De las 31 muestras reactivas, 12 fueron reactivas para un único serovar (38,71 %), 14 fueron reactivas para 2 serovares (45,16 %), 4 fueron reactivas para 3 serovares (12,90 %), y solo una fue reactiva para 5 serovares (3,23 %). Ningún individuo fue reactivo a cuatro serovares. En base a las encuestas se pudo determinar que la mayoría de los animales no tenían el plan sanitario adecuado y además contaban con acceso a la calle, contacto con otros animales y, dependiendo de la zona, a aguas estancadas y/o basurales.

Conclusiones: Los hallazgos obtenidos en este estudio mostraron la exposición de los caninos de la zona a leptospirosis, obteniendo un 32,98 % de reactividad con la prueba serológica. Este valor se asemeja a valores informados para la zona del Gran Buenos Aires (Rubel y col., 1997; Tealdo y col., 2007). Además, comparando los datos con los obtenidos por Arias y col., (2005) y Martín y col., (2014), la prevalencia arroja un aumento del 7,98 % y hay coincidencia en que los serovares más comunes fueron Castellonis y Canicola. Este estudio demuestra a los perros del Gran La Plata como posibles reservorios de *Leptospira* spp., y fuente de zoonosis. Sería conveniente en futuros estudios incluir técnicas de aislamiento o biología molecular para una mejor caracterización de las cepas circulantes y del estado de portador de los pacientes. Asimismo, al tratarse de una enfermedad zoonótica y endémica, se sugiere realizar campañas de prevención y vacunación con el fin de evitar la propagación de la enfermedad.

Bibliografía

1. Adler, B., & de la Peña Moctezuma, A. (2010). *Leptospira* and leptospirosis. *Veterinary microbiology*, 140(3-4), 287-296. <https://doi.org/10.1016/j.vetmic.2009.03.012>
2. Arias, D. O., Arauz, M. S., Stornelli, M. A., Ramírez, B., Stanchi, N. O., & Renner, J. E. (2005). Prevalencia serológica a tres cepas de *Leptospiras* en caninos de La Plata, Berisso y Ensenada. *Revista de Enfermedades Infecciosas Emergentes (REIE)*, 3.
3. Martín PL, Molina MC, Stanchi NO, Corrada Y, Cuelli A, Cobos M, Ozaeta MB, De Palma V, Arauz MS. (2014). Prevalencia de leptospirosis en caninos de La Plata. Argentina. Libro de Resumen. XX Reunión científico-Técnica de la Asociación Argentina de Veterinarios de Laboratorio de Diagnóstico.
4. Rubel, D., Seijo, A., Cernigoi, B., Viale, A., & Wisnivesky-Colli, C. (1997). *Leptospira interrogans* en una población canina del Gran Buenos Aires: variables asociadas con la seropositividad. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 2, 102-106. <https://www.scielosp.org/article/rpsp/1997.v2n2/102-106/>
5. Stanchi, N. (2007). *Microbiología Veterinaria* (2da ed.). Intermédica; Argentina.
6. Tealdo, M. S., Romero, G. N., Autrey, C. D., & Samartino, L. (2007). Serología positiva a *Leptospira interrogans*, serovar cynopteri en caninos de la Ciudad de Buenos Aires, Argentina. *InVet*, 9(1), 59-65.
7. Vanasco, N. B., Sequeira, G., Dalla Fontana, M. L., Fusco, S., Sequeira, M. D., & Enría, D. (2000). Descripción de un brote de leptospirosis en la ciudad de Santa Fe, Argentina, marzo-abril de 1998. *Revista Panamericana de salud pública*, 7, 35-40. <https://doi.org/10.1590/S1020-49892000000100006>
8. World Health Organization. (2010). Report of the first meeting of the leptospirosis burden epidemiology reference group. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/44382>
9. World Health Organization. (2011). Report of the second meeting of the leptospirosis burden epidemiology reference group. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/44588>