



**III CONGRESO INTERNACIONAL DE ZONOSIS
"DR. OMAR BOTTINELLI"**

**V CONGRESO INTERNACIONAL DE
ENFERMEDADES TRANSMISIBLES**

**III CONGRESO IBEROAMERICANO DE
EQUINOCOCOSIS**

13 al 15 de noviembre de 2024

**Facultad de Ciencias Veterinarias
Universidad Nacional del Nordeste
Corrientes, Argentina**



**Asociación de Hidatidología
Argentina**



**Asociación Argentina de
Zoonosis**



**Asociación Iberoamericana
Multidisciplinaria de
Enfermedades
Transmisibles**

INFORME DEL III CONGRESO INTERNACIONAL DE ZONOSIS “DR. OMAR BOTTINELLI” V CONGRESO INTERNACIONAL DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES III CONGRESO IBEROAMERICANO DE EQUINOCOCOSIS

PRESENTACIÓN

La OMS promueve desde hace casi dos décadas, el abordaje integral de las Zoonosis bajo la mirada de UNA SALUD, el que está orientado a intervenir en las amenazas sobre la salud en la interfaz entre seres humanos, animales y el medioambiente con el fin de fomentar la cooperación y coordinación entre diferentes instituciones que actúan de manera multidisciplinaria y oportunamente ante la ocurrencia de estas enfermedades, y minimizar su impacto en la salud humana, pero sin dejar de lado la cadena epidemiológica en todos sus componentes.

Este evento científico fue organizado por la Asociación Argentina de Zoonosis (AAZ), la Asociación de Hidatidología Argentina (AHA) y la Asociación Iberoamericana Multidisciplinaria de Enfermedades Transmisibles (AIMET), con la convicción de que su concreción ha sido enriquecedora y generadora de conocimientos, promoviendo la integración en el abordaje de las enfermedades desde UNA SALUD, así como también el aprendizaje e intercambio científico. El mencionado Congreso ha sido un espacio de actualización, aprendizaje e intercambio científico – académico. Se han alcanzado los objetivos propuestos de compartir experiencias y avances científicos sobre el abordaje interdisciplinario de las zoonosis en la región de las Américas y el mundo, fomentar el trabajo en equipo y la participación integral comunitaria, estrechar lazos interprofesionales e interinstitucionales para promocionar el libre acceso a la producción documentada del congreso en sitios institucionales y repositorios, consolidando el rol de las asociaciones sin fines de lucro en el aporte al conocimiento y la difusión de estrategias para abordar las zoonosis.

ACTIVIDADES

Las mismas se planificaron para realizarse durante el congreso y también previas al mismo, de maneras presenciales y remotas, detalladas en el programa y cronograma de actividades:

<https://hidatidosisargentina.com.ar/wp-content/uploads/2025/08/PROGRAMAIIICIZ-VCIH-IIICIET2024.pdf>
(Cronograma III Congreso Internacional de Zoonosis, 13 - 15 de noviembre 2024)

INTRA-CONGRESO

- **Conferencias plenarias:** Se realizaron dos conferencias: una en la apertura y otra en el cierre del congreso.
- **Mesas Redondas:** Para el tratamiento de temáticas regionales de manera interdisciplinaria.
- **Simposio:** Se realizó un “Simposio en Cirugía y Tratamiento de Hidatidosis”, donde se discutió desde exposiciones generales hasta los avances en esta temática.
- **Talleres:** Se efectuaron para trabajar desde la experiencia al conocimiento actualizado y poder elaborar conclusiones que constituyen insumo para trabajar en futuros documentos de actualización.
- **Presentación de Trabajos científicos:** Se presentaron trabajos científicos de diferentes diseños y fueron evaluados bajo el reglamento y jurados establecidos por el comité organizador que serán publicados.

PRE-CONGRESO

- **Webinar:** “UNA SALUD en el día mundial de las Zoonosis” Compartiendo saberes en el DÍA MUNDIAL DE LAS ZONOSIS, organizado por la Filial NEA de la Asociación Argentina de Zoonosis - Cátedra de Enfermedades Parasitarias, Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV) - Universidad Nacional del Nordeste (UNNE) - viernes 7 de julio de 2023. Se dictó en la Facultad de Ciencias Veterinarias y contó con la participación del Director del Departamento de Salud Pública de Panaftosa OPS/OMS y referentes nacionales en el tema “Rabia y otras zoonosis”.
- **Jornada Municipal de Salud, Centro del Bicentenario, Corrientes, Capital - Jornada de actualización en Zoonosis frecuente en Atención Primaria de la Salud en la Ciudad de Corrientes,** el 29 de abril del 2024, junto a la Secretaría de Salud de la Municipalidad de la Ciudad de Corrientes, se realizaron las III Jornada Municipales de Salud dirigidas a personal de Salud de Atención Primaria de la Salud para lo cual se convocó desde la mencionada secretaría, a los equipos de las 37 Salas de Atención Primaria de la Salud, donde se desarrolló el programa de actividades y promocionó el Congreso.
- **Jornada Municipal territorial de Salud, Centro del Bicentenario, Corrientes, Capital - Jornada comunitaria de promoción:** “Conociendo las zoonosis de mi barrio”, el 10 de mayo de 2024, junto a la Secretaría de Salud de la Municipalidad de la Ciudad de Corrientes, jornada de promoción de las zoonosis y prevención de los accidentes por animales ponzoñosos para la comunidad en general e instituciones educativas de diferentes niveles del área de influencia.
- **Taller sobre Zoonosis y UNA SALUD.** Se dictó en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura (FACENA), UNNE, Carrera de Bioquímica en el marco de las actividades pre - Jornadas Científicas de Estudiantes, abril de 2024.

DESTINATARIOS

El presente congreso internacional fue destinado a la comunidad docente y científica como así también para los equipos de salud de la región y el país que se abocan a las enfermedades transmisibles y las zoonosis desde la mirada de UNA SALUD.

APORTES AL CONGRESO

El congreso requirió de recursos económicos que fueron solicitados a la UNNE, principalmente desde su FCV, y además con el aporte de diferentes instituciones gubernamentales, asociaciones sin fines de lucro, y laboratorios de industria farmacéutica. La Universidad Nacional del Nordeste generó los auspicios y desde la Facultad de Ciencias Veterinarias, Facultad de Medicina y la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, con declaraciones de interés, promoviendo y facilitando así la gestión del mismo tenor, ante otras instituciones de salud y de producción. Así mismo, instituciones del Gobierno de la Provincia de Corrientes como el Ministerio de Producción, Ministerio de Salud, Ministerio de Turismo y la Secretaría General del Gobierno han apoyado con importantes recursos para concretar el congreso y homenajear a nuestros visitantes. Empresas y Laboratorios como Biogénesis – Bagó, Biotechnum SRL, Insumos Veterinarios donaron recursos para solventar gastos generales del congreso. A todos ellos, desde todo el equipo organizador, nuestro sincero agradecimiento y reconocimiento por el gran apoyo y acompañamiento.

IMPACTO Y APORTES DEL CONGRESO

El congreso fue dirigido a la comunidad científica, docente y equipos de salud enfocado a las zoonosis y las enfermedades transmisibles en todos sus aspectos. Desde la participación de representantes de asociaciones de interés mundial como la OPS y OMS se generaron lazos interprofesionales e interinstitucionales para futuras actividades. Se contó con la presencia del Delegado del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa y Salud Pública Veterinaria – Departamento de Enfermedades Transmisibles y Determinantes Ambientales de Salud PANAFTOSA/CDE/OPS/OMS, quien participó en la conferencia de Apertura del Congreso. Una mirada colectiva, interdisciplinar en el marco de una salud, fue la principal experiencia que dejó el congreso y sin dudas marcará una forma diferente de abordar las zoonosis.

ORGANIZACIÓN GENERAL

La presentación de trabajos científicos se realizó de acuerdo al reglamento establecido por el Comité Científico que se difundió como circular desde la organización y se publicó en la página del congreso. Los trabajos sobre las zoonosis y enfermedades transmisibles, inicialmente se organizaron en las siguientes Áreas de salud: humana, ambiental y animal.

INTEGRANTES DE LA ORGANIZACIÓN

Los integrantes de las diferentes Asociaciones que participaron en los comités pertenecieron a la Argentina y varios países de América como Chile, Bolivia, Brasil, Paraguay, Perú, México, Guatemala, Costa Rica, Estados Unidos y de Europa, España, Italia y Portugal.

DECLARACIONES DE INTERÉS Y AVALES INSTITUCIONALES

Se contó con el aval institucional de:

Universidad Nacional del Nordeste, Rectorado, RES - 2024 - 551 - REC # UNNE

Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE RES - CD 366/2023

Facultad de Medicina, UNNE RES – 2366/2023

Facultad de Ciencias Exactas, Naturales y Agrimensura, UNNE RES - CD 4599/2023

Instituto de Medicina Regional, UNNE Disposición Int. 18/2023

Ministerio de Producción, Gobierno de la Provincia de Corrientes. RES – 875/2023

Ministerio de Salud Pública, Gobierno de la Provincia de Corrientes. RES - 4634/2023

Poder Legislativo de la Provincia Corrientes, Honorable Cámara de Senadores, Declaración 44/2023

Poder Legislativo de la Provincia del Chaco, Cámara de Diputados, Declaración N 02 – 14-08-2024

Sociedad Paraguaya de Parasitología, Asunción, Paraguay – 07/2023

COMITÉ ORGANIZADOR

PRESIDENCIA DEL CONGRESO

Mgter. Gustavo Fernández
Presidente AAZ NEA; Presidente AIMET

Dra. Graciela Santillán
Presidente AAZ. CABA

Dr. Gabriel Marder
Fundador y Expresidente de AIMET

Dr. Edmundo Larrieu
Miembro PANAFTOSA OPS/OMS y Miembro de AHA

SECRETARÍA GENERAL Y TÉCNICA

Dra. Teresita Rigonatto
FCV, UNNE; Miembro AAZ NEA - Corrientes

Mgter Verónica Gabassi
Univ. Cuenca del Plata; Miembro AAZ NEA y de AIMET, Corrientes

Bioq. Fabiola Ávila
Hospital Universitario San Lorenzo; Sociedad Paraguaya de Parasitología,
Asunción, Paraguay

Bioq. Esp. Patricia López
Hospital de la Madre y el Niño; Licenciatura en Nutrición UNAF, Formosa
Capital

Tec Lab. Ivana de León
Subdirectora Redes de Laboratorio, Epidemiología, MSP; Miembro AHA

Mariana Benítez
FCV – UNNE; Miembro AIMET

TESORERÍA

MV Darío Álvarez, FCV, UNNE; Tesorero AAZ NEA

Dr. José Luis Molfese, Tesorero AAZ

Esp. Bioq. Pablo Cardozo, Tesorero AAZ NEA

COMITÉ ASESOR

Dr. Eduardo Guarnera, CABA

Dr. Eduardo Ortiz, Corrientes

Dra. María Fabiana Cipolini, Corrientes

Dr. Ciro Ferreyra, Tacuarembó, Uruguay

Prof. Dr. Enrique Jorge Deschutter, Misiones

Dr. Pablo Martino, CABA

Comité de Difusión

Diego Roman Mendoza, FACENA – UNNE

Dr. Carlos Correa, Tacuarembó, Uruguay

MV Edgardo Giorda, AAZ NEA

COMITÉ CIENTÍFICO

Dra. María Assunta Busato

Univ. Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ). Chapecó, Brasil.

Miembro de AIMET

Dra. Nora Pierangeli

Cátedra de Microbiología y Parasitología. Facultad de Ciencias Médicas.

Universidad Nacional del Comahue

Dra. Gladis Reback

Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE, Miembro AAZ; Miembro de AIMET.

Mgter. Gustavo Silva

Universidad Nacional de Misiones; Miembro de AIMET; Miembro de AAZ.

Esp. Liliana Pasi. Parasitología Humana

FACENA UNNE, Miembro de la AAZ; Miembro de AIMET.

Evaluadores del Comité Científico

Desde el comité organizador y las asociaciones participantes se expresa un especial reconocimiento y agradecimiento al comité evaluador, quienes han tenido la ardua tarea de trabajar en la aceptación y exposición de los trabajos científicos, además de elaborar diferentes documentos para reglamentar el proceso y trabajar en el seguimiento de los mismos. Muchas gracias.

Acosta Soto Lucrecia	Ferretti Fátima	Pasetto Roque Antonio Luis
Albrekt Ana Lía	Gamboa María Inés	Pasi Liliana López
Almada Ana	Hanke Silvina	Payes Monzón Federico
Antonioli Marínez Amábile	Jacobo Roberto Armando	Pierángeli Nora
Arzú, Oscar Ricardo	Jordá Graciela	Poggio Thelma Verónica
Astudillo Germán	Lagala Fiamma Hebe	Radman Nilda Ester
Ávila Gabriel	Lamattina, Daniela	Randazzo Viviana
Balbachan Silvia	Larrieu Edmundo	Raúl Alfredo
Brihuega María Alejandra	Lazzarini Lorena	Rebak Gladis Isabel
Brusés Bettina Laura	Llano Eduardo Gabriel	Roman Junior
Burna Alexis Norberto	Lösch Silvina Liliana	Romano Claudia Amelia
Busato Maria Assunta	Lutinski Junir Antonio	Sánchez Andrea
Cabrera Marta	Madrid Valdebenito Verónica	Santillán Graciela
Canepa Patricia Beatriz	Manica Aline	Seicht Luis
Cen Aguilar José Francisco	Marcos Javier	Silva Gustavo
Chamorro Miryam del Carmen	Marder GabrieL	Stein Marina
Corbalán Valeria Vanesa	Marín Héctor Marcelo	Teibler Gladys Pamela
Cumino Andrea Carina	Martínez Alejandro	Ulon Sara Noemi
Da Silva Corralo Vanessa	Martínez, Ramón	Unzaga Juan Manuel
De Sá Clodoaldo Antonio	Medina Marcelo Gabriel	Vizcaychipi Katherina Alicia
Deschutter Jorge	Merino Luis Antonio	Von Specht Martha Butti
Duarte Jorge	Meza Elba Gasparina	Walter Antonio Kremer
Elissondo Maria Celina	Miérez Mirta Liliana	Zuge Samuel Spiegelberg
Encina Raúl Ricardo	Nothaft Simone Cristine dos Santos	
Fernández Gustavo Javier	Osen Beatriz Amelia	

INVITADOS INTERNACIONALES

- **Dr. Ciro Ferreyra**, Hospital Regional de Tacuarembó “Dr. Alberto Juan Barragu ASSE” Uruguay
- **Dr. Carlos Correa**, Hospital Regional de Tacuarembó “Dr. Alberto Juan Barragu ASSE” Uruguay
- **Dra. Verónica Madrid**, Miembro de AIMET – Ex Docente Universidad Nacional de Concepción, Concepción, Chile
- **Dr. Junir Antônio Lutinski**. Univ. Comunitária da Região de Chapecó UNOCHAPECÓ. Chapecó, Brasil.
- **Dra. Vanessa da Silva Corralo**. UNOCHAPECÓ Chapecó, Brasil.
- **Dr. Walter Antônio Roman Junior**. Univ. Comunitária Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ). Chapecó, Brasil.
- **Dra. Angélica Terashima Iwashita**. Ex Docente Univ. Peruana “Cayetano Heredia”. Miembro de AIMET Lima, Perú.
- **Dra. Zully Moreno Jaramillo**, Univ. San Francisco Xavier de Chuquisaca. Miembro de AIMET Sucre, Bolivia.
- **Dr. Diego Torrus Tendero**. Miembro de AIMET Universidad Miguel Hernández de Elche. Alicante, España.
- **Dra. Rossanna del Pilar Rodríguez Canul**. Miembro de AIMET CINVESTAV IPN. Mérida, México
- **Dr. José Francisco Cent Aguilar**, Miembro de AIMET Universidad Autónoma de Yucatán, México
- **Dra. Adriana Zilly**. Universidade Estadual do Oeste do Paraná, UNIOESTE. Brasil.
- **Dra. Rosane Meire Munhak da Silva**. Miembro de AIMET Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Unioeste. Brasil.
- **Dr. Gilberto López Valencia** – Miembro de AIMET; Universidad Autónoma de Baja California – Méxicali, México
- **Dr. Rogger Iván Rodríguez Viva**, Universidad Autónoma de Yucatán, México
- **Dr. Andrés Canese**. Sociedad Paraguaya de Parasitología; Facultad de Química de la Universidad Nacional de Asunción (UNA); Asunción, Paraguay.
- **MV Oxilia Siena Guzmán**, Ministerio de la Salud, Asunción, Paraguay.
- **Dr. Adalberto Pérez de León** U.S. Department of Agriculture, Washington DC, EEUU
- **Dra. Lucrecia Acosta Soto**. Universidad Miguel Hernández de Elche. Alicante, España

REFLEXIONES

Los objetivos trazados al planificar este congreso han superado ampliamente las expectativas del equipo organizador, dado que se ha logrado la generación de un espacio de actualización en el conocimiento de las zoonosis del mundo, se pudieron compartir experiencias y avances científicos sobre el abordaje interdisciplinario de enfermedades transmisibles y las zoonosis, fomentando el trabajo en equipo desde la estrategia “UNA SALUD” y en el conocimiento de las problemáticas regionales desde la participación integral comunitaria.

También fue factible establecer lazos interprofesionales e interinstitucionales para futuras actividades, promocionar el libre acceso a la información mediante la producción documentada del congreso en sitios institucionales y repositorios, consolidando el rol de las asociaciones sin fines de lucro en el aporte al conocimiento y la difusión de estrategias integrales que involucren la prevención, el control y la gestión de las enfermedades zoonóticas y transmisibles.

La universidad una vez más, cumpliendo el rol de rectoría en la difusión del conocimiento, ha abierto sus puertas para recibir a una gran comunidad que ha participado activamente de todas las actividades planificadas y representa sin dudas, una gran oportunidad para el crecimiento de los equipos locales.

AGRADECIMIENTO

Especial agradecimiento a todas las personas y entidades que han contribuido a su éxito: a la comisión organizadora y sus diferentes comités e integrantes, disertantes y expositores, patrocinadores y auspiciantes, instituciones educativas y de salud, participantes y cualquier otra persona o grupo que haya apoyado el evento.

El reconocimiento a la Facultad de Ciencias Veterinarias y la Universidad Nacional del Nordeste por permitirnos utilizar sus espacios y apoyar con recursos de logística y el Coro Universitario, para la realización del Congreso.

CONFERENCIAS

DENGUE EN LA PROVINCIA DE CORRIENTES: GESTIÓN INTEGRADA

DENGUE IN THE PROVINCE OF CORRIENTES: INTEGRATED MANAGEMENT

Angelina Bodadilla¹; Elba Mesa¹; Fernando Achinelli²; Claudia Benítez Sosa¹; Ivana De León¹; Natalia Ruiz Diaz³

¹Dir. Gral. de Epidemiología y Patologías Regionales, MSP Corrientes;

²Comité de Crisis de Dengue Grave MSP Corrientes;

³Laboratorio Central de Redes y Programas MSP Corrientes

El dengue es una enfermedad viral transmitida por la picadura del mosquito *Aedes aegypti*, el cual en cualquiera de sus estadios (huevos, larvarios y/o adultos) transcurre en espacios asociados a las actividades humanas. Actualmente en la Provincia de Corrientes se lleva a cabo el Plan Provincial de Lucha contra el Dengue el cual es liderado por la Dirección General de Epidemiología y Patologías Regionales e involucra distintos actores que componen la mesa de gestión integrada Provincial: Ministerios de Salud, Educación, Desarrollo Social, Fuerzas vivas, Facultades de Medicina, Ciencias Exactas, Bioquímica, Veterinaria y Municipios de la Provincia. El mismo tiene como objetivo la prevención de enfermedades transmitidas por este vector, promoviendo la eliminación de los criaderos a través de capacitaciones y actualizaciones a los equipos de salud, (para las cuales se sumaron Agentes Sanitarios y Líderes Comunitarios), bloqueos vectoriales que incluyen recorrido de la zona, relevamiento, búsqueda de febriles, fumigación y control larvario, tareas de descacharrado junto a los municipios y otras instituciones locales, para lo cual poder llevar a cabo estas últimas, Corrientes cuenta con una brigada

especializada en control de vectores dependiente de la Dirección de Zoonosis y Enfermedades Vectoriales que trabajan de forma articulada con las Brigadas de Control de Vectores Nacionales con base en Capital. La Provincia además conformó un comité de crisis de dengue grave el cual tiene como objetivo analizar los casos graves de la enfermedad (siguiendo todos los pacientes con SFI y con diagnóstico de dengue que se internan en todo el territorio), reunir evidencia científica (evaluar si la causa ha sido por dengue o con dengue) y diagramar estrategias para atenuar tales casos. Para llevar a cabo el diagnóstico la Subdirección de Vigilancia de Laboratorios a través de la Red de Laboratorios Provincial de Dengue realiza técnicas de diagnósticos: inmunocromatográficos, serológicos, virológicos y moleculares, los que permiten en tiempo real la toma de acciones epidemiológicas en cada una de las situaciones, la misma además realiza actividades de soporte en conjunto con la Subdirección de Vigilancia Epidemiológica como traslado de muestras, seroteca, evaluación de reactivos comerciales, control de calidad, capacitación, normalización y vigilancia, investigación y estudios ecológicos.

ZOONOSIS PARASITARIAS TRANSMITIDAS POR PRODUCTOS MARINOS: ESTADO ACTUAL Y DESAFÍOS

MARINE-BORNE PARASITIC ZOOSES: CURRENT STATUS AND CHALLENGES

Braicovich Paola E.

Laboratorio de Ictioparasitología. Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC)
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad Nacional de Mar del Plata-CONICET
Funes 3350, (7600) Mar del Plata, Argentina

Entre los agentes etiológicos de las enfermedades zoonóticas emergentes se encuentran varios helmintos parásitos que residen naturalmente en los peces y cefalópodos, pertenecientes a diversos grupos taxonómicos, incluidos los nematodos, los cestodos y los acantocéfalos. En los últimos años, las zoonosis transmitidas por productos marinos han tenido un impacto significativo en la salud humana y en la economía pesquera. Aunque el número de casos detectados anualmente puede ser menor en comparación con otras zoonosis, posiblemente exista una subestimación de los mismos debido a la falta de conocimiento y/o a la ausencia de monitoreo y vigilancia adecuados. Mientras que algunos parásitos, como *Anisakis*, *Phocanema* (= *Pseudoterranova*) y *Adenocephalus* son los agentes causales más conocidos, otros como *Corynosoma*, *Bolbosoma*, *Contraecum* y *Crassicauda* han sido reportados raramente en humanos. Sin embargo, a nivel global, la mera presencia de un parásito en el músculo del pescado puede llevar al rechazo de los productos pesqueros, a la depreciación de su valor comercial y a una creciente desconfianza por parte de los consumidores. Además, aunque estas zoonosis parasitarias suelen

asociarse al consumo de pescado crudo o poco cocido, algunas pueden causar manifestaciones clínicas de tipo alérgico incluso en pescado adecuadamente cocido. Si bien la frecuencia de estas infecciones varía según la región geográfica y las prácticas alimentarias locales, el rápido crecimiento de la población, la inmigración y el comercio internacional pueden alterar las prácticas alimentarias y las cadenas de suministro, afectando la seguridad alimentaria y exacerbando los riesgos asociados con la transmisión de parásitos. Por lo tanto, un enfoque integral, que incluya una adecuada identificación y diagnóstico, medidas de control y prevención adecuadas así como la implementación y el cumplimiento de normas sanitarias locales e internacionales, es crucial para la prevención de estas zoonosis. De este modo, en la presente disertación, se abordará el estado actual del conocimiento de las principales zoonosis transmitidas por productos pesqueros en el Atlántico sudoccidental, la presencia y distribución de las especies zoonóticas y sus ciclos de vida, analizando los principales desafíos enfrentados por las pesquerías de la región.

PALABRAS CLAVES: *Anisákidos*, peces marinos, cefalópodos, zoonosis emergentes, pesquerías

RABIA, CAMINO A SU ELIMINACIÓN EN LAS AMÉRICAS Y EN ARGENTINA

RABIES, ON THEIR WAY TO ELIMINATION IN THE AMERICAS AND IN ARGENTINA

Natalia Casas

Coordinación de Zoonosis. Ministerio de Salud de la Nación. Av. 9 de julio 1925, CABA, Argentina.

Contacto: nacasas@msal.gov.ar

La rabia es una enfermedad zoonótica mortal que causa graves problemas de salud pública en la región de las Américas y en Argentina. En las Américas, entre los años 2019 y 2024, se notificaron 83 casos de rabia humana en 14 países, de los cuales el 45 % fue transmitido por perro. En 18 países, se registraron 979 casos de rabia canina y en 15 países se reportaron 902 casos de rabia en gatos. Desde PANAFTOSA OPS/OMS se está trabajando con todos los países de la región en un Plan Regional para la Eliminación de la Rabia Canina, para lograr su eliminación al 2030.

En Argentina, entre los años 2019 y 2024, circula la rabia en perros (variante VAg2) en la región del noreste (provincias de Formosa y Chaco), registrándose 8 casos; se reportaron además 8 casos de rabia felina de las variantes murciélago insectívoro en 3 provincias (Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe). En todo el país circula el virus de la rabia en murciélagos insectívoros (VAg4, VAg6 y otras variantes), y en las regiones noroeste, noreste y centro circula el VAg3 (rabia en murciélagos hematófagos) produciendo la rabia pareasiente en animales

de producción. Los últimos casos de rabia canina VAg1 ocurrieron en 2018, en la provincia de Salta, en el norte limítrofe con Bolivia. En 2021, se produjo un caso de rabia humana transmitida por gato (variante VAg4) en la provincia de Buenos Aires. Argentina está trabajando en un Plan Nacional para la Prevención y Eliminación de la Rabia Humana. Las principales líneas de acción son: 1) Vacunación masiva canina y felina en zonas de riesgo 2) Registro federal de vacunación canina y felina 2) Control de la población canina y felina con esterilización masiva 3) Profilaxis postexposición para personas expuestas 4) Difusión de mensajes de prevención a la población. Los planes y programas a largo plazo son esenciales para el control de esta enfermedad. También es necesario el trabajo interdisciplinario e intersectorial, que requiere una planificación estratégica basada en el enfoque de "Una Salud", involucrando a los sistemas público y privado y empoderando a la comunidad.

PALABRAS CLAVES: Rabia, Zoonosis, Américas, Argentina, Colaboración Intersectorial

ECOEPIDEMIOLOGÍA DE LAS FIEBRES MANCHADAS POR *RICKETTSIA* EN EL CONO SUR DE SUDAMÉRICA: UNA BREVE INTRODUCCIÓN

ECOEPIDEMIOLOGY OF RICKETTSIAN SPOTTED FEVER IN THE SOUTHERN CONE OF SOUTH AMERICA: A BRIEF INTRODUCTION

Gabriel L. Cicuttin

Instituto de Zoonosis Luis Pasteur
Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires

Introducción. Las garrapatas duras (Familia Ixodidae) son parásitos hematófagos de mamíferos, aves, reptiles y anfibios, siendo vectores de numerosos microorganismos. En el Cono Sur de Sudamérica se distribuyen numerosas especies pertenecientes a los géneros *Amblyomma*, *Ixodes*, *Rhipicephalus*, *Haemaphysalis* y *Dermacentor*. Entre las especies que pueden parasitar a los humanos, cabe destacar a los miembros del género *Amblyomma*, siendo muchas de esas especies además vectores de rickettsias.

El género *Rickettsia* está conformado por bacterias pequeñas, intracelulares obligadas, asociadas principalmente a artrópodos y muchas indicadas como patógenos para humanos y animales. Dentro del género, el grupo de las fiebres manchadas son transmitidas por garrapatas duras. En el Cono Sur de Sudamérica, cuatro especies se han identificado como agentes causales de enfermedad en humanos: *R. rickettsii*, *R. parkeri* sensu stricto, *R. parkeri* cepa Mata Atlántica y *R. massiliae*. Cabe destacar, por la gravedad de la enfermedad a *R. rickettsii* y por la gran incidencia a *R. parkeri* s.s.

***Rickettsia rickettsii*.** La fiebre manchada por *R. rickettsii* produce una enfermedad muy grave en humanos, con alta letalidad sin tratamiento, caracterizada por fiebre, náuseas, vómitos, dolores musculares y articulares, dolor de cabeza, rash maculopapular, entre otros. Los casos se presentan en casi toda América, aunque con vectores y dinámicas diferentes. En el Cono Sur de Sudamérica, los vectores son diferentes especies del complejo *Amblyomma cajennense*. En Argentina los casos se encuentran circunscriptos a un área entre Salta y Jujuy, siendo los vectores *Amblyomma sculptum* y *Amblyomma tonelliae*. Estas especies son muy agresivas con los

humanos, parasitando una gran diversidad de animales domésticos (bovinos, equinos, caninos) y silvestres. Otro escenario a destacar, es la transmisión de *R. rickettsii* por *Amblyomma aureolatum*, con ocurrencia de casos humanos en Brasil, aunque esta especie de garrapata presenta una amplia distribución sobre la costa este de Sudamérica. Los hospedadores para los estadios inmaduros de *A. aureolatum* son aves paseriformes, mientras que los adultos se alimentan sobre cánidos y también parasitan a los humanos.

***Rickettsia parkeri* sensu stricto.** La fiebre manchada por *R. parkeri* s.s. se caracteriza por fiebre, rash maculopapular, dolores musculares y articulares, dolor de cabeza y lesión necrótica en el sitio de picadura de la garrapata. Es la rickettsiosis de mayor incidencia en Argentina. En el cono sur de Sudamérica los vectores implicados son *Amblyomma tigrinum* (con una amplia distribución en distintas ecorregiones) y *Amblyomma triste* (asociada a humedales). Los estadios inmaduros de ambas especies se alimentan sobre roedores y aves, mientras que los adultos de *A. tigrinum* parasitan a carnívoros domésticos y silvestres (y a humanos); mientras que los adultos de *A. triste* a mamíferos grandes domésticos y silvestres (ciervo de los pantanos, carpinchos, caninos, bovinos, humanos).

Conclusiones. Las fiebres manchadas por *Rickettsia* son de gran importancia para la Salud Pública y deben ser parte del diagnóstico diferencial con otras patologías endémicas. La comprensión y el conocimiento de los ciclos epidemiológicos de los patógenos transmitidos por garrapatas junto con un abordaje desde Una Salud, se revelan fundamentales para una mejor prevención, diagnóstico y tratamiento de estas enfermedades.

TRICHINELLOSIS: NUEVAS ALTERNATIVAS PARA EL TRATAMIENTO DE LA ETAPA CRÓNICA DE LA INFECCIÓN

TRICHINELLOSIS: NEW ALTERNATIVES FOR THE TREATMENT OF THE CHRONIC STAGE OF THE INFECTION

Ana Victoria Codina

Instituto de Genética Experimental, Facultad de Ciencias Médicas, UNR

El mebendazol (MBZ), antiparasitario de amplio espectro, es un fármaco de elección para el tratamiento oral de la trichinellosis. Su principal desventaja es su escasa solubilidad en agua y consecuente baja biodisponibilidad. Este benzimidazol se considera efectivo cuando se administra en la fase aguda de la trichinellosis. Ya en la cronicidad, a causa de la baja solubilidad acuosa, solo pequeñas cantidades del fármaco logran alcanzar las larvas encapsuladas, limitando su eficacia terapéutica. Con el objetivo de potenciar la actividad antihelmíntica del MBZ, se desarrollaron dos nuevas formulaciones: un sistema nanoparticulado y un complejo de inclusión con citrato de β -ciclodextrina. La eficacia terapéutica de estos sistemas se evaluó en ratones de ambos sexos del modelo murino de trichinellosis CBi-IGE, utilizando las líneas CBi+ y CBi/L que muestran fenotipos extremos de susceptibilidad al parásito. Los ratones infectados recibieron dosis bajas de antiparasitario, administradas por períodos cortos (una dosis diaria *per os* durante 3 días, en la fase crónica de la infección), a diferencia de los esquemas de administración actuales que recomiendan

dosis altas y/o períodos prolongados. Se examinaron, también, los posibles efectos adversos del tratamiento y se caracterizó la estructura del duodeno-yeyuno por histomorfometría en ambas líneas, para analizar su posible asociación con la biodisponibilidad y la eficacia del fármaco, ya que las variaciones anatómicas y fisiológicas entre genotipos o sexos afectan los cuatro pasos principales por los que pasan los medicamentos. Las nuevas formulaciones mejoraron las propiedades biofarmacéuticas del MBZ y, al administrarse en la fase crónica de la trichinellosis, aumentaron significativamente la eficacia terapéutica comparadas con MBZ puro. En los ratones CBi/L las formulaciones indujeron, también, modificaciones en las condiciones estructurales del epitelio intestinal que mejorarían la absorción. En este modelo experimental, en las condiciones en que se hicieron los experimentos, no se observaron efectos adversos debidos a la infección o los tratamientos. Los resultados demuestran que ambas formulaciones poseen potencial para tratar de manera efectiva la infección por *Trichinella spiralis* en la fase crónica de la enfermedad.

CONCEPTOS EN LA BIOLOGÍA DE *ECHINOCOCCUS* SPP. QUE CONTRIBUYEN A LA COMPRENSIÓN DEL MECANISMO DE ACCIÓN DE LOS FÁRMACOS ANTIECHINOCOCÓSICOS Y HABILITAN NUEVOS BLANCOS FARMACOLÓGICOS

CONCEPTS IN THE BIOLOGY OF *ECHINOCOCCUS* SPP. THAT CONTRIBUTE TO THE UNDERSTANDING OF THE MECHANISM OF ACTION OF ANTI-ECHINOCOCCAL DRUGS AND ENABLE NEW PHARMACOLOGICAL TARGETS

Andrea C. Cumino^{1*}, Julia A. Loos¹, Micaela Franco¹, Luciano Lausero¹, Perla S. Negro²

¹IIPROSAM-CONICET Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata ²Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de Rosario

Contacto: acumino@gmail.com

En nuestro grupo de investigación se han llevado a cabo estudios bioquímico-moleculares que dan cuenta del mecanismo de acción ejercido por fármacos antiechinococcosicos que impactan el metabolismo del parásito y la homeostasis de organelas como las mitocondrias y el retículo endoplasmático, claves para la supervivencia del estadio larvario de *Echinococcus* spp. Hemos demostrado que los cestodos deben cumplir su ciclo de vida con un estricto control de la modulación del calcio y del eje AMPK-TFEB-autofagia para garantizar las etapas de progresión celular del desarrollo larvario. Dentro del hospedador intermediario, el metacestodo establece una inexorable y unidireccional dependencia de la provisión de nutrientes básicos como glucosa y lípidos. Bajo presión farmacológica, este estadio experimenta reprogramación metabólica de manera similar a eventos celulares desencadenados durante la hibernación, el letargo y la latencia tumorigénica, donde

la supervivencia depende de su capacidad de resistencia al hipometabolismo y a los estreses celulares. El catabolismo de gotas lipídicas y del glucógeno controla la expresión de transportadores de glucosa (GLUTs) y enzimas glicolíticas, como también la actividad funcional del complejo I de la cadena respiratoria mitocondrial, que participa en la síntesis de ATP frente a diferentes niveles de oxígeno en las células del parásito. Por lo tanto, el consumo sostenido del glucógeno endógeno para abastecer de glucosa y ATP a las células, condiciona el desarrollo parasitario y conduce a la acumulación de azúcares solubles no reductores que, entre sus posibles funciones, actuarían como osmolitos protectores frente al estrés celular. En este contexto se induce estrés del retículo endoplasmático y se desencadena muerte por la vía de apoptosis canónica y/o autofágica además de la inhibición del eflujo de los fármacos en cuestión.

USO DE ALBENDAZOL Y PRAZIQUANTEL EN DISTINTOS ESCENARIOS

USE OF ALBENDAZOLE AND PRAZIQUANTEL IN DIFFERENT SCENARIOS

W. Daniel Da Rosa

Parasitología y Micología, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, UDELAR, Uruguay

El tratamiento médico de la equinocosis quística ha tenido gran relevancia en los últimos años, dejando de ser un accesorio de la cirugía, a presentar ser otra opción tanto en pacientes asintomáticos como sintomáticos.

Las diferencias epidemiológicas en países de la región de las Américas son notorias, tanto en edades diagnosticadas, como en la presentación clínica, localización, tamaño y estrategias de control.

En Uruguay, desde hace años que no se realizan controles ecográficos en población de riesgo. Lo que no indica que no tengamos casos sintomáticos en niños menores de 15 años y en adultos de 16 a 65 y más.

Las pautas de tratamiento en adultos están establecidas para todo el territorio nacional, siendo el albendazol la droga de primera elección a dosis de 15 mg/Kg/día en dos tomas con comidas de alto tenor graso y en niños 10 mg/kg/día, tanto en tratamiento prequirúrgico (30 días) como post quirúrgico en series de 30 días con 15 días de descanso, con buenos resultados en el seguimiento a 5 años (1).

Sin embargo, en ocasiones clínicas que denominamos especiales (tratamientos prolongados mayores a 6 series, pacientes óseos, pacientes con múltiples quistes o quistes con alto riesgo quirúrgico o que hayan tenido

efectos secundarios al albendazol) hemos observado que la combinación con praziquantel a dosis de 40 mg/kg/día, lo cual que conlleva a menores dosis de albendazol 7,5 a 10 en adultos, resulta beneficioso.

En cuanto a los pacientes óseos su mayoría han sido equinocosis quísticas de huesos planos, largos y vertebrales, en su mayoría con operaciones mutilantes y aquellos que no se han querido operar fueron los escogidos para tratamiento médicos a largo plazo. En pacientes con múltiples ubicaciones quísticas se trató de acelerar desde estadios activos a estadios inactivos o facilitando la extracción quirúrgica con tratamientos prequirúrgicos.

En otros casos en niños fundamentalmente en pulmón, el episodio de apertura a vías aéreas fue el más frecuente o la punción por no considerar a esta patología como posible o rara en nuestro medio.

En los casos múltiples los quistes remanentes menores a 7 cm fueron los más frecuentes o pacientes con comorbilidades con estadios CE3b.

Durante el desarrollo de esta charla, presentaremos diferentes casos clínicos en pacientes sintomáticos, que han tenido buena, regular y mala evolución.

NOVAS FERRAMENTAS PARA CONTROLE DO MOSQUITO *Aedes aegypti* NA REGIÃO DO ALTO RIO URUGUAI

NEW TOOLS FOR CONTROLLING THE *Aedes aegypti* MOSQUITO IN THE UPPER URUGUAY RIVER REGION

Jacir Dal Magro

UNOCHAPECO

Contacto: jacir@unochapeco.edu.br

Ao longo de mais de cinco séculos, o *Aedes aegypti* tem representado um grande desafio para a saúde pública, transmitindo doenças como dengue, zika, chikungunya e febre amarela. Diversas tentativas de controle populacional deste vetor falharam, possivelmente devido ao desconhecimento de aspectos importantes de sua biologia comportamental, como os efeitos dependentes de densidade, que podem aumentar a proliferação de mosquitos adultos. O controle do mosquito *Aedes aegypti* continua a ser um dos maiores desafios de saúde pública no Brasil, anualmente, o país investe bilhões de reais no combate ao mosquito e apesar desses investimentos, as tentativas de controle populacional deste vetor frequentemente falham, e um dos fatores é o desconhecimento de aspectos cruciais da biologia do inseto, como os efeitos dependentes de densidade, que podem aumentar a proliferação de mosquitos adultos. Nossos estudos propõe uma tecnologia de controle baseada no uso de extratos vegetais e óleos essenciais obtidos por tecnologia supercrítica, com aplicação espacial e liberação controlada. O foco é a aplicação espacial de larvicidas e na utilização de partículas micro/nanoparticuladas, que possuem maior solubilidade e

eficácia larvicida, principalmente quando associadas a metodologias avançadas, como a micronização e a cocristalização. Os resultados experimentais destacam que a mortalidade larval é significativamente maior quando estas técnicas são aplicadas, com taxas de letalidade que chegam a 100 % em algumas condições experimentais. Além disso, a aplicação espacial com a técnica de dispersão aérea mostrou ser uma ferramenta promissora para alcançar criadouros de difícil acesso, minimizando o impacto ambiental e reduzindo o risco de transmissão de doenças.

Entretanto, em laboratório observou-se que os efeitos dependentes de densidade, como a mortalidade sobrecompensatória, podem ocorrer em populações expostas parcialmente a esses agentes biológicos. Isso implica na necessidade de ajustar os protocolos de aplicação para evitar que a redução populacional não planejada favoreça o desenvolvimento de mosquitos adultos maiores e mais longevos, aumentando o risco de transmissão de doenças. O uso de extratos naturais, abre uma fronteira no controle de mosquitos vetores, com potencial para aumentar a eficácia do controle biológico e reduzir o impacto ambiental das práticas convencionais.

EQUINOCOCOSIS QUÍSTICA DE HÍGADO COMPLICADA. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO RACIONAL (420 CASOS)

COMPLICATED LIVER CYSTIC ECHINOCOCCOSIS. RATIONAL SURGICAL TREATMENT (420 CASES)

José C. Echeveste; Carlos Correa; Elías Anka

Médicos Cirujanos del Servicio de Cirugía del Hospital de Tacuarembó. C.P.: 45000

La adventicia de los quistes hidatídicos del hígado evolucionados adquiere caracteres físicos de engrosamiento escleroso y calcificación que la hacen proclive a la infección y gravan los procedimientos operatorios que la abandonan total o parcialmente (quistectomía parcial). Ello da lugar a la propuesta de recurrir en todos los casos a la quistectomía total que elimina ese riesgo y crea otros. Es preciso discriminar el tipo de quistes que por las características de su adventicia y -teniendo en cuenta también su tamaño y topografía- se prestan a la discusión entre el tratamiento "conservador" o "radical". Los nuevos procedimientos imagenológicos, como la colangio resonancia magnética y la exploración videolaparoscópica, permiten efectuar una correcta toilette de la cavidad y "nichos" o recesos de la gran cavidad; evitando así recidivas y otras complicaciones. La infección posoperatoria de la adventicia residual tiene como causas principales la bilirragia cuando existe una comunicación quisto biliar no tratada y la retención cavitaria en los procedimientos cerrados. Si se evitan estas causales se puede tener una evolución con

tolerancia de los restos de la adventicia hidática en las quistectomías parciales; lo que es perfectamente factible tan pronto se logre: 1) realizar la desconexión quisto-biliar para evitar bilirragia y estenosis de la vía biliar; 2) mantener la cavidad abierta hacia el peritoneo; 3) evitar la colocación de tubos en cavidad cerrada; 4) administrar antibioticoterapia preventiva. Este es el tratamiento quirúrgico selectivo de resección adventicial sin riesgo y desconexión quisto biliar en los quistes hidatídicos hepáticos.

En contrapartida se resaltan los riesgos e inconvenientes de las quistectomías totales.

En este trabajo presentamos una serie de 420 pacientes sometidos a este tratamiento en más de 30 años de experiencia, con muy buenos resultados en el servicio de Cirugía del Hospital de Tacuarembó; siendo esta, seguramente una de las experiencias más importantes a nivel mundial.

PALABRAS CLAVE: quiste hidatídico, adventicia hidática, tratamiento radical, tratamiento conservador, cavidad residual

PRESENTACIÓN DE DOS CASOS CLÍNICOS COMPLEJOS DE QUISTES HIDATÍDICOS HEPÁTICOS. USTED QUÉ HARÍA?

José C. Echeveste; Carlos Correa

Médicos Cirujanos del Servicio de Cirugía del Hospital de Tacuarembó, Uruguay. C.P.: 45000

Caso 1: Paciente de 32 años, politraumatizada por siniestro de tránsito donde se constata por imagenología (TC) como única patología a destacar, quiste hidatídico hepático roto a peritoneo.

Caso 2: Paciente de 69 años, multioperada por hidatidosis pulmonar y hepática. Actualmente asintomática, portadora de imágenes quísticas hepáticas, pleurales, torácicas y subcutáneas.

DESARROLLO DE TERAPIAS INNOVADORAS PARA HANTAVIRUS

DEVELOPMENT OF INNOVATIVE THERAPIES FOR HANTAVIRUS

Fernando Goldbaum

Inmunova SA, CONICET/Universidad de San Martín

Los hantavirus son patógenos zoonóticos que se transmiten a los humanos principalmente por inhalación de partículas aerosolizadas de orina, saliva o heces de roedores, representando una amenaza significativa para la salud pública global. La infección por hantavirus provoca disfunción endotelial, resultando en filtración vascular que afecta principalmente a los riñones en la fiebre hemorrágica con síndrome renal (FHSR) y a los pulmones en el síndrome cardiopulmonar por hantavirus (SCPH). A nivel mundial, se estiman entre 20,000 y 50,000 casos de FHSR anualmente en Eurasia, con una tasa de letalidad cercana al 1 %. Las especies más prevalentes en esta región son Hantaan (HTNV) y Seoul (SEOV), mientras que Puumala (PUUV) representa más del 90 % de los casos en Europa. En contraste, los casos de HPS son menos frecuentes, con alrededor de 200 anuales, pero tienen una letalidad de hasta el 50 %. Las especies más relevantes para SCPH son Andes (ANDV) en Argentina y Chile, Choclo (CHOV) en Panamá y Centroamérica, y Sin Nombre (SNV) en América del Norte. En Chile y Argentina se han documentado eventos de transmisión persona a persona de ciertas cepas de ANDV, como en el brote de El Bolsón en 1996 y el de Epuén en 2018/2019, donde se confirmó por primera vez esta vía de transmisión. Aunque se han desarrollado vacunas inactivadas y de ADN, sus

resultados son inconsistentes; las inactivadas ofrecen protección limitada a largo plazo y las de ADN muestran inmunogenicidad moderada. A pesar de estos avances, aún no existen vacunas ni tratamientos aprobados por la FDA o la EMA contra hantavirus, lo que evidencia la urgencia de nuevas estrategias efectivas.

En este contexto, Inmunova está desarrollando un tratamiento basado en fragmentos F(ab')₂ obtenidos de suero policlonal equino. Para producir estos anticuerpos en caballos, se diseñó junto con el Instituto Pasteur de París un inmunógeno basado en una quimera de Gn/Gc de ANDV. Paralelamente, realizamos un estudio en el norte de Argentina, la región con mayor incidencia de hantavirus, para comprender la epidemiología y el manejo de la enfermedad. Con los datos recolectados, se prevé diseñar un grupo control basado en una rama histórica/sintética, dada la dificultad ética y el bajo número de pacientes potenciales para utilizar un grupo placebo en los estudios de eficacia en humanos. Nuestro enfoque a futuro contempla convertir los inmunógenos más efectivos utilizados en el suero policlonal en componentes clave para una vacuna contra hantavirus, ofreciendo así una solución integral en zonas endémicas, para prevenir nuevas infecciones y reducir el riesgo de progresión a formas graves.

CONTROL DE EQUINOCOCOSIS QUÍSTICA: OPCIONES ACTUALES

CONTROL OF CYSTIC ECHINOCOCCOSIS: CURRENT OPTIONS

Edmundo Larrieu

Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Pampa, General Pico, Argentina y Escuela de Veterinaria, Universidad Nacional de Río Negro, Choele Choel, Argentina

Contacto: ejlarrieu@hotmail.com

Existen dos estrategias con información científica validada para las fases de ataque en programas de control de la EQ: la desparasitación sistemática de perros con praziquantel (PZQ) y la vacunación sistemática de ovinos con la vacuna EG95 o una combinación de ambas. Con cualquiera de las dos estrategias se debe definir el objetivo a alcanzar: erradicación, casi imposible en áreas continentales; eliminación total de la transmisión al hombre o su eliminación como problema de salud pública, manteniendo una aparición limitada de casos en niños. El primer caso implica un programa limitado en el tiempo mientras que las otras dos opciones implican un programa continuo, al menos hasta que mejoras en las condiciones sociales o cambios en la epidemiología se ocupen de eliminar la enfermedad. Accesoriamente algunas acciones como educación sanitaria, infraestructura de faena o búsqueda activa de casos pueden instrumentarse para mejorar el impacto del programa. Hay algunos puntos clave a considerar. Definir la frecuencia de aplicación de los tratamientos y la cobertura que se puede alcanzar con los recursos humanos y los fondos disponibles para su aplicación, en tanto esta puede ser ajustada a la dinámica de transmisión que, básicamente, depende de la velocidad de reinfección de los perros una vez desparasitados (o frecuencia del acceso de los perros a achuras infectadas). Un esquema teórico implica 8 desparasitaciones al año con PZQ durante los años necesarios hasta la renovación del stock ovino existente al inicio del programa o la vacunación de corderos con al menos 3 dosis (implica mínimamente 10 años de trabajo con coberturas del 100 %). Este esquema teórico ha resultado inalcanzable en áreas continentales por dificultades geográficas, climáticas, de financiamiento y políticas; lo cual ha llevado a la administración de programas continuos en el tiempo. Se han definido niveles de endemividad que pueden servir de guía para establecer frecuencias exitosas de intervención: alta endemividad (incidencia x 100000 en humanos > 35,

prevalencia en catastros con ultrasonografía en niños > 1.5 %, prevalencia canina > 25 %), endémico (> 4 x 100000, > 0.6, > 5 respectivamente) y baja endemividad (> 1x 100000, > 0.1 %, > 0.6 % respectivamente). Prevalencias menores son señal de enfermedad controlada o eliminada. Resulta claro que a mayor nivel de endemividad se requieren mayores frecuencias y coberturas de intervención y con menores niveles no se requieren los mismos esfuerzos y costos. Hay éxitos documentados en disminuir fuertemente la transmisión al hombre con el uso de PZQ con 2 dosis anuales (Tierra del Fuego), 4 (Río Negro), 8 (Región XII de Chile) o 12 (Uruguay) y también con EG95 con 3 dosis en corderos (Río Negro). Se requiere de un sistema de vigilancia robusto que entregue información precisa de las prevalencias iniciales y de su evolución y que permita incluso evaluar correctamente el impacto del cese de las medidas de control que suele producirse por razones políticas o económicas o de pérdida de interés por pobladores rurales o por el staff del programa por intervenciones sin fin a la vista. Para ello debe recordarse que la disminución de la prevalencia en el perro y el ovino alcanzada por el programa lleva asociada una pérdida de la inmunidad adquirida por siglos de convivencia con el parásito por lo que ambas especies se vuelven susceptibles a la infección en un ambiente en el que no se alcanzó la erradicación. La experiencia en la Región XII de Chile es una referencia ineludible que es posible pasar de altamente endémico a controlado y viceversa en pocos años. El cese de la vacunación con EG95 en Río Negro sin modificaciones en las condiciones epidemiológicas y con un aumento en el número de casos en chicos en áreas sin vacunación o el cese del uso de PZQ en Uruguay en un contexto de fuertes cambios positivos en la epidemiología de EQ son los ejemplos a observar en el futuro cercano.

PALABRAS CLAVES: Equinococosis, control, praziquantel, vacuna

ROL DEL HOSPITAL REGIONAL DE TACUAREMBÓ, URUGUAY, EN LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

ROLE OF THE REGIONAL HOSPITAL OF TACUAREMBÓ, URUGUAY, IN PRIMARY HEALTH CARE

Lourdes López¹, Marina Costa², Jorge Guisantes del Barco³

¹Médica ecografista, Hospital de Tacuarembó, Uruguay.

²Médica emergencista y ecografista. Hospital de Tacuarembó, Uruguay.

³Depto. de Inmunología, Microbiología y Parasitología, Universidad del País Vasco, Vitoria, España

El Hospital Regional de Tacuarembó (HRT), situado en la ciudad de Tacuarembó, Uruguay, se considera un referente dinamizador de la salud regional y una organización innovadora con inclusión social ("Schumpeteriana") según estudio del Consejo Sectorial de Investigación Científica (CSIC) de la Universidad de la República (UDELAR). Ha sido un importante impulsor de la Atención Primaria en Salud, y por ende en la lucha contra las enfermedades endémicas de la región, entre ellas la equinocosis quística (EQ), producida en Uruguay por *E. granulosus* s.s. El Departamento de Tacuarembó tiene una superficie de 15.438 km² y una población de 90.053 habitantes, pero el área de influencia del HRT es mayor (450.000 habitantes). En el tercer nivel de atención incluye servicios altamente especializados. En la década de los 80, junto a la UDELAR comenzó a salir al área rural para conocer la real prevalencia de la EQ mediante ultrasonografía. Este equipo era dirigido en una tarea de extensión universitaria, por el Profesor Emérito Dr. Roberto Perdomo, de la Clínica Quirúrgica "F" de la Facultad de Medicina. Estas actividades fueron incluidas luego en un proyecto piloto en el año 1989, inédito para el Uruguay, de Fortalecimiento de la Atención Primaria de la Salud (Oficina DAPS, actualmente Nodos de Salud – RAP Tacuarembó) que contó con el apoyo de la Agencia de Cooperación Alemana GTZ, y se extendió por un período de 3 años más, dado sus buenos resultados, incluyendo a departamentos vecinos. En el mismo participaron organismos nacionales (Ministerio

de Salud Pública, Intendencia de Tacuarembó) e internacionales (OPS/OMS) entre otros. Se generaron salidas de un equipo multidisciplinario (médicos generales, ecografistas, pediatras, enfermeras, médicos veterinarios, educadores para la salud, etc.). Las convocatorias fueron multitudinarias, con puestos fijos y móviles, dando solución y orientación en el terreno a pobladores, donde la dificultad en la accesibilidad geográfica es una limitante para el sistema de salud. El HRT creó una Policlínica especializada en EQ actuando en segundo nivel hospitalario e integrada por distintos especialistas: médicos internistas, cirujanos, ecografistas, laboratoristas, enfermeras, asistentes sociales y educadores para la salud. Se da así solución integral a los pacientes portadores de imágenes quísticas hepáticas y otras. Esta experiencia del HRT en EQ fue un aporte muy importante para la Comisión Nacional de Zoonosis entre el período 2005-2019, donde se logró un mayor control, propiciando un mejor conocimiento de la epidemia en la región, que llevó a una menor incidencia de la misma y a un mejor seguimiento epidemiológico. Se logró reducir la infestación en perros a nivel rural (7 % a 2 %) y un corte de la transmisión en niños (0 operados en los últimos 10 años), lo cual se mantiene en la actualidad (2024), de acuerdo a informe del centro de referencia de cirugía pediátrica del hospital pediátrico del país (Hospital Pereira Rosell).

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE EQUINOCOCOSIS CANINA EN LA PATAGONIA: EXPERIENCIA CON COPROPCR

EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE OF CANINE ECHINOCOCCOSIS IN PATAGONIA: EXPERIENCE WITH COPROPCR

Lorena Lazzarini

Centro Interdisciplinario de Investigaciones Biomédicas y Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional del Comahue, Cipolletti, Argentina.

Contacto: lazzalore@gmail.com

La prevalencia de la infección por *Echinococcus granulosus* sensu lato en hospedador definitivo (HD) es el mejor indicador del riesgo para la población humana y el grado de contaminación ambiental. El "gold standard" para determinar la infección en HD es la detección de los parásitos adultos en el intestino del perro post necropsia, método éticamente cuestionado. La purga con bromhidrato de arecolina, de sensibilidad variable, resulta muy contaminante con formas infectantes para el operador y el medioambiente, por lo cual ha dejado de utilizarse. La vigilancia en HD en Neuquén se realizó mediante copro-ELISA (detección de antígenos parasitarios en materia fecal canina del ambiente (MFCA)) durante muchos años. La imposibilidad de llevar a cabo infecciones experimentales en perros para obtener antígenos somáticos de adultos ha derivado en la migración hacia los métodos moleculares, ampliamente utilizados en el diagnóstico de múltiples parasitosis. En nuestro laboratorio, pusimos a punto una *nested* PCR (CPCR) que amplifica secuencias repetitivas del genoma del parásito. Sus ventajas radican en su alta sensibilidad, en que no requiere obtención previa de huevos ni producción de reactivos biológicos en animales de experimentación; sus desventajas son el costo, la presencia de inhibidores de la ADN polimerasa y la necesidad de contar con el equipamiento pertinente. Aplicamos en paralelo copro-

ELISA (método previamente validado con muestras provenientes de infección experimental y de campo) y CPCR a muestras obtenidas por necropsia de perros asilvestrados y a muestras de MFCA de diversas regiones patagónicas. Determinamos Sensibilidad, Especificidad, Valor Predictivo Positivo y Valor Predictivo Negativo de Copro-ELISA y CPCR frente a necropsia como "gold standard" y determinamos concordancia (% de acuerdo) entre estos dos métodos pares. Por tratarse de dos metodologías que detectan diferentes blancos (antígenos o ADN genómico) que sufren distintas vías de degradación en el ambiente, la concordancia no es muy elevada. De todos modos, la sensibilidad de CPCR es superior al Copro-ELISA frente a la necropsia. Resulta imprescindible, a fin de conocer la utilidad diagnóstica de este nuevo método para EC, contar con verdaderos positivos a partir de infección experimental controlada. Disponer de nuevas herramientas validadas de vigilancia de EC es una prioridad para los programas de control; de este modo podrán focalizar las acciones tendientes a cortar el ciclo de transmisión en el HD, eslabón previo a la infección humana.

PALABRAS CLAVE: vigilancia epidemiológica; equinococosis canina; copro PCR; copro -ELISA; Patagonia

ACCIDENTES POR ARAÑAS Y ALACRANES DE INTERÉS SANITARIO EN LA REPÚBLICA ARGENTINA

SPIDER AND SCORPION BITES OF PUBLIC HEALTH CONCERN IN THE ARGENTINE REPUBLIC

Raúl Alfredo López- Médico Veterinario

Aracnidismo. Tanto el aracneidismo como el escorpionismo son patologías presentes en nuestro país. El aracneidismo se sucede, principalmente por latrodectismo y en menor frecuencia por loxoscelismo y por *Phoneutria*. Otros accidentes por las distintas especies son menos frecuentes. En cuanto al latrodectismo se produce por *Latrodectus diageus* y *Latrodectus corallinus*. Estos arácnidos están presentes en casi todo el país, se caracterizan por ser pequeños, de unos 3 cm, con un abdomen globoso y con manchas rojas, en la parte ventral tienen una mancha en forma de reloj de arena, aunque también está la especie *Latrodectus antheratus* que tiene manchas marrones y amarillentas, que en la zona de Catamarca se encuentran en los guardarrail, en las rutas. La sintomatología es falta de aire, dolor muscular, debilidad de piernas y sensación de muerte, los síntomas se presentan a los pocos minutos de la picadura. Se resuelve con la administración de suero antilatrodectus. Loxoscelismo tiene una menor frecuencia que latrodectismo. Este arácnido es poco agresivo y los accidentes se producen cuando se aprieta al animal. La sintomatología es sensación de ardor muy importante, presencia de ampollas serosanguinolentas y se pueden presentar dos cuadros, uno de una lesión cutánea y otro visceral, donde el hígado y los riñones son afectados, como también una lisis de eritrocitos.

Escorpionismo. Esta patología se ha hecho presente en importancia desde hace algunos años, ya que ha habido una difusión de este arácnido a las ciudades y debido al mayor contacto humano se aumentó la cantidad de

accidentes. Los escorpiones que producen los accidentes más graves son los del género *Tityus*, siendo dos especies del género las que producen cuadros graves incluso provocando óbitos, principalmente en niños, aunque también han sucedido casos en adultos. Las dos especies son *Tityus carrilloi* y *Tityus confluens*. Estos arácnidos habitan la tierra desde hace 300 a 400 millones de años, los que les ha dado un grado de evolución muy importante, aunque tienen dos sexos, se pueden reproducir por partenogénesis, es decir un animal adulto puede parir sin necesidad de tener apareamiento. Han colonizado en los sistemas de cloacas de las casas y de las ciudades, donde tienen humedad, alimento (cucarachas, etc.) y no tienen predadores. Se aconseja tener tapado los resumideros o con rejillas mosquiteras, no andar descalzo de noche. El género *Tityus* se caracteriza por tener un apéndice bajo el aguijón que los distingue, y además sus pedipalpos largos y finos. Cuando nacen están no queratinizados, por lo que se quedan en el lomo de su progenitor hasta que se queratinizan. Los síntomas son dolor muy importante al momento de la picadura, ardor y que progresa con los minutos, puede aparecer sudoración profusa, vómitos, taquipnea y taquicardia, edema de pulmón, sialorrea. El veneno actúa a nivel de la membrana celular alterando el paso de minerales, como sodio, potasio y calcio, por lo que se produce un desbalance y en el caso del miocardio disminuye la contracción y se produce el óbito en diástole. Se trata con la administración de suero antiescorpiónico y medicación de soporte.

EPIDEMIOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO DE LA TUBERCULOSIS BOVINA: PUNTOS IMPORTANTES A TENER EN CUENTA

EPIDEMIOLOGY AND DIAGNOSIS OF BOVINE TUBERCULOSIS: IMPORTANT POINTS TO HIGHLIGHT

Mario José Matteo

Laboratorio de Ictioparasitología, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Mar del Plata, Argentina

La Tuberculosis bovina (TBb) es una enfermedad de índole zoonótico. Se transmite al humano principalmente desde el ganado bovino. Afecta también a otros animales de crianza como ovinos y caprinos, mascotas como gatos y animales de la fauna salvaje que actúan como reservorio de la enfermedad. La transmisión interhumana está descripta principalmente en inmunosuprimidos tales como individuos VIH positivos. En un país agroganadero como Argentina, la enfermedad es endémica y es muy importante realizar vigilancia epidemiológica en humanos y animales. TBb presenta varias formas clínicas de acuerdo a la vía de transmisión, siendo las más frecuentes pulmonar, digestiva con compromiso abdominal y cutánea. En esta presentación, se describen 40 casos con diagnóstico microbiológico de certeza en los últimos 5 años en un hospital de enfermedades infecciosas, estudiando aspectos epidemiológicos, clínicos y microbiológicos de los mismos. Las muestras estudiadas para cada paciente presentaron cultivos positivos en medio Stonebrink y negativos en Löwenstein-Jensen. Los aislamientos fueron resistentes a la pirazinamida, dieron negativa la prueba de nitratorreductasa y fueron confirmados como *Mycobacterium bovis* en laboratorio de referencia mediante PCR múltiple locus específica que permite identificar hasta nivel de especie dentro del complejo *M. tuberculosis*. Los casos correspondieron a pacientes adultos con promedio de edad de 40 años y predominio de sexo masculino (68 %, 27/40). Sólo en el 54 % de los casos se pudieron constatar antecedentes epidemiológicos relacionados con la

enfermedad: laborales (trabajadores de frigoríficos, carnicerías y fábricas de sebo), consumo de alimentos no pasteurizados y contacto con animales domésticos infectados. 65 % de los casos presentaron la forma pulmonar (26/40) y 35 % formas diseminadas (14/40, 4 de ellas a partir de formas cutáneas post inoculación directa). 11/40 individuos presentaron inmunocompromiso (9 VIH positivos, 2 Linfoma) de los cuales 8 de ellos desarrollaron formas diseminadas. Se observaron 2 aislamientos multirresistentes y otros 2 monorresistentes a isoniazida. Frente a estos resultados, queda clara la importancia de la búsqueda activa de TBb en humanos, así como también el control de animales y productos alimenticios derivados. En el 46 % de los pacientes se desconocen los antecedentes epidemiológicos, con lo cual se sugiere incluir cuestionarios exhaustivos en la anamnesis orientados a mejorar el diagnóstico. Los laboratorios debieran ser aptos para identificar *M. bovis*, situación infrecuente en Argentina ya que actualmente el uso masivo de métodos automatizados en reemplazo de métodos tradicionales impide la detección de TBb. Ante estas dificultades, se sospecha un fuerte subregistro de la enfermedad en Argentina y se hace necesario un programa amplio destinado a búsqueda activa de la misma como zoonosis prevalente. Si bien la resistencia a drogas antituberculosas es infrecuente, se deben realizar siempre pruebas de sensibilidad ya que cualquier resistencia adquirida se combina a la resistencia intrínseca a pirazinamida de esta especie.

TREMATODOSIS DE RELEVANCIA EN SALUD PÚBLICA

TREMATODOSIS OF RELEVANCE IN PUBLIC HEALTH

Matías J. Merlo

Laboratorio de Ictioparasitología, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (IIMyC), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Funes 3350, Mar del Plata, Argentina

La Trematodosis es una enfermedad zoonótica causada por la infección de al menos una especie de digeneo, adquirida por el consumo de alimentos mal lavados, poco cocidos o crudos, o por la penetración cutánea de los estadios larvales de algunas especies pertenecientes a la familia Schistosomatidae. En los seres humanos, los adultos se desarrollan principalmente en el hígado, pulmones e intestinos. Pueden generar diversos síntomas, entre los que destacan dolor abdominal (especialmente los que afectan el sistema gastrointestinal), pérdida de peso (debido a la mala absorción de nutrientes), anemia, urticaria, hepatomegalia, ictericia, hematuria, tos y dificultad respiratoria, discapacidad visual, entre otros. Sin embargo, la incidencia de la trematodosis es difícil de determinar, dado que durante sus primeras etapas, las infecciones pueden no ser evidentes ni específicas y, por sus manifestaciones clínicas, pueden confundirse con otras enfermedades. Actualmente, se han reportado globalmente más de 100 especies de digeneos de transmisión alimentaria que infectan a más de 40 millones de personas y se calcula que alrededor del 10 % de la población mundial vive en riesgo de infección. Las principales trematodosis de transmisión alimentaria causadas por especies de *Paragonimus*, *Clonorchis*,

Opisthorchis y *Metorchis* predominan sobre todo en Asia, mientras que la fasciolosis, tiene una distribución más global. De las trematodosis de transmisión activa, la schistosomosis, causada por cinco especies de *Schistosoma* es la más importante. A nivel mundial, es la segunda enfermedad parasitaria infectando a 290 millones de personas, principalmente en América del Sur, África y Asia. Considerando que la epidemiología de las infecciones está determinada por factores alimentarios, ecológicos y ambientales, acentuándose con la pobreza y el crecimiento demográfico, la degradación del medio ambiente podría crear condiciones propicias para la transmisión en algunas regiones y reducir la incidencia de infección en otras. En el presente trabajo se realiza una revisión actualizada del conocimiento sobre la distribución y abundancia de la trematodosis a nivel global y el riesgo que representa el cambio climático para el establecimiento de nuevos focos de transmisión y su expansión geográfica.

PALABRAS CLAVES: trematodes transmitidos por alimentos, enfermedades desatendidas, dermatitis cercarial, expansión geográfica de enfermedades, cambio climático

HIDATIDOSIS: DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES EN EL SIGLO XXI**HYDATIDOSIS: DIAGNOSTIC IMAGING IN THE XXIST CENTURY**

Sergio Moguillasnky

Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional del Comahue

Contacto: sjmoquil@gmail.com

El Ultrasonido es el método de elección en el diagnóstico de la hidatidosis hepática y otras localizaciones accesibles. Es aplicable tanto en los estudios de campo como en la práctica clínica diaria. Sus grandes aportes incluyen confirmar la naturaleza asintomática de la mayoría de los pacientes portadores de quistes hidatídicos. Es decir, hay un gran porcentaje de quistes hepáticos que permanecen asintomáticos durante toda la vida, sugiriendo un equilibrio agente-huésped. Ha incrementado sustancialmente nuestro conocimiento de la importancia de la hidatidosis para la salud pública llevando al descubrimiento en diversas zonas de una alta e insospechada prevalencia. En este contexto se utiliza como marcador de éxito o fracaso en las medidas de control sanitario. En conjunto con la Radiología de tórax demostró que la relación hígado/pulmón era marcadamente mayor en los estudios de catastro que las series provenientes de registros hospitalarios y autopsias. Combinada con la experiencia en la práctica clínica corroboró, al menos parcialmente, una secuencia de eventos en la evolución natural de la enfermedad que ha sido utilizado en diversas clasificaciones. Las más ampliamente conocidas son la correspondiente a OMS-IWGE y la de Gharbi.

Diagnóstico por Imágenes: hay elementos constitutivos del quiste que identificándolos en forma individual o combinada permiten el dx en la mayoría de los casos. Ellos incluyen: Masa o tumor parasitario, Estructuras

propias de la hidátide: (membranas, líquido hidatídico, arenilla, vesículas hijas), Adventicia.

¿Cómo nos han ayudado los métodos más avanzados? Tanto la TC como la RM tienen un lugar cuando la ecografía no es definitiva, en casos de Hidatidosis Múltiple y en individualizar el interior del quiste cuando aparece un "escudo de calcio" en la ecografía. Son particularmente importantes en ubicaciones como el tórax y el SNC y sus anexos. La RM es un método excepcional para el diagnóstico de migración torácica debido a la resolución de contraste, condición multiplanar y a la disponibilidad de secuencia rápidas para realizar estudios en apnea. La colangiografía ha reemplazado a otros métodos invasivos en el diagnóstico de la ruptura en vía biliar.

Otra modalidad es la espectroscopía por Resonancia Magnética (ERM). Difiere de la RM convencional por el hecho que provee información fisiológica y química en lugar de anatómica. Los quistes Tipo I muestran un pico metabólico en 2.4 ppm. La mayoría lo asignan al succinato y unos pocos al piruvato. Es una de las características más importantes en la espectroscopía "in vivo". El succinato no es específico para hidatidosis por que también se ve en neurocisticercosis pero no tan sobresaliente. Algunos autores han encontrado colina en el quiste hidatídico como en este caso y creatina en el cisticerco aquí ausente. Se hará una breve reseña de estos métodos complejos y su valor en la práctica actual.

CONFERENCIA ESPECIAL SOBRE NOMENCLATURA EN EQUINOCOCOSIS

SPECIAL CONFERENCE ON NOMENCLATURE IN ECHINOCOCCOSIS

Ariel Naidich

Departamento Parasitología. Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas. ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán".
Buenos Aires. Argentina.

Contacto: anaidich@anlis.gob.ar

Todos quienes estamos aquí conocemos la enfermedad nombrada históricamente como Hidatidosis a la que sumamos el término equinococosis. Hemos aprendido en nuestras formaciones profesionales cada uno de los términos que se relacionan con esta patología. Eso que aprendimos resulta ser nuestra "verdad", son las palabras y sus significados, con el valor de lo incuestionable. La resistencia a modificar algunas de estas palabras o adoptar algún cambio en el significado es muy grande. El lenguaje es dinámico y se ha ido diversificando con las mezclas con otros idiomas, modismos o usos y costumbres según la región geográfica, mezclas culturales, etc. La necesidad de comunicarnos y comprendernos en el mundo globalizado requiere de consensos que relacionen palabras con sus significados de la misma manera, para cada persona que los escucha o lee. Durante el 27° Congreso Mundial de Equinococosis se estableció la necesidad de trabajar en tales consensos. Como resultado se publicó un consenso con recomendaciones aplicables a la ciencia y comunicación entre profesionales, publicado en el año 2020 en idioma inglés. También se publicaron consensos en francés y en chino, tomando como punto de partida el consenso en idioma inglés. Se consensó recomendar o

desaconsejar el uso de términos y expresiones agrupados en tablas para genética y epidemiología de las especies de *Echinococcus*, biología e inmunología de especies del género *Echinococcus* y aspectos clínicos de las equinococosis. El trabajo fue recientemente publicado en la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. Este trabajo tiene algunas diferencias importantes con lo que se propuso en idioma inglés, porque las historias de nuestros países han marcado también diferencias con los países de habla inglesa en cuando a normativas, legislaciones, programas de control y difusión de la enfermedad en los sitios donde ésta se encuentra presente, involucrando tanto a los pacientes como a los trabajadores de salud que están en contacto con ellos. El objetivo de la presente charla no es discutir la terminología en sí, más allá de presentar algunos ejemplos, sino enfatizar la necesidad de promover el uso del consenso a nivel académico, profesional y en lo posible, para el público en general. Como se ha dicho, el lenguaje es dinámico y seguramente habrá posibilidades de perfeccionar este primer consenso, tarea que quedará para las generaciones futuras, que esperemos, se involucren con entusiasmo.

CÁNIDOS Y PRIMATES COMO CENTINELAS DE LA SALUD: UN ENFOQUE INTEGRAL PARA LA DETECCIÓN DE PATÓGENOS EN ÁREAS DE INTERFAZ

CANIDS AND PRIMATES AS HEALTH SENTINELS: A COMPREHENSIVE APPROACH TO PATHOGEN DETECTION IN INTERFACE AREAS

María Belén Natalini, Martín Kowalewski

Estación Biológica Corrientes (EBCo), CECOAL - CONICET - UNNE, San Cayetano, 3401, Corrientes, Argentina

El paradigma de Una Salud es un enfoque unificador que busca equilibrar y optimizar de manera sostenible la salud de las personas, los animales y los ecosistemas, reconociendo su interconexión y consolidándose como una estrategia clave para enfrentar los desafíos sanitarios globales. Las recientes pandemias, el continuo cambio de paisaje, el crecimiento exponencial de la población y el aumento de la interfase de animales silvestres con animales domésticos y actividades antropogénicas han puesto de relieve la importancia de abordar las amenazas de enfermedades zoonóticas desde una perspectiva integral. En este escenario, el uso de especies centinela se presenta como una estrategia eficaz para la vigilancia epidemiológica en zonas de interfaz. Una especie centinela es aquella que indica el estado de salud de un ecosistema, siendo sensible a los patógenos que circulan en el ambiente y respondiendo de manera medible a su presencia. Por lo tanto, estudiar estas especies nos permite anticipar brotes de enfermedades zoonóticas, lo que ayuda a prevenir la propagación de patógenos hacia especies en peligro de extinción y a proteger la salud pública. En este trabajo presentaremos nuestros

programas de investigación y avances en los cuales utilizamos a los cánidos y monos aulladores negros y dorados como especies centinelas en la región. Estas especies son resilientes y tienen la capacidad de actuar como centinelas de la salud de los ecosistemas y proporcionar una alerta temprana de riesgos potenciales para la salud humana. A través de estudios integrales, analizamos aspectos relacionados con la dinámica poblacional, el comportamiento, los sistemas endocrinos, la dieta, así como la presencia y distribución de patógenos, evaluando su potencial impacto tanto en la salud pública como en la conservación de especies. El presente trabajo explora cómo la selección e implementación de especies centinela en las áreas de interfaz silvestre-doméstico puede ser una estrategia clave para enfrentar los desafíos de salud en un paisaje cambiante. Además, destacamos oportunidades para mitigar las amenazas a la salud de los humanos y los animales silvestres, utilizando especies tolerantes a las perturbaciones de los hábitats nativos.

PALABRAS CLAVE: Una Salud, especies centinela, zoonosis, cambio de paisaje, Argentina, vigilancia epidemiológica

IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA SALUD DEL PLANETA

CLIMATE CHANGE IMPACT ON THE HEALTH OF THE PLANET

Raúl Eduardo Ortiz

Producción Animal. Ministerio de Producción. Provincia de Corrientes

El actual modelo de crecimiento económico que estimula la producción de bienes de consumo en forma masiva, basada en fuentes de energía fósil, provoca el agotamiento de los recursos naturales finitos, alterando además del clima otros sistemas naturales como el agua dulce de los océanos, la biodiversidad y cambios en los ciclos del nitrógeno y el fosforo indispensables para la salud de los suelos. En 2015, la Fundación Rockefeller publicó un informe en el que proponía un cambio de paradigma al formalizar el concepto de "Salud Planetaria"; como el conjunto de la salud de la civilización humana y la de los sistemas naturales de los que esta depende. Como la mencionada comisión señala en su informe¹⁵, la adopción de este nuevo paradigma supone tres tipos de retos que además contienen una notable fuerza transformadora. En primer lugar, **retos de la imaginación**, que tienen que ver con la visión de la salud y los valores a los que ésta se asocia, entre ellos, de manera especial, el de la relación con la naturaleza y el de la equidad en las políticas de sostenibilidad. La separación entre el cuerpo humano, la fábrica social y la naturaleza está posiblemente en el origen del daño que las sociedades occidentales han causado al planeta; un daño que ahora amenaza con comprometer la existencia del conjunto de la Humanidad. En segundo lugar, **retos del conocimiento**. La comprensión de las interacciones de los sistemas sociales y los sistemas naturales, y el impacto de dichas interacciones en la salud humana y la salud del planeta, exige nuevos modelos y métodos aptos para tratar la complejidad, además de un enfoque interdisciplinario y transdisciplinario. En tercer lugar, y sin duda los más importantes, **retos de la implementación**. Como ha insistido el IPCC, sobrepasar un aumento global de temperatura de 1,5°C supondrá un alto riesgo de que

los niveles actuales de salud y bienestar no solo no puedan mejorar, sino que ni tan siquiera puedan mantenerse para las generaciones futuras, lo cual supone asumir la urgencia como una exigencia imprescindible de la salud planetaria. El primer objetivo que tiene que alcanzar la sostenibilidad es conseguir crear una conciencia global: debemos entender, de una vez por todas, que vivimos en un planeta interconectado, que nuestras acciones afectan a los demás y que las decisiones que no tomemos hoy repercutirán sobre nuestros hijos e hijas mañana. La OMS promueve el enfoque de "Una sola salud" reconociendo la interdependencia entre la salud humana, la salud animal y la salud del medio ambiente, puesto que la sanidad animal y el medio ambiente dependen en gran medida de las actividades humanas y de nuestra relación con la naturaleza. Además la sanidad de los animales y del medio ambiente también determina la salud de los seres humanos.

La OMS estimó en 2012 que factores ambientales de riesgo causante de más de 100 enfermedades provocaron 12,6 millones de muertes en el mundo, debido a contaminación del agua, aire suelo, radiación UV, cambio climático y exposición a productos químicos. También que el 23 % de todas las muertes se deben a factores ambientales modificables, en ese contexto los niños son el grupo social más vulnerable.

El 60 % de los agentes patógenos que causan enfermedades humanas se originan en animales domésticos o silvestres. El 75 % de las enfermedades humanas infecciosas emergentes tienen un origen animal, el 80 % de los agentes patógenos objetos de preocupación de bioterrorismo se originan en animales (ej. ántrax).

LAS ZONOSIS Y LA PRODUCCIÓN

ZONOSIS AND PRODUCTION

Raúl Eduardo Ortiz

Producción Animal. Ministerio de Producción. Provincia de Corrientes

Una zoonosis es una enfermedad o infección que se transmite de forma natural de los animales vertebrados a los humanos. Hay más de 200 tipos conocidos de zoonosis. La producción puede verse afectada por las zoonosis ya que puede provocar mermas en la producción y en el comercio de productos de origen animal. La pandemia de la COVID-19, que provocó una crisis en la salud humana provocada por un virus de posible origen animal, puso de relevancia la importancia del enfoque de "Una Salud". Se describen diferentes causas de las zoonosis en la producción: Cambios en los sistemas de producción en busca de mayor renta por unidad de superficie; intensificación y confinamiento; Contacto de los animales domésticos con la fauna salvaje; Nuevos hábitos alimentarios, comidas rápidas; Nuevas tecnologías para la conservación y almacenamiento de los alimentos; Zoonosis de origen alimentario por contaminación de carne, huevos, productos lácteos y/o verduras por falta de higiene; Resistencia antimicrobiana es un factor que complica el control y la prevención de las zoonosis; La urbanización y la destrucción de hábitats naturales aumentan el riesgo de enfermedades zoonóticas. Los subproductos de animales salvajes son un riesgo importante por el gran número de patógenos nuevos o no documentados que se sabe que existen en algunas poblaciones. Las zoonosis más frecuentes en nuestra región son: Rabia parviente, Tuberculosis, Brucelosis, Leptospirosis, Hidatidosis, Antrax (Carbunco), Leishmaniasis, Teniasis y Cisticercosis, Fasciolosis, Psitacosis y enfermedades transmitidas por alimentos. A medida que la explosión demográfica continúa se observa un desarrollo económico diferencial en ciertos sectores de la población. Actualmente las naciones enfrentan graves problemas, entre ellos, el cambio climático, la inseguridad energética, la falta de agua potable, la inseguridad alimentaria, las guerras entre naciones, el terrorismo internacional pero sobre todo afrontan nuevas enfermedades infecciosas. El surgimiento de nuevas enfermedades zoonóticas como el virus Nipah en cerdos en Malasia (1999), Síndrome Respiratorio agudo Severo (SARS) en cerdos en China

en 2002, la Viruela de los Simios en el hombre en EEUU en 2003, la Influenza Aviar subtipo A/H5N1 en 2003 en el Sureste Asiático, Europa y África, el orthomyxovirus de la Influenza Pandémica A/H1N1 2009 en San Diego y Ciudad de México que luego se extendió en EEUU, Canadá y el resto del mundo y finalmente la emergencia causada por el virus A/H7N9 de China en 2013 han puesto en alerta a la opinión pública sobre los riesgos de las relaciones complejas entre los animales salvajes, los animales domésticos, la producción pecuaria, los hábitos de consumo de algunas regiones, la salud pública animal y humana a nivel global. Se estima que la población mundial alcanzará los 9 billones de habitantes para 2050 con lo que se espera una gran presión sobre los sistemas de producción de proteínas de origen animal de todo tipo, que se verán presionados para fabricar y proveer alimentos de alta calidad dentro de los parámetros de seguridad alimentaria y del bienestar animal. Se estima que cuatro billones de habitantes del planeta, países emergentes, pasarán de la pobreza a una mejora en su calidad de vida con mayor poder de compra (SE Asiático) lo que demandará mayor consumo de proteínas de origen animal con la consecuente presión en los sistemas productivos. El crecimiento de la ganadería mundial debido a esa mayor demanda ha provocado, en algunos países, la degradación de los suelos, la reducción de la superficie forestada, el sobrepastoreo y enmalezado, la pérdida de capacidad del suelo para captar carbono. Actualmente el sector agroindustrial es responsable del 16 a 18 % de las emisiones de GEI y al 60 % de la contaminación de fósforo y nitrógeno. Sigue siendo el sector energético el principal generador de gases de efecto invernadero (GEI) con el 60 % del total de emisiones globales. La producción de proteínas de origen animal está siendo muy cuestionada por la emisión de metano, aunque es un gas de flujo que los rumiantes recirculan y no agregar al ambiente y el óxido nítrico vertido con las deyecciones. Hay un gran debate al respecto debido a que la forma de medir estos gases, en emisiones y no en capturas, penaliza a los países en donde la ganadería es pastoril.

ABORDAJE DE UNA SALUD PARA LAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS DESATENDIDAS ONE HEALTH APPROACH TO NEGLECTED INFECTIOUS DISEASES

María Victoria Periago

CONICET/Fundación Mundo Sano

Contacto: vperiago@mundosano.org

El reciente plan de acción (2022 al 2026) de Una Salud, entre la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para la alimentación y la agricultura (FAO), la Organización Mundial de la Salud (OMS), el programa de ONU medio ambiente y la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA), detalla el abordaje de una salud como un abordaje integrador con el objetivo de balancear y optimizar la salud de animales, personas y los ecosistemas de forma sostenible.

Como tal, reconoce que la salud de los humanos, los animales domésticos y silvestres, las plantas y el ambiente están íntimamente relacionados e interdependientes. Por lo tanto, este abordaje moviliza múltiples sectores,

disciplinas y comunidades a varios niveles de la sociedad, instando a trabajar juntos.

Siendo que las Enfermedades Infecciosas Desatendidas (EIDs), causadas por virus, bacterias o parásitos, algunos de ellos zoonóticos, afectan a las poblaciones más vulnerables con falta de acceso a servicios básicos, tienen un impacto en varios objetivos de desarrollo sostenible (ODS). Por este motivo, y para poder cumplir con las metas fijadas en la hoja de ruta de la OMS para las EIDs hasta 2030, este abordaje es fundamental, sobre todo para las enfermedades zoonóticas desatendidas como la rabia o la hidatidosis, entre otras.

INMUNODIAGNÓSTICO DE EQUINOCOCOSIS QUÍSTICA HUMANA: DESEMPEÑO SEGÚN EL GENOTIPO DEL QUISTE Y ASPECTOS CLÍNICOS DE LA ENFERMEDAD EN NEUQUÉN, ARGENTINA

IMMUNODIAGNOSIS OF HUMAN CYSTIC ECHINOCOCCHOSIS: PERFORMANCE ACCORDING TO CYST GENOTYPE AND CLINICAL ASPECTS OF THE DISEASE IN NEUQUÉN, ARGENTINA

Nora Pierangeli

Centro Interdisciplinario de Investigaciones Biomédicas y Clínicas (CINIByC), Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional del Comahue.

La equinococosis quística (EQ) presenta en Neuquén las tasas de incidencia más altas del país y algunas características diferenciales con otras regiones: coexisten ciclos de transmisión de los genotipos G1, G3, G6 y G7 de *Echinococcus granulosus sensu lato* en el ganado y en los humanos, con altos porcentajes de G6; la mitad de los pacientes presenta quistes hidatídicos (QHs) extrahepáticos, y más del 25 % de casos pediátricos. El diagnóstico de la EQ humana se basa en la epidemiología, evaluación clínica y estudios por imágenes, complementado con serología. Sin embargo, la utilidad del inmunodiagnóstico de EQ es controversial, ya que su desempeño es variable, dependiente de múltiples factores (fuente antigénica, inmunidad del paciente, órgano afectado, genotipo y estadio de los QHs, entre otros). Teniendo en cuenta la situación particular de la EQ humana en Neuquén, realizamos un estudio prospectivo observacional entre 2014 y 2021 en pacientes con EQ confirmada por cirugía, con el objetivo de evaluar el desempeño del inmunodiagnóstico en relación con factores clínicos y biológicos que pudieran afectar los resultados. Evaluamos las variables: edad y sexo de los pacientes; localización anatómica, genotipo, estadio, tamaño, cantidad y tamaño de los QHs. Se utilizó un test de ELISA comercial. Los genotipos se determinaron por PCR y secuenciación del gen *cox-1*. Se solicitó el consentimiento informado de los pacientes o tutores. Se evaluaron 128 pacientes (rango 3-82 años). El 50,8 % de los casos (n=65) presentó compromiso hepático

(solo o acompañado de peritoneo o vía biliar). Las otras localizaciones fueron: pulmonar (en 50 pacientes); ósea (5); bazo (3); riñón (2) y en otras 3 localizaciones (con 1 paciente en cada caso). Los genotipos de los QHs fueron: G1 (en 56 pacientes), G6 (46) y G3(2). Los genotipos mostraron asociación según localización: hepática/G1 y extrahepática/G6 ($p < 0,0007$). La serología fue positiva en 108/128 pacientes (sensibilidad global 76.6 %). No hubo diferencias según edad y sexo de los pacientes y localización de los QHs, aunque se observaron diferencias significativas en relación al tamaño y cantidad de los QH ($p = 0,05$). En los casos hepáticos, la sensibilidad disminuyó en los estadios OMS inactivos del QH ($p = 0,025$) y fue mayor para genotipo G1 que para G6 ($p = 0,03$). Las diferencias en el perfil antigénico entre genotipos del parásito podrían afectar la respuesta inmune de los pacientes. **CONCLUSIONES:** en el estudio se demostró que el genotipo del QH y otros factores afectaron significativamente el desempeño del test de ELISA. En consecuencia, es fundamental considerar estos factores para una correcta interpretación de los resultados en cada paciente. La disponibilidad de métodos estandarizados, reproducibles y accesibles en zonas endémicas es un desafío a cumplir, especialmente para el seguimiento de pacientes post tratamiento y el screening de casos asintomáticos.

PALABRAS CLAVE: Equinococosis quística humana; diagnóstico serológico; genotipos; estadio OMS; Neuquén

DIAGNÓSTICO DE RABIA EN EL NEA: ANÁLISIS DE CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS

RABIES DIAGNOSIS IN THE NORTHEASTERN ARGENTINA: ANALYSIS OF POSITIVE AND NEGATIVE CASES

Héctor Israel Pinos Acosta

Centro Especializado en Zoonosis- Ministerio de Salud Pública del Chaco
Cátedra de Epidemiología – Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste

Contacto: pinosacosta@yahoo.com.ar

El diagnóstico de rabia en el noreste argentino (NEA) es crucial para el control de esta enfermedad zoonótica que afecta tanto a la salud pública como a la fauna silvestre. En los últimos años, se han realizado estudios exhaustivos que analizan los casos positivos y negativos de rabia en la región, enfocándose en diferentes especies de mamíferos, incluyendo bovinos, equinos, caninos, murciélagos y zorros. Los casos positivos de rabia, predominantemente en bovinos, equinos, caninos, murciélagos insectívoros y hematófagos, han evidenciado un aumento en la incidencia del virus. Estos casos son confirmados mediante pruebas de laboratorio, como la inmunofluorescencia directa y el aislamiento viral, que permiten una identificación precisa del patógeno. La vigilancia epidemiológica es esencial para rastrear la propagación de la enfermedad y establecer medidas de

control adecuadas. Por otro lado, los casos negativos de rabia también son significativos. El análisis de estos casos permite descartar la enfermedad en diversas situaciones y entender mejor los factores que pueden confundir el diagnóstico, como síntomas similares en otras patologías. La identificación temprana de casos negativos contribuye a la tranquilidad de las comunidades y fomenta la confianza en los programas de salud pública. Este análisis integral de los casos positivos y negativos proporciona una base sólida para el desarrollo de estrategias de prevención, como campañas de vacunación y educación comunitaria, y destaca la importancia de una colaboración efectiva entre instituciones para manejar la rabia en el NEA. En definitiva, un diagnóstico preciso y oportuno es fundamental para mitigar los riesgos asociados a esta enfermedad en la región.

APLICACIÓN DEL INMUNODIAGNÓSTICO EN OVINOS A LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA

APPLICATION OF IMMUNODIAGNOSIS IN SHEEP TO EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE

Thelma Verónica Poggio

Instituto de Ciencia y Tecnología "Cesar Milstein"-CONICET. CABA

La equinococosis quística (EQ) es una zoonosis parasitaria causada por *Echinococcus granulosus* sensu lato. Técnicas inmunodiagnósticas como el enzimoimmunoanálisis (ELISA) utilizando antígenos recombinantes pueden ser aplicadas al diagnóstico de la EQ ovina en la vigilancia epidemiológica en programas de control. El inmunodiagnóstico empleando ELISA ha sido desarrollado y validado utilizando el antígeno EgAgB8/2 recombinante, para detección de anticuerpos contra *E. granulosus*, permitiendo la identificación de la infección en establecimientos ganaderos (UE), la detección de rebaños portadores de quistes provenientes de áreas endémicas en tránsito hacia áreas libres de EQ y evaluar tendencia en áreas con prevalencia baja de la infección.

La estimación de un título de corte optimizado, maximizaron la sensibilidad y la especificidad de la

técnica. Para la determinación de la infección en UE se construyó un modelo bayesiano ejecutado con un algoritmo de cadena de Markov Monte Carlo que permitió definir los tamaños de muestra para diferentes prevalencias esperadas para asegurar que al menos dos de las muestras sean verdaderamente positivas. De tal forma, el sistema puede ser usado para identificar la prevalencia de la infección en el área bajo control medida como porcentaje de UE con ovinos infectados (infección presente) o identificar individualmente las UE con transmisión presente, dada por la existencia de corderos portadores de QH, sobre las que se deben intensificar las medidas de control.

PALABRAS CLAVES: Inmunodiagnóstico, *E. granulosus* s.l., ovinos, equinococosis quística

ENDEMICIDAD DE LA EQUINOCOCOSIS EN TUCUMÁN, ASPECTOS A TENER EN CUENTA

ENDEMICITY OF ECHINOCOCCOSIS IN TUCUMÁN: ASPECTS TO CONSIDER

María Beatriz Puchulu¹, Alberto Parra²

¹Docente Cátedra de Parasitología. Facultad de Medicina UNT. Médico Hospital Zenón J Santillán de Tucumán, Argentina.

²Bioquímico, jubilado. Ex director de Hospital de Tafi del Valle. Tucumán

Contacto: yombipuchu@gmail.com

La epidemiología permite conocer la situación de una patología en un lugar determinado. La hidatidosis en Tucumán, es endémica en muchas regiones. La zona de Alta Montaña fue clásicamente definida como el lugar con pobladores susceptibles a enfermarse, por su actividad ganadera y la convivencia estrecha con perros portadores de *Tenia Echinococcus granulosus*. Factores como la trashumancia, explican que otras regiones estén igualmente afectadas en la actualidad. Por ser la hidatidosis una enfermedad de carácter crónico, se evalúa mediante estudios de prevalencia, pero la problemática se conoce con mayor precisión a partir de la presencia del agente en el hospedador definitivo y no de la cantidad de casos anuales que se informan, ya que esto depende de la búsqueda activa de los mismos. A lo largo de más de 25 años, la provincia de Tucumán contó con un

equipo predispuesto a rastrearla y tratar de controlarla, realizando estudios que permitieron identificar las regiones en las que prevalece la enfermedad, número de casos diagnosticados, órganos afectados y tratamientos aplicados. Esto permitió visualizarla, caracterizarla, pero nunca disminuir las esperadas y casi naturalizadas afecciones en niños y las resoluciones quirúrgicas de los quistes hidatídicos, con los costos económicos y sociales que esto implica. Al programa de control de hidatidosis nunca se le asignó presupuesto y en muchos casos los gastos fueron asumidos por los propios ejecutores de las actividades. Hasta el momento actual, falta esa decisión política que ponga el programa en marcha con el fin de que la prevención primaria disminuya el número de casos quirúrgicos en la provincia.

TRICHINELLOSIS EN ARGENTINA: ANÁLISIS DE RIESGO, RESULTADOS Y EXPECTATIVAS**TRICHINELLOSIS IN ARGENTINA: RISK ANALYSIS, RESULTS AND EXPECTATIONS**

Viviana R. Randazzo

Universidad Nacional del Sur. Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia. Cátedra de Microbiología y Parasitología. Bahía Blanca, Buenos Aires. Argentina.

Contacto: viviana.randazzo@uns.edu.ar

La trichinellosis es una zoonosis parasitaria cosmopolita, transmitida por alimentos, que en Argentina es endémica, de notificación obligatoria y genera impacto en la salud pública y en la sanidad animal. Es causada por larvas de nematodos del género *Trichinella*, que afectan al ser humano, y a animales tanto domésticos como silvestres. Se han aislado diez especies y tres genotipos de *Trichinella* que pueden afectar a mamíferos, aves y reptiles. Si bien durante años, la principal especie involucrada en brotes humanos y animales en nuestro país fue *T. spiralis*, en la actualidad han sido reportadas cuatro especies: *T. spiralis*, *T. pseudospiralis*, *T. patagoniensis* y *T. britovi*. La situación epidemiológica en Argentina se asocia frecuentemente a patrones culturales y carencias en los sistemas de prevención y control, y está íntimamente ligada a la producción y consumo de embutidos y/o chacinados provenientes de cerdos (u otros animales) criados en condiciones domiciliarias o traspatio, que pueden o no estar registrados bajo las autoridades sanitarias competentes,

y tener o no los controles sanitarios. En la mayor parte de los casos, los productos caseros son comercializados de manera informal, otras veces, los productos se venden en comercios habilitados (como carnicerías) pero su elaboración ocurre a partir de faenas a campo, sin inspección veterinaria, sin los análisis correspondientes y sin autorización sanitaria. Muy excepcionalmente se han visto involucrados establecimientos de la cadena formal de la industria frigorífica. Las consecuencias de la enfermedad se asocian fuertemente a la morbilidad de pacientes afectados por la parasitosis, al impacto negativo sobre la salud pública durante la ocurrencia de brotes, a las consecuencias socioeconómicas que genera el descarte de animales positivos y a la retracción del mercado de carnes de porcinos luego de la ocurrencia de cada evento. Considerando los perjuicios que genera la trichinellosis en nuestro país, resulta necesario e imprescindible aplicar acciones oportunas, efectivas y continuas que minimicen el riesgo de adquirir esta parasitosis.

INTRODUCCIÓN A LAS ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS

INTRODUCTION TO FOODBORNE DISEASES

Gladis Isabel Rebak

Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste

Contacto: girebak@gmail.com

Se define como alimento a “toda sustancia o mezcla de sustancias naturales o elaboradas que ingeridas por el hombre aportan al organismo los materiales y la energía necesarios para el desarrollo de sus procesos biológicos”. Según la OMS las Enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) se definen como “el conjunto de síntomas originados por la ingestión de agua y/o alimentos que contengan agentes biológicos o no biológicos en cantidades tales que afecten la salud del consumidor, en forma aguda o crónica, a nivel individual o de grupos de personas”, con un impacto socioeconómico considerable, debido a la presión ejercida sobre los sistemas de atención de salud, la pérdida de productividad y el deterioro del turismo y del comercio. Se estima que cada año enferman en el mundo unos 600 millones de personas —casi 1 de cada 10 habitantes— por ingerir alimentos contaminados y que 420.000 mueren, siendo la segunda causa de decesos después de las enfermedades respiratorias. Las enfermedades de transmisión alimentaria se producen en cualquier etapa de la cadena de producción, suministro y consumo de éstos. Brote de ETA: es definido como un incidente en el que dos o más personas presentan una enfermedad semejante después de la ingestión de un mismo alimento y los análisis de laboratorio y la evidencia epidemiológica apuntan al alimento o agua como el origen de la enfermedad. Las ETAs se clasifican en: Infecciones alimentarias. Por la ingestión del agente patógeno específico: bacteria, virus, parásitos, hongos, rickettsias, protozoarios o helmintos capaces de producir una infección o una enfermedad infecciosa. Intoxicaciones alimentarias: se producen

por ingerir toxinas (producidas por agentes infecciosos) o por sustancias químicas tóxicas utilizadas en sanidad vegetal o animal (pesticidas, hormonas, antibióticos, toxinas vegetales, metales). Alergias: producidas por la ingestión de sustancias químicas como aditivos (glutamato monosódico, tartrazina, etc) o histaminas. Son numerosas las sustancias químicas imperceptibles en los alimentos que causan desde síntomas gastroentéricos hasta cáncer. Los grupos vulnerables son niños menores de 5 años, embarazadas, personas inmunodeprimidas, ancianos. Los mecanismos de transmisión de las ETAs pueden ser: Directa: cuando el manipulador de alimentos pasa los contaminantes a través de las manos, tos, estornudo. Indirecta: cuando se transmiten por utensilios contaminados o plagas. Cruzada: cuando se mezclan alimentos crudos con los que están listos para consumir. Para el estudio de las ETAs interviene la triada o triángulo epidemiológico con sus tres componentes: un agente externo, un huésped susceptible y un ambiente que reúne el huésped y el agente. Las principales causas de ETAs son: periodos largos entre elaboración y consumo de los alimentos, enfriarlos muy lentamente o mantenerlos a temperatura ambiente, cocción y recalentamiento inadecuados, uso inapropiado de sobras, restos de comidas, del frío, de aditivos, presencia de plagas, contaminaciones cruzadas, deficientes procedimientos de limpieza y desinfección de equipos y utensilios, uso de agua contaminada, deficiente tratamiento de residuos y excretas, falta de capacitación de manipuladores y desinformación del consumidor.

TRICHINELLA SPP. Y UNA SALUD: IMPORTANCIA DE LA PREVENCIÓN Y DETECCIÓN EN ANIMALES**TRICHINELLA SPP. AND ONE HEALTH: IMPORTANCE OF PREVENTION AND DETECTION IN ANIMALS**

Ribicich MM^{1,2}; Fariña, FA^{1,2}; Ercole, ME²; Montalvo, F^{1,2}; Mendoza, C¹; Dorrego, F¹; Calabró, L¹; Aronowicz, T^{1,3}; Pasqualetti, MI^{1,2}

¹Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Veterinarias. Cátedra de Parasitología y Enfermedades Parasitarias, Buenos Aires, Argentina.

²Universidad de Buenos Aires, CONICET, Instituto de Investigaciones en Producción Animal (INPA), Buenos Aires, Argentina. SENASA

Una sola salud, es un enfoque unificador integrado que procura equilibrar y optimizar de manera sostenible la salud de las personas, los animales y los ecosistemas. En Sudamérica, la trichinellosis es una zoonosis de gran relevancia en países como Chile y Argentina y la importancia de esta enfermedad radica en su impacto en la salud pública y la seguridad alimentaria, ya que las personas pueden infectarse al consumir carne cruda o mal cocida de animales parasitados, especialmente cerdos y jabalíes, debido a las pautas culturales que condicionan la elaboración. La presencia de *Trichinella* spp. puede tener un impacto significativo en las exportaciones de productos cárnicos, especialmente en aquellos países donde el control y la vigilancia de esta enfermedad no son adecuados. Los brotes de trichinellosis pueden llevar a la imposición de restricciones por parte de otros países en la importación y exportación de carnes, particularmente de porcinos, lo que puede ocasionar pérdidas económicas significativas para productores

y exportadores. En lo que respecta a la percepción de la seguridad alimentaria, la trichinellosis puede afectar la confianza de consumidores y autoridades sanitarias, resultando en una disminución de la demanda que afecta las ventas y la imagen de productos en los mercados internacionales. En países donde la trichinellosis es endémica, como Argentina, se han dado importantes avances en estudios moleculares, epidemiológicos y en tratamientos innovadores, como la irradiación de carnes. No obstante, es fundamental incrementar el control y la supervisión en la crianza de los animales, el proceso de faena, el diagnóstico y la comercialización. Cumplir con los requisitos regulatorios internacionales representa un desafío a considerar para el futuro. Por lo tanto, abordar la trichinellosis desde la perspectiva de Una Salud refuerza la necesidad de colaboración interdisciplinaria para implementar medidas efectivas de prevención, control y educación, beneficiando así a toda la comunidad.

CONTROL DE HIDATIDOSIS EN UN TERRITORIO INSULAR. ESTRATEGIAS DE CONTROL DE HIDATIDOSIS EN TIERRA DEL FUEGO

HYDATID DISEASE CONTROL IN AN ISLAND TERRITORY. HYDATID DISEASE CONTROL STRATEGIES IN TIERRA DEL FUEGO

Juan I. Rodríguez Eugui¹, Juan F. Petrina²

¹Dirección de Salud Ambiental, Ministerio de Salud de Tierra del Fuego. ²Dirección General de Epidemiología y Salud Ambiental. Ministerio de Salud de Tierra del Fuego

Contacto: Jire80@gmail.com

La Provincia de Tierra del Fuego consta de una larga historia en la lucha contra la hidatidosis, y con ello el desarrollo de estrategias para dicho fin. La provincia es un territorio insular de la República Argentina, el cual es compartido en parte con el país vecino de Chile.

El programa provincial comenzó con sus actividades a terreno en el año 1972. Desde esa época hasta los días de hoy, ha perfeccionado las acciones y la legislación, siendo actualmente la Ley provincial N° 719/2016 la que rige en la temática. Los ejes principales del programa se focalizan en una estrategia amplia, integrándose finalmente en un análisis de riesgo predial, el cual detecta las zonas más sensibles. Campañas a terreno. Se realizan dos salidas anuales, en otoño y primavera, en las cuales se recorren 2241 km visitando la totalidad de los establecimientos rurales con producción ganadera registrada (56). En ellos, se desparasitan en boca a todos los caninos presentes y se dejan comprimidos de antiparasitarios para las subsiguientes tomas. A su vez, en la misma visita, se actualiza el stock de cánidos, de sus propietarios, movimientos, y otros datos consignados en la ley. La visita se integra con un intercambio con los trabajadores sobre de prevención y promoción de salud. De manera complementaria y en línea el programa nacional y local, se procede a la inmunización antirrábica

a las mascotas presentes. En el año 2024 se registraron 1300 caninos dedicados a las actividades de producción con ganado ovino y vacuno. Vigilancia hospederos definitivos. En las recorridas se recolectan pooles de muestras de fecas caninas, las cuales son sometidas a técnicas laboratoriales para su análisis y determinación de endoparásitos, incluido estudios genómicos para equinocosis. Vigilancia Hospedador intermediario: Se registran los hallazgos compatibles de hidatidosis de toda la faena de la hacienda fueguina, en colaboración con sistemas de registros de SENASA, en la cual, bajo estos datos aproximados, se contabiliza una tasa de hallazgos compatibles de aproximadamente de 18 cada 1000 animales faenados (bovinos-ovinos). Estudio realizado en conjunto con el Laboratorio Raul Chiflet, del Ministerio de Producción y Ambiente de la provincia de Tierra del Fuego. Todos estos datos, sumados a otras variables, como visualización y coprodiagnósticos de perros asilvestrados, condiciones de instalaciones, etc., son integrados en un análisis de riesgo cuantitativo, como resultado se obtiene un ranking de predios acorde al riesgo de contagio y transmisión de equinocosis. De esta manera se procede a redirigir los recursos a las zonas más sensibles y optimizar el programa.

ENFERMEDADES ZONÓTICAS PARASITARIAS TRANSMITIDAS POR VECTORES A PERROS Y GATOS EN MÉXICO

ZOONOTIC PARASITIC DISEASES TRANSMITTED BY VECTORS TO DOGS AND CATS IN MEXICO

Roger Iván Rodríguez-Vivas

Cuerpo Académico de Salud Animal. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán, México

Contacto: rvivas@correo.uady.mx

Las zoonosis parasitarias transmitidas por vectores (ZPTV) a perros y gatos representan un riesgo de salud pública. Estas enfermedades se originan por la infección con agentes patógenos cuyo mecanismo principal de transmisión es la mordedura (o picadura) de artrópodos como mosquitos (ej. *Aedes* spp., *Culex* spp., *Anopheles* spp.), flebótomos (ej. *Lutzomyia olmeca*), garrapatas (ej. *Ixodes affinis*, *Dermacentor variabilis*, *Amblyomma parvum*, *Rhipicephalus sanguineus*) y pulgas (ej. *Ctenocephalides canis*, *C. felis*), así como el contacto con las heces de triatomíneos (ej. *Triatoma dimidiata*, *T. infestans*, *Rhodnius prolixus*). Entre las infecciones más comunes en perros y gatos transmitidas por estos vectores en México se encuentra *Ehrlichia canis*, *E. chaffensis*, *Dirofilaria immitis*, *Borrelia burgdorferi*, *Anaplasma phagocytophilum*, *Rickettsia rickettsii*, *R. typhi*, *Leishmania mexicana* y *Trypanosoma cruzi*. Los agentes zoonóticos con mayor prevalencia en perros de México son *E. canis* (5-55%), *D. immitis* (10-60%) y *T. cruzi* (22-43%). Además, las enfermedades que producen no suelen producir signos específicos y los síntomas clínicos

dependen del patógeno y del hospedero. La distribución geográfica de estas ZPTV en México está influenciada por una dinámica compleja de factores ambientales y sociales y por el impacto cambiante de la transmisión de sus vectores, hospederos intermedios y reservorios. El diagnóstico y el reporte de las enfermedades transmitidas por vectores es de útil importancia en el manejo clínico de los animales afectados, ya que estos patógenos comúnmente aparecen en coinfecciones y representan un desafío constante en la práctica de la medicina veterinaria y en el campo de la salud pública. Las ZPTV se pueden controlar únicamente de forma eficaz si se conocen los agentes, patogenia, vectores, reservorios y características clínicas-epidemiológicas. El abordaje de las ZPTV debe ser bajo un enfoque colaborativo de "Una salud", promoviendo el trabajo coordinado en la prevención de enfermedades que tienen repercusiones sobre la salud pública y animal.

PALABRAS CLAVE: zoonosis, parasitosis, vectores, México

TOXOCAROSIS EN BRASIL Y PERÚ: DESAFÍOS Y LIMITACIONES EN EL ESTUDIO DE LA INFECCIÓN EN HUMANOS Y MASCOTAS

TOXOCAROSIS IN BRAZIL AND PERU: CHALLENGES AND LIMITATIONS IN THE STUDY OF INFECTION IN HUMANS AND PETS

William Henry Roldán Gonzáles

Instituto de Medicina Tropical de São Paulo, Facultad de Medicina de la Universidad de São Paulo, SP, Brasil.

La toxocarosis es una infección causada por los nematodos *Toxocara canis* y *T. cati*, parásitos de perros y gatos, respectivamente. Los animales infectados liberan huevos del parásito junto con las heces, contaminando el medio ambiente. Dependiendo de ciertas condiciones ambientales, la larva infectante se desarrolla dentro del huevo en un promedio de cuatro semanas. El ser humano se comporta como un hospedero paraténico donde la larva infectante migra por los diferentes tejidos, provocando toxocarosis visceral, toxocarosis ocular y toxocarosis encubierta. El cuadro clínico y la severidad de la enfermedad dependerán de varios factores, incluyendo el número y frecuencia de exposición a los huevos larvados. El diagnóstico definitivo de la toxocarosis es complejo y depende de varias pruebas laboratoriales y diagnóstico por imagen. Sin embargo, la detección de anticuerpos específicos contra el parásito, mediante pruebas inmunoenzimáticas (ELISA y Western-blot), puede confirmar la sospecha clínica.

La toxocarosis es una parasitosis de prevalencia

mundial, sobre todo en regiones donde existe pobreza, malas condiciones sanitarias y tenencia de mascotas sin control veterinario. En este escenario, la infección humana y animal por especies de *Toxocara* sp. es frecuente en países como Brasil y Perú, con seroprevalencias de 3.6 a 52 % y de 7.3 a 44.9 %, respectivamente. Estudios realizados en las últimas décadas muestran que la forma más frecuente es la toxocarosis encubierta, caracterizada por sintomatología inespecífica con presencia o ausencia de eosinofilia, siendo confirmada apenas con la inmunoserología. El diagnóstico laboratorial de la toxocarosis se encuentra limitado por la obtención de los antígenos de excreción-secreción de larvas infectantes de *T. canis* (TES) y la ocurrencia de reacciones cruzadas en regiones endémicas con otros tipos de helmintiasis. La identificación y caracterización de las proteínas que componen los antígenos TES y su posterior producción como proteínas recombinantes podrá mejorar el diagnóstico de esta parasitosis.

REDES DE SALUD EN CONTROL DE EQUINOCOCOSIS QUÍSTICA

HEALTH NETWORKS IN CYSTIC ECHINOCOCCOSIS CONTROL

Susana Romeo

Ex Coordinadora Primer Nivel de Atención y Coordinadora Programa Redes de Salud. Ministerio de Salud de Río Negro, Argentina

Contacto: su_romeo@hotmail.com

El Programa Redes de Salud era hasta 2023 un Programa con financiamiento externo mediado por el Ministerio de Salud de la Nación que tenía como objetivo fortalecer el sistema de Salud de Río Negro basado en la estrategia de APS a partir de la jerarquización del Primer Nivel de Atención y la consolidación de redes de salud con el fin de contribuir a alcanzar la cobertura universal en salud; promoviendo la responsabilidad de los Equipos de Salud en la promoción y prevención de enfermedades de la población a cargo identificada y nominalizada. En términos específicos promueve la implementación de proyectos destinados a fortalecer estrategias de abordaje de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) priorizando hipertensión y diabetes como enfermedades trazadoras y optimizando el poder resolutivo del Primer Nivel de Atención. El Programa contaba con fondos propios administrados por una Unidad Ejecutora que aseguraba una gestión económica ágil y con asignación específica monitoreada en forma intensa por auditores externos al MSAL provincial. En este esquema, las áreas que priorizamos desde Redes son coincidentes con el área endémica de equinocosis quística. De tal forma, el fortalecimiento de esa RED incluyendo mejoras en la capacidad operativa de CAPS y Agentes Sanitarios (pensada teóricamente para el

fortalecimiento de la capacidad operativa en ECNT) se tradujo en mejoras en la capacidad operativa del programa Hidatidosis. Ese fortalecimiento incluyó para agentes sanitarios camperas, borceguíes, mochilas; motos enduro y cuatriciclos para facilitar sus rondas rurales. Camionetas para los hospitales rurales con el mismo fin. Todo lo cual, permitió apoyar la desparasitación de perros. En los últimos años, asimismo, se equipó a todos los hospitales rurales con ecógrafos portátiles que mejoran su capacidad resolutiva con disminución de derivaciones. También, desde REDES/PNA se gestionan los sistemas de registro de las actividades de los agentes sanitarios, incluyendo la información de desparasitación de perros y de evaluación de viviendas para Chagas, insumos básicos para el área de zoonosis, responsable de los programas. Así, se adopta el concepto de las Redes Integradas de Servicios de Salud como una de las principales expresiones operativas para contrarrestar la fragmentación de los sistemas de salud, contribuyendo a concretar varios de sus elementos esenciales tales como la cobertura y el acceso universal, la atención integral, integrada y continua, el cuidado apropiado, la organización y gestión óptimas y la orientación a la acción intersectorial.

RABIA PARESIANTE

RABIES

Gabriel Russo

SENASA

La rabia paresiante o paralítica es una enfermedad epidémica y recurrente causada por el virus rábico transmitido por el vampiro común *Desmodus rotundus*, que afecta principalmente a los bovinos, a los equinos, con menor frecuencia a otras especies domésticas, al hombre y a algunos animales silvestres. Es una peligrosa zoonosis.

Zona endémica: Territorio con ocurrencia de rabia paresiante y la presencia del vampiro como transmisor (en los últimos años se han detectado brotes más al sur que han modificado la zona). Se ubica al norte del paralelo 31° latitud sur (en parte 32° y 33°) y al este del meridiano 66° longitud oeste aproximadamente, abarca la totalidad de las Provincias de MISIONES, CORRIENTES, CHACO, SANTIAGO DEL ESTERO, FORMOSA y TUCUMÁN y parte de las Provincias de SALTA, JUJUY, CATAMARCA, CÓRDOBA, LA RIOJA, SAN LUIS, SAN JUAN y SANTA FE. **Zona intermedia:** Es una franja en forma de L, ubicada en la actualidad al sur del paralelo 31° y hasta el 34° latitud sur, y hacia el oeste del meridiano 66° longitud oeste aproximadamente.

Zona libre: zona ubicado al sur del paralelo 34° aproximadamente.

Hematófagos: De las tres especies de hematófagos presentes en la fauna americana dos están reportadas

en Argentina, el *Desmodus rotundus* y el *Diaemus youngi* (este último se alimenta exclusivamente de sangre de aves).

Sospecha de rabia: Todo animal con sintomatología nerviosa en área endémica, o proveniente de la misma, se considera como sospechoso de rabia paresiante y debe ser notificado al veterinario oficial del Senasa. Todo laboratorio que procese muestras para el diagnóstico de rabia paresiante debe realizar la comunicación inmediata al Senasa.

Vacunación:

Emergencial. Vacunación obligatoria de todas las especies en el predio del caso positivo y en los comprendidos en un radio de diez (10) kilómetros del mismo.

Especial. Vacunación anual de todos los animales herbívoros utilizados para deportes: jineteadas, carreras, polo, salto, entre otros; y de los que se encuentren en los siguientes establecimientos ganaderos ubicados dentro del área endémica: Establecimientos de engorde a corral, cabañas, haras, tambos, etc.

Voluntaria. Propietarios o responsables de los animales que deseen vacunar en forma permanente protegiendo su capital de esta enfermedad.

Registrar en el Senasa las vacunaciones.

EQUINOCOCOSIS QUÍSTICA (HIDATIDOSIS) PULMONAR

PULMONARY CYSTIC ECHINOCOCCOSIS (HYDATIDOSIS)

Juan Carlos Salvitti

Hospital Área Programa Bariloche. Ministerio de Salud. Provincia de Río Negro. UNRN. Sede Andina

Contacto: salvittijc@yahoo.com.ar

La equinococosis quística (EQ) o hidatidosis pulmonar es, en frecuencia, la segunda ubicación de la enfermedad en el organismo. Al igual que las demás localizaciones, es asintomática desde su inicio y puede permanecer así durante muchos años hasta que desarrolla manifestaciones clínicas ya sea por el gran tamaño que adquiere, ya que el parénquima pulmonar, en comparación con el parénquima hepático, le ofrece mucha menos resistencia al crecimiento del quiste; o por acompañarse de alguna complicación (neumonía periquística, apertura a la vía aérea, apertura a la cavidad pleural). En las personas portadoras asintomáticas el diagnóstico, en general, se realiza por hallazgos en un estudio de diagnóstico por imágenes toraco-pulmonar

solicitado por otros motivos diferentes a la sospecha de EQ. Estas características de la EQ pulmonar hacen que, en el momento del diagnóstico, la cirugía sea la única indicación terapéutica posible. El objetivo de la presentación es compartir la experiencia del Servicio de Cirugía General del Hospital Área Programa Bariloche, referida al abordaje quirúrgico de la EQ pulmonar; a la posibilidad, en situaciones bien seleccionadas, del tratamiento con antiparasitarios orales; y una alternativa de tratamiento del contenido de la cavidad residual en el caso de presentarse una vómitica hidatídica.

PALABRAS CLAVES: Equinococosis quística pulmonar, tratamiento

VULNERABILIDAD A LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN EL CONTEXTO DE LA INMIGRACIÓN

VULNERABILITY TO TRANSMISSIBLE DISEASES IN THE CONTEXT OF IMMIGRATION

Claudio Sánchez Rodríguez

Hospital Max Peralta, Cartago, Costa Rica

Contacto: claudiosanr@gmail.com

La situación de la migración en América Latina parece ser un problema de difícil solución, en tanto las condiciones económicas y políticas de la mayoría de los países de donde provienen los migrantes se mantenga, el flujo migracional continuará.

Diversos factores han hecho que esos grupos de migrantes sean hoy en día más vulnerables a diversas situaciones de salud, entre ellas el aumento de población adolescente e infantil en los migrantes, las condiciones biológicas de los trayectos que deben seguir y la exposición a una serie de factores desencadenantes de enfermedades (carencia de agua potable, mala alimentación, exposición a vectores biológicos, falta de medicamentos y vacunas entre otros), además de esto los riesgos actuales por grupos organizados que se

aprovechan de la vulnerabilidad de los migrantes y los someten a condiciones degradantes.

Sumado a lo anterior se tiene que no solo son movimientos intra-continetales, sino que hay cantidades importantes de personas que provienen de África por ruta América del Sur en busca del sueño americano, una ruta de miles de kilómetros en la cual deben enfrentarse en cada país a las condiciones particulares de cada uno y exponerse a las diferentes enfermedades transmisibles de cada uno de esos países.

Se presenta acá un resumen de esos factores así como de las condiciones a las cuales deben hacer frente para cumplir con ese "sueño", a sabiendas de los riesgos a los cuales se exponen.

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO CLÍNICO DE UN ELISA (PROTOTIPO) DE DESARROLLO *IN HOUSE* PARA EL SERODIAGNÓSTICO DE LA EQUINOCOCOSIS QUÍSTICA

EVALUATION OF THE CLINICAL PERFORMANCE OF AN *IN-HOUSE* DEVELOPMENT ELISA (PROTOTYPE) FOR THE SERODIAGNOSIS OF CYSTIC ECHINOCOCCOSIS

Mariana Sonia Sosa

Servicio de Parasitología Clínica. Departamento de Parasitología INEI/ANLIS "Carlos Malbrán". CABA. Argentina.
Av. V. Sarsfield 563 CP1417

Contacto: ssosa@anlis.gob.ar

El inmunodiagnóstico de la hidatidosis en humanos se basa en la detección de anticuerpos específicos contra los antígenos del líquido hidatídico del estadio larval de *E. granulosus* *sl.* Este diagnóstico aporta información complementaria para casos con quistes complejos, el seguimiento post-terapéutico o post-cirugía. Hasta el momento no existen antígenos, ni test de referencia producidos en la Argentina, dificultando la comparación de pruebas serológicas para los programas de control de calidad entre laboratorios. Anualmente, el Laboratorio Nacional de Referencia (LNR) recibe entre 250 y 300 sueros provenientes de diferentes regiones del país con sospecha de hidatidosis, para la confirmación del diagnóstico y seguimiento. Esta demanda a nivel nacional, nos llevó a desarrollar un ELISA en formato de kit, basándonos en el test habitualmente utilizado en el servicio. El kit prototipo obtenido presentó resultados reproducibles, manteniéndose estable a una temperatura de 4°C, por más de un año de almacenamiento. El objetivo de este trabajo fue evaluar el desempeño clínico del kit prototipo desarrollado para el serodiagnóstico

de la hidatidosis. Se realizó una evaluación diagnóstica prospectiva con hasta ahora 50 muestras, de las cuales 25 son negativas para hidatidosis y no reactivas para el Western Blot (WB) y 25 muestras reactivas y confirmadas por imágenes y/o cirugía para esta zoonosis. Se elaboró un lote de 20 kits de ELISA, almacenado a 4°C por un mínimo de 3 meses. El panel se probó con el equipo en estudio, obteniendo los siguientes resultados: 24 muestras fueron no reactivas, 4 indeterminadas y 22 reactivas. La sensibilidad y especificidad del prototipo fue de 96 % para ambas, presentando una performance diagnóstica similar al test en uso. Estos resultados son muy alentadores, nos queda continuar ampliando el número de muestras para poder aumentar la robustez del equipo. El principal aporte de este trabajo es contar con un kit de diagnóstico serológico de elaboración propia, optimizado, validado con muestras autóctonas y con mayor performance diagnóstica, para su empleo en el diagnóstico de la hidatidosis humana, herramienta que podrá ser utilizada en los diferentes laboratorios del país, como técnica de screening.

EPIDEMIA O ENDEMIAS EN LA CIUDAD DE POSADAS, MISIONES (ARG.): ANÁLISIS DESDE LA ACCIÓN Y LA EXPERIENCIA

EPIDEMIC OR ENDEMIC IN THE CITY OF POSADAS, MISIONES (ARG.): ANALYSIS FROM ACTION AND EXPERIENCE

Fabrizio Tejerina

Epidemiología y Vigilancia de la Salud, Misiones, Argentina

La Municipalidad de Posadas es un actor clave en la estrategia local al intervenir por medio de una dirección específica que trabaja en dos dimensiones, la vigilancia y el control de vectores de manera sostenida desde el año 2009.

Basados en la experiencia que brinda el trabajo sostenido y los registros producidos localmente, se intentará responder la pregunta sobre endemia o epidemia a la hora de abordar el tema dengue. Para este propósito, se revisarán antes preguntas como ¿Qué pasa entre los picos epidémicos? ¿La no denuncia de casos quiere decir que no hay casos? ¿Podemos evaluar los ciclos desde una perspectiva local? ¿Cómo evaluamos si la estadística de registro de casos no es eficiente? ¿Es predictiva la herramienta de monitoreo larval? ¿Qué información nos hace falta para hacer más eficiente el trabajo de prevención? ¿Tienen los municipios las herramientas para prevenir estas enfermedades? En las respuestas a estos interrogantes se comprenderá por qué adscribimos a la idea de que en el caso del dengue tiende a presentarse y confirmarse más como una endemia que como una epidemia. Las hipótesis que hemos formulado para responder las preguntas, nos dicen que entre picos epidémicos la baja incidencia tiende a hacer desaparecer la preocupación sanitaria por la enfermedad mientras que casi todos los factores para rebrotes se mantienen

vigentes, por ello evaluamos los ciclos también desde una perspectiva local -que a falta de accesibilidad a los registros de casos de dengue- vamos a analizar con datos y recursos propios que nos ofrecen los resultados de trabajos como el LIRAA –Levantamiento Rápido de Índices Aélicos, bloqueos epidemiológicos, monitoreos entomológicos, encuestas, etc. De acuerdo con OPS/OMS evitar y reducir la prevalencia e incidencia de casos de dengue “se basan en el control de sus vectores”. En tanto que la “detección precoz y el acceso a una atención médica adecuada” impacta en gran medida disminuyendo “las tasas de letalidad del dengue grave”. En el abordaje de las políticas sanitarias para la prevención del dengue, los municipios son la primera y última línea para evitar que casos aislados se propaguen rápidamente al conjunto de la población. Dado que asumimos la endemidad de la enfermedad en cuestión, consideramos necesaria la coordinación inmediata e integrada de las jurisdicciones encargadas tanto de la prevención como de la detección temprana, así como de una adecuada atención médica de los casos y la consabida accesibilidad a la información, no solo como un aporte a la historia del fenómeno sino como herramienta de fortalecimiento de la acción preventiva.

PALABRAS CLAVE: epidemia/endemia, coordinación, municipalidad

LEISHMANIOSES: UM ESTUDO EM ECO-SAÚDE NA TRÍPLICE FRONTEIRA ENTRE ARGENTINA, BRASIL E PARAGUAI

LEISHMANIASIS: A STUDY IN ECO-HEALTH IN THE TRI-BORDER AREA BETWEEN ARGENTINA, BRAZIL, AND PARAGUAY

Thomaz Soccol Vanete

Université de Montpellier, France - Universidade Federal do Paraná, Brasil

Contacto: vanetesoccol@gmail.com

O estudo multidisciplinar é focado na ecologia e saúde humana, com ênfase na transmissão das leishmanioses na tríplice fronteira. A pesquisa investigou os determinantes biológicos, ambientais e sociais que influenciam a disseminação de leishmaniose visceral (LV) e cutânea (LC), doenças negligenciadas com alto impacto na saúde pública. O projeto abrangeu desde a captura e identificação de vetores (flebotomíneos) até a análise da prevalência de infecção de LV em cães e humanos, usando metodologias modernas como PCR e análises ambientais por sensores remotos. O estudo mostrou a complexidade das interações entre humanos, animais e ambiente, revelando padrões de transmissão distintos em áreas urbanas, periurbanas e rurais. Foram observados fatores como desmatamento, expansão agrícola e urbanização desorganizada, que afetam a abundância e distribuição dos vetores. A taxa de infecção de vetores por *L. infantum* foram: na cidade de Puerto Iguazú (Argentina), o DNA de *Leishmania infantum* foi detectado em 4 % dos espécimes de *Lutzomyia longipalpis* capturados, e sequenciamento adicional

revelou a presença de *L. infantum* em outras espécies como *Nyssomyia whitmani* e *Migonemyia migonei*; no Paraguai, observou-se *L. infantum* em 23,4 % dos espécimes de *Lutzomyia longipalpis* capturados, o que constitui uma taxa de infecção significativa para a região. No Brasil, em Foz do Iguaçu, a prevalência de infecção de fêmeas de Flebotomíneos foi de 39 %, sendo que em *Lu longipalpis* foi de 28 %. Já a taxa de infecção de cães por *L. infantum* observou-se que em Puerto Iguazú (Argentina), a taxa de prevalência de leishmaniose visceral canina (LVc) foi de 26,18 % em 2014, e diminuiu para 17,50 % em 2018; No Brasil, em Foz do Iguaçu, a prevalência de infecção canina foi de 23,8 %, enquanto em Santa Terezinha de Itaipu foi de 4,7; enquanto que no Paraguai, a taxa de infecção canina por *L. infantum* foi de 4,3 % nas áreas estudadas. O estudo também ressaltou a importância de intervenções multissetoriais baseadas em evidências científicas para melhorar a prevenção e controle da leishmaniose, propondo estratégias que levem em consideração as condições ecológicas e socioeconômicas locais.

CAMBIO CLIMÁTICO Y SU RELACIÓN CON LA SALUD HUMANA

CLIMATE CHANGE AND ITS RELATIONSHIP WITH HUMAN HEALTH

Ubiratan Alegransi Bones, Brasil

Todas as espécies vivas no planeta levaram milhares de anos para adquirir adaptação às condições ambientais e os desequilíbrios abruptos recentes forçam uma necessidade de resiliência sem precedentes no contexto de uma saúde intersectorial. As mudanças climáticas aumentaram a incidência de doenças relacionadas ao calor e exacerbaram problemas de saúde, como doenças infecciosas, respiratórias e alérgicas. As mudanças nos padrões climáticos afetaram a distribuição de vetores de doenças, como mosquitos, aumentando o risco de epidemias e doenças transmitidas por vetores, como a malária e a dengue. Comunidades vulneráveis, especialmente em países em desenvolvimento,

apresentam segurança alimentar e hídrica ameaçada, com impactos negativos na nutrição e no acesso à água potável em várias regiões do mundo, contribuindo para instabilidades sociais, migrações forçadas e insegurança devido aos impactos climáticos. Outrossim, as mudanças nos ecossistemas, como reflexo dos impactos das mudanças climáticas, geram impactos também na saúde e no bem-estar da população global, conforme constatado nas pesquisas e apontado nos relatórios do IPCC. Os impactos na saúde humana, ocorrem devido às condições extremas de clima, que podem variar dependendo da região e das condições sociais, ambientais e econômicas.

SALUD SITUADA: TOXOPLASMOSIS Y CRYPTOSPORIDIOSIS COMO MODELO DE ESTUDIO EN COMUNIDADES CAMPESINAS DEL VALLE DE LURACATAO, SALTA Y EN FAMILIAS PRODUCTORAS DEL PERIURBANO PLATENSE, BUENOS AIRES, ARGENTINA

SITUATED HEALTH: TOXOPLASMOSIS AND CRYPTOSPORIDIOSIS AS A STUDY MODEL IN RURAL COMMUNITIES OF THE LURACATAO VALLEY, SALTA, AND IN PRODUCING FAMILIES OF THE PERI-URBAN AREA OF LA PLATA, BUENOS AIRES, ARGENTINA

Juan Manuel Unzaga

Laboratorio de Inmunoparasitología (LAINPA y Cátedra de Parasitología y Enfermedades Parasitarias), Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata, Argentina

El documento “Una Salud” (FAO, OMS, OIE, 2008) nos aporta la mirada institucional de pensar la salud integrada humana, animal y la sanidad ambiental como “una sola salud”. Por otro lado, la visión del Buen Vivir o Vivir Bien (Sumay kawsay) nació en América Latina desde los pueblos, valora la familia, la comunidad, las necesidades vitales como la alimentación y la salud, así como las oportunidades laborales y educativas y las condiciones de vida, es decir, la vida en plenitud. En esta presentación nos proponemos reflexionar en torno a la salud en su sentido más amplio, colectivo, regional y transdisciplinar a partir de estos dos paradigmas. Pretendemos incorporar marcos exploratorios y alternativos que permitan aproximarnos, a través de pensar “la salud”, a formas otras de ser y de vivir el mundo. Para ello, abordamos zoonosis parasitarias relevantes como toxoplasmosis, cryptosporidiosis e hidatidosis desde un posicionamiento alternativo y como experiencias situadas, el aquí y ahora, que nos permitan pensarlas en formatos propios y regionales, más allá de modelos extrapolables que poco tienen que ver con soluciones posibles, llamamos a esta forma de entender la gestión de estas enfermedades “Salud Situada”. Así, estas zoonosis parasitarias son abordadas en acción participativa entre docentes-investigadores y: (a) pequeños ganaderos y promotores de salud del valle de Luracatao en Salta y (b) familias productoras de la agricultura familiar del periurbano platense, provincia de Buenos Aires. Con el objetivo de pensar estrategias de prevención y control

de estas zoonosis parasitarias y bajo un abordaje territorial acorde a las características socio productivas y la complejidad geográfica de la zona de intervención, se han desarrollado encuentros con los promotores de salud a través de talleres de intercambio de saberes, entrenamientos técnicos para la recolección de muestras para estudios parasitológicos y la construcción de dípticos informativos en base a material surgido de los talleres destinados a poner a punto un plan piloto de prevención de la hidatidosis en el valle de Luracatao, Salta. Por otro lado, en el periurbano platense se realizaron talleres pre y post análisis de las muestras parasitológicas en familias horticultoras (materia fecal y escobillado anal) y del ambiente (hortalizas de hoja, suelo de cultivo, agua de consumo y riego y heces de mascotas); y encuestas epidemiológicas. Esta presentación tiene como objetivo describir la investigación-acción participativa y analizar las acciones implementadas para la construcción de una “salud situada” bajo las visiones “Una Salud” y el “Buen Vivir”.

Fernando Huanacuni Mamani. 2010. BUEN VIVIR / VIVIR BIEN FILOSOFÍA, POLÍTICAS, ESTRATEGIAS Y EXPERIENCIAS REGIONALES ANDINAS. Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas – CAOI. Tercera Edición: Lima, Perú.

Un mundo, una salud. Bernard Wallat. 2009. Organización mundial de sanidad animal. Boletín N° 2009-2. ISSN 1684-3789.

ABORDAJE TERRITORIAL DE SALUD, SEDE AÑATUYA

TERRITORIAL HEALTH APPROACH, AÑATUYA

Rocío Villaroel

Fundación Mundo Sano

Contacto: rvillarroel@mundosano.org

Fundación Mundo Sano trabaja en Añatuya (Santiago del Estero), desde el año 2001, con un abordaje integral de salud. Inicialmente el trabajo se realizó en área rural, y desde 2005, con extensión de las acciones a comunidades de 18 parajes rurales aledaños, comprendiendo un área de 2100 km².

Uno de los ejes principales del abordaje territorial, es el programa de vigilancia y control (V&C) entomológica de la enfermedad de Chagas, con más de 20 años de trabajo continuo y sostenido. El abordaje integral en áreas rurales incluye V&C, un programa la mejora estructural de las viviendas, para hacerlas refractarias a la colonización de *Triatoma infestans*, el diagnóstico y tratamiento de pacientes infectados con *Trypanosoma cruzi*. Como parte de este programa se realizan talleres teóricos y prácticos, además de brindar información sobre la enfermedad y cómo se transmite. Actualmente, este programa beneficia a más de 3000 personas.

Como parte del abordaje, se trabaja con diferentes temas de salud que afectan a la población. Y por lo tanto, en diferentes proyectos vinculados a otras enfermedades zoonóticas, como la hidatidosis, o leptospirosis, así como la transmisión de parásitos intestinales u otras

enfermedades vectoriales como aquellas transmitidas por el mosquito *Aedes aegypti*. Dentro de estos proyectos se realizan muestreos y monitoreo del vector, así como actividades educativas de prevención con niños en edad escolar.

Recientemente, se empezó a trabajar en la prevención de la rabia en animales domésticos con campañas públicas de vacunación de caninos y felinos, tanto en área urbana como rural. Desde 2022 hasta la fecha, se han realizado un promedio de 2500 vacunaciones anuales, con tasas de coberturas en parajes rurales del 80 % en caninos y un 45 % para felinos, en promedio. Finalmente, este año, se incorporó el muestreo de aves convivientes con la finalidad de detectar la infección por *Chlamydia psittaci* debido al reporte de un caso en la localidad, y prevenir la transmisión a humanos.

La presencia continua y permanente de una sede de la Fundación en un área con las características propicias para la transmisión de diferentes enfermedades transmisibles desatendidas, algunas de ellas zoonóticas, permite realizar este tipo de abordajes integrales para entender la epidemiología local y realizar acciones de prevención y control.

RIESGO ZONÓTICO EN PATAGONIA: ABORDAJE INTEGRAL DE LA DIFILOBOTRIOSIS

ZOONOTIC RISK IN PATAGONIA: A COMPREHENSIVE APPROACH TO DIPHYLLOBOTHRIASIS

Gustavo Viozzi

Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente: INIBIOMA (CONICET- UNComahue),
Bariloche, Río Negro.

Contacto: gviozzi@gmail.com

La difilobotriasis es una zoonosis parasitaria que afecta a personas que consumen pescado crudo o insuficientemente cocido, causada principalmente por el cestode *Dibothriocephalus latus*. En Argentina, la zona endémica se encuentra en la región de los lagos de cabecera de la cuenca del río Limay, en la Patagonia Andina. La enfermedad está subdiagnosticada debido a que no es de declaración obligatoria, pero en los últimos años ha aumentado la cantidad de casos registrados, principalmente por el incremento en el consumo de sushi, ceviche y pescado ahumado preparado en forma casera. Hasta el momento, se han registrado 72 casos de difilobotriasis en distintas provincias del país, el 95 % de ellos asociados al consumo de salmónidos capturados en lagos cercanos a la ciudad de Bariloche. La permanencia y dispersión de la enfermedad está relacionada con

la presencia de hospedadores definitivos como las personas, los perros y las gaviotas, que diseminan los huevos del parásito en el ambiente. Los salmónidos, introducidos en la región, son la principal fuente de infección para los seres humanos, ya que pueden albergar grandes cantidades de larvas plerocercoides. Aún no se ha identificado con certeza qué especie de copépodo actúa como primer hospedador intermediario en los lagos andino-patagónicos. Factores como las malas prácticas en el descarte de vísceras de pescado, el crecimiento poblacional de gaviotas y de perros urbanos que deambulan sin control, y el creciente consumo de pescado crudo, sugieren un incremento en la prevalencia de la infección en peces y una mayor distribución de la enfermedad en la región, lo que podría elevar el riesgo de infección en humanos.

EXPUESTOS, INFECTADOS Y RECUPERADOS... RELECTURA CRÍTICA DE UNA LECTURA SOBRE LA COVID-19

EXPOSED, INFECTED AND RECOVERED... A CRITICAL RE-READING OF A READING ON COVID-19

Sergio Gabriel Viudes

Universidad Nacional de Misiones (UNaM).

Contacto: sgviudes@gmail.com

En octubre de 2021 enviábamos a los coordinadores de la propuesta editorial "Epidemiología socioambiental em tempos de Covid-19", ed. Argos Universidad de Chapecó, Brasil, un artículo escrito en conjunto con el Dr. Jorge Deschutter. De manera sintética argumentábamos allí que había habido un exceso biomédico en la producción, circulación y consumo de la información asociada a COVID-19, reforzando la tríada ecológica clásica de un huésped (sin condición social), de un agente (sin historia), y un medio (sin origen social), en detrimento de una visión que comprende que los fenómenos de salud, enfermedad, atención y cuidado son a un tiempo fenómenos biológicos y sociales, estrechamente vinculados a las transformaciones socio-ambientales producto de la actividad humana sobre el entorno, así como la distribución desigual de las relaciones de poder y el acceso a bienes y recursos, base de los determinantes sociales de la salud, y que se expresan entre otros en el "acceso a la educación, la salud, la participación laboral" (1). Los citados fenómenos explican, en parte, porqué la región de las Américas fue la segunda con mayor exceso de mortalidad en el año 2021 por COVID-19, 2,9 años perdidos en materia de esperanza de vida entre 2020-2021 (2) en América Latina y el Caribe, o el hecho de que a pesar de concentrar el 8,4 de la población mundial, a inicios de 2022 concentraba el 28 % de las muertes a nivel global (3). También sabemos que la pobreza

extrema alcanza el 13,8 % de la población de América Latina -86 millones de habitantes- y la pobreza el 32,1 % -201 millones-, indicadores que no se veían al menos desde hace una década, que el PBI cayó 6,8 %, y el PBI per cápita 7,7 %, mayor caída anual en los últimos 120 años en la región, sumándose un incremento en la tasa de desocupación de 3 puntos entre 2019 y 2020, y la disminución, por primera vez, del índice de desarrollo humano desde que se introdujo la medición en 1990. En este contexto, la pandemia implicó la sinergia, en negativo, de fenómenos en donde una enfermedad de tipo transmisible no solo mostró la fragilidad y precariedad de la vida humana y las condiciones socio ambientales que la determinan, sino también sus efectos sobre las nuevas epidemias del siglo XXI, las enfermedades no transmisibles (ENT) y el incremento de sus factores de riesgo producto, en parte, de las medidas de aislamiento y lo que estas generaron. Dicho lo anterior, interesa problematizar por lo menos dos ejes con relación al fenómeno COVID-19, a saber: en primer lugar, en qué medida su tratamiento mediático enfatizó una visión reduccionista con énfasis en lo biológico, y en segundo lugar, la sinergia negativa que significó la COVID-19 en el contexto de las ENT

PALABRAS CLAVES: COVID-19, enfermedades no transmisibles, determinantes sociales de la salud

PARÁSITOS EN ANIMALES SILVESTRES: IMPLICACIONES ZONÓTICAS Y DE CONSERVACIÓN

PARASITES IN WILD ANIMALS: ZONOTIC AND CONSERVATION IMPLICATIONS

Katherina Alicia Vizcaychipi^{1,2,3}

¹Instituto Nacional de Medicina Tropical, ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán”, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina.

²Instituto de Investigación en Veterinaria, Facultad de Ciencias Agrarias y Veterinarias, Universidad del Salvador, Virasoro, Corrientes, Argentina.

³Instituto Misionero de Biodiversidad, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina.

Aproximadamente el 75 % de las enfermedades emergentes tienen origen en la interfaz entre humanos y animales, y más del 60 % de los patógenos humanos conocidos participan en ciclos zoonóticos.

La naturaleza de estos ciclos, ya sean domésticos, sinantrópicos o silvestres, varía en función del tipo de animal involucrado, su interacción con el medio ambiente y la actividad humana. En este contexto, la presentación se centrará en los ciclos naturales de parásitos en fauna silvestre y cómo las actividades humanas influyen en la dinámica de estos ciclos, alterando el equilibrio del principio de oportunidad y encuentro, la susceptibilidad,

la exposición, la transmisión y la adaptabilidad de los agentes etiológicos.

Asimismo, se discutirán las implicaciones de la emergencia y reemergencia de zoonosis parasitarias originadas en fauna silvestre. Adicionalmente, es crucial destacar que, particularmente en áreas de alta biodiversidad conocidas como zonas *hotspots*, existen normativas y regulaciones enfocadas en la conservación y protección de la fauna silvestre.

Estos esfuerzos de conservación no solo benefician a la fauna, sino también a los parásitos, muchos de los cuales son especies únicas de regiones tropicales.

PASADO, PRESENTE Y FUTURO DE LA EQUINOCOCOSIS NEOTROPICAL Y LA EQUINOCOCOSIS QUÍSTICA EN ÁREAS CON COBERTURA DE SELVA

PAST, PRESENT AND FUTURE OF NEOTROPICAL ECHINOCOCCOSIS AND CYSTIC ECHINOCOCCOSIS IN AREAS WITH FOREST COVER

Katherina Alicia Vizcaychipi^{1,2,3}; Rosângela Rodrigues E Silva⁴

¹Instituto Nacional de Medicina Tropical, ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán”, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina.

²Instituto de Investigación en Veterinaria, Facultad de Ciencias Agrarias y Veterinarias, Universidad del Salvador, Virasoro, Corrientes, Argentina.

³Instituto Misionero de Biodiversidad, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina. ⁴Laboratório de Referência Nacional em Hidatidose Laboratório de Parasitologia Integrativa e Paleoparasitologia Instituto Oswaldo Cruz – Fiocruz Rio de Janeiro, RJ - Brasil

Contacto: kvizcaychipi@anlis.gob.ar & rsilva@ioc.fiocruz.br

Hasta el presente solo las siguientes especies del género *Echinococcus* están presentes en América Central y América del Sur y son relevantes y patógenas para el humano: *Echinococcus granulosus s.l.* que ocasiona la equinococosis quística (EQ) y *E. vogeli* y *E. oligarthra* que ocasionan la equinococosis neotropical (EN) poliquistica o unikuística respectivamente. Aunque estos cestodos presentan diferencias morfológicas y biológicas en sus etapas de vida, en sus hospedadores y en su distribución geográfica, en las últimas décadas los factores antropogénicos en áreas tropicales / subtropicales,

tienen un papel relevante en la epidemiología de estas equinococosis.

Por lo expuesto, junto con la Dra. Rosângela Rodrigues e Silva, nos centraremos en las fortalezas, oportunidades y necesidades de la EN como también de la EQ, siendo el enfoque de Una Salud primordial para la prevención, diagnóstico, vigilancia y control de estas equinococosis en áreas rurales con cobertura de selva.

PALABRAS CLAVES: *Echinococcus vogeli*, *Echinococcus oligarthra*, *Echinococcus granulosus sensu lato*, Una Salud

ÁREA SALUD HUMANA

DETECCIÓN MOLECULAR DE *CHLAMYDIA PSITTACI* Y *CHLAMYDIA AVIUM* EN LA COLONIA DE LOROS MÁS GRANDE DEL MUNDO

MOLECULAR DETECTION OF *CHLAMYDIA PSITTACI* AND *CHLAMYDIA AVIUM* IN THE LARGEST PARROT COLONY IN THE WORLD

Abate Sergio Damián¹; Winter Marina¹; Haim Maria Sol², Paladino Carolina², Fernando Agustin Maydup³, Poklepovich Tomas², Cadario Maria Estela⁴, Origlia Javier Anibal³

¹Universidad Nacional de Río Negro, Sede Atlántica. Centro de Investigaciones y Transferencia de Río Negro (UNRN-CONICET).

²Unidad Operativa Centro Nacional de Genómica y Bioinformática, ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán”, Buenos Aires, Argentina.

³Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ciencias Veterinarias, Cátedra de Patología de Aves y Pilíferos. La Plata, Buenos Aires Argentina.

⁴INEI-ANLIS “Carlos G. Malbrán”. Departamento de Bacteriología. Servicio de Bacteriología Clínica.

INTRODUCCIÓN. La colonia de loros barranqueros (*Cyanoliseus patagonus*) ubicada en los acantilados del Balneario El Cóndor (Río Negro, Patagonia Argentina) (-41,0524513°/-62,8285015°) es la colonia de psitaciformes más grande del mundo. A pesar de su magnitud y relevancia, las investigaciones sanitarias son escasas. A finales del 2020 y principio del 2021, se registró una mortandad masiva que contribuyó a la retracción de su población. Aunque está prohibido por ley se capturan y extraen ejemplares de la colonia destinados al mascotismo. **OBJETIVOS.** El objetivo de este trabajo fue detectar y caracterizar la presencia de *Chlamydiaceae* en loros barranqueros de vida libre. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Entre enero de 2021 y octubre de 2022 se colectaron 18 loros barranqueros hallados sin vida: 4 juveniles y 14 adultos. De cada uno se tomó un hisopado de mucosa orofaríngea y cloacal. Para la detección de la familia *Chlamydiaceae* se utilizó una qPCR (ARNr 23S). Aquellas muestras que resultaron positivas se confirmaron con dos qPCR específicas para *C. psittaci* (*ompA*) y *C. avium* (*incA*), posteriormente se realizó la amplificación parcial del gen *ompA* para su posterior secuenciación con la plataforma Illumina. Las secuencias consensos obtenidas se compararon con secuencias de referencia de los distintos genotipos de *C. psittaci* mediante BLAST y se realizó el análisis filogenético mediante el programa

MEGA7 en donde se incluyeron secuencias de referencia de los 9 genotipos clásicos de *C. psittaci* y secuencias de *C. psittaci* halladas en Argentina en humanos y aves.

RESULTADOS. Se registraron seis loros barranqueros positivos a *Chlamydiaceae*: seis positivos a *C. psittaci*, y uno de ellos a su vez positivo a *C. avium*. Cinco muestras fueron secuenciadas resultando *C. psittaci* genotipo B.

CONCLUSIONES. Hasta el evento de mortandad 2020-2021 no había registro de clamidias patógenas en la colonia de loros barranqueros del Balneario El Cóndor. Aunque los resultados se limitan a un número de muestras reducido se evidencia un predominio del genotipo B. Los colúmbidos (palomas) son los principales hospedadores del genotipo B. También es posible encontrarlo en psitácidos y se vincula a casos de psitacosis en humanos. El contacto directo de personas con loros de esta colonia (para comercialización o “recuperación transitoria”) ocurre y constituye un riesgo para la salud pública. Además, la reducción de la flora nativa obliga a los loros a trasladarse grandes distancias para encontrar fuentes naturales o alternativas de alimento, aumentando la probabilidad de contacto con otras especies silvestres y animales de producción y la posible dispersión de estos (y otros) patógenos.

PALABRAS CLAVE. Chlamydiaceae, zoonosis, *Cyanoliseus patagonus*, coinfección, genotipo B

PARÁSITOS INTESTINALES DE INTERÉS ZONÓTICO EN VIVIENDAS RURALES DE CORRIENTES, ARGENTINA

INTESTINAL PARASITES OF ZOOONOTIC INTEREST FROM RURAL HOUSEHOLDS IN CORRIENTES, ARGENTINA

Alegre Rumesilda Eliana¹, Esteban Joaquín Flores Lacsí¹, María de los Ángeles Gómez Muñoz², Lucas Daniel Monje³, Francisca Milano⁴

¹Laboratorio de Biología de los Parásitos, Grupo de Investigación BioVyP. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina.

²Instituto de Medicina Regional. Universidad Nacional del Nordeste. Resistencia, Chaco. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

³Laboratorio de Ecología de Enfermedades, Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (ICIVET-Litoral), Universidad Nacional del Litoral (UNL), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Esperanza, Santa Fe, Argentina.

INTRODUCCIÓN. Diversos estudios han demostrado que los animales domésticos cumplen un rol importante como hospedadores y reservorios de numerosos parásitos gastrointestinales de importancia zoonótica (PGZ) los cuales pueden afectar la salud humana, especialmente la de los niños. **OBJETIVOS.** Determinar la prevalencia de PGZ en animales domésticos y humanos de un área rural de la provincia de Corrientes, Argentina. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se realizó un estudio observacional transversal. El contacto con la población se llevó a cabo durante el periodo 2022-2023. Cada vivienda evaluada fue considerada como unidad de análisis y en cada una se entregaron frascos colectores para la toma de muestras de heces de niños, adultos y animales. Todas las muestras fueron examinadas mediante técnicas de concentración por sedimentación y flotación. Se utilizó la técnica de Ziehl-Neelsen modificada para examinar ooquistes de *Cryptosporidium*. La prevalencia general (PG) se calculó como el número de unidades de análisis positivas o individuos hospedadores parasitados para al menos una especie dividido por el número total de casas evaluadas o individuos analizados, expresado en porcentajes; la riqueza específica (RE) se consideró como el número de especies parásitas. **RESULTADOS.** Se evaluaron 56 unidades domésticas, detectándose especies parásitas en al menos una persona y/o animal

en 51 de ellas (PG= 91.0 %). Se analizaron 143 muestras de heces humanas (20 adultos y 123 niños) y 159 muestras de animales (61 perros, 42 cerdos, 20 gallinas, 15 gatos, 13 caballos y 8 vacas). En humanos la PG fue del 59.4 % y la RE de siete, siendo *Blastocystis* sp. (46.8 %) y *Giardia* spp. (11.8 %) los PGZ de mayor prevalencia, seguido de *Cryptosporidium* spp (2.9 %). Con respecto a los animales, se verificó una PG de 72.3 % (n= 115) y la RE fue de 16 especies. Los PGZ principalmente reportados corresponden a ancilostomídeos en perros (68.8 %), *Blastocystis* sp., *Neobalantidium coli* y *Ascaris* spp. en cerdos (45.2 %, 21.4 % y 14.2 %, respectivamente) y en menor prevalencia *Cryptosporidium* spp. en cerdos (9.5 %) y *Toxocara canis* en perros (3.2 %). **CONCLUSIONES.** Se destaca la alta prevalencia de especies patógenas de importancia zoonótica en las viviendas analizadas y se pone de relieve el riesgo potencial de transmisión animal-humano y de contaminación ambiental. Se resaltan los resultados referidos a los cerdos, poniendo de relieve su rol en la transmisión. Se enfatiza la importancia de investigar el ambiente (agua y suelo) a fin de alcanzar una comprensión más profunda de la dinámica de transmisión de dichas parasitosis.

PALABRAS CLAVES. Parásitos gastrointestinales, humanos y animales domésticos, vivienda, zoonosis, Argentina

SOSPECHA DE *LOPHOMONAS* EN PACIENTES CON NEUMOPATÍA. SERIE DE CASOS

SUSPICION OF *LOPHOMONAS* IN PATIENTS WITH PNEUMOPATHY. CASE REPORT

Almada, Ana^{1,2} Pires, Patricia^{1,2}; Silva, Gustavo^{1,2}; Martin, Victoria³; Astudillo, German⁴

¹Laboratorio de Alta Complejidad de Misiones, Hospital "Dr. Ramón Madariaga".

²Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Misiones.

³Hospital Escuela de Agudos "Dr. Ramón Madariaga".

⁴Departamento de Parasitología, Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI), "Dr. Carlos G. Malbrán"

Lophomonas blattarum y *L. striata* son protozoos multiflagelados cuyo hábitat natural es el intestino posterior de cucarachas como *Blattella germanica* y *Periplaneta americana*. Se han reportado más de 200 casos en Irán, China, México y Perú entre otros, presentando prevalencia de 8-30 % en materiales respiratorios, principalmente en pacientes inmunodeprimidos. Su papel patogénico no está del todo claro; la evidencia clínica es insuficiente para ser atribuida a esta infección y no hay patología tisular claramente asociada. *L. striata* es morfológicamente distintiva pero *L. blattarum* puede confundirse con células epiteliales degeneradas, células exfoliadas individuales o en grupos y penachos ciliares libres en preparados sin fijar de muestras respiratorias entre otras. Se caracterizan aquí a los pacientes con neumopatía en los que se observaron estructuras morfológicamente compatibles con *Lophomonas* en el lavado broncoalveolar (LBA). De abril 2023 a septiembre 2024 se observaron estructuras similares a *Lophomonas* en seis pacientes de 240 estudiados. Cinco tenían edades entre 52 y 69 años, y uno de 19 años; tres eran mujeres. Los de mayor edad tenían, respectivamente, antecedentes de obesidad y tabaquismo, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, carcinoma pobremente diferenciado, hipertensión y diabetes tipo II, y neumonías a repetición; el más joven, paquimeningitis. Los mayores presentaron tos seca o productiva, con disnea. Sólo en la

paciente con diabetes se constató fiebre intermitente y se auscultaron rales crepitantes. Los demás tenían regular o buena entrada de aire. Los hallazgos radiológicos fueron opacidades perihiliares, enfisema, patrón de vidrio esmerilado, derrame pleural, bronquiectasia y nódulo de 15 mm, y patrón de vidrio esmerilado más un granuloma de 2 mm, respectivamente. En la observación microscópica de las muestras de LBA, en fresco, se observaron numerosos elementos unicelulares ovales con múltiples flagelos agrupados en un penacho apical, con movilidad en el lugar, compatibles con *Lophomonas*. Se encuentra pendiente la confirmación mediante técnicas moleculares. No se obtuvo desarrollo bacteriológico y micológico en los cultivos de las muestras. En cada paciente el diagnóstico definitivo se basó en características clínicas y antecedentes patológicos de los pacientes. Únicamente el paciente con carcinoma recibió metronidazol 500 mg cada 8 h. En conclusión se plantea la necesidad de mantener la sospecha diagnóstica en casos similares e implementar técnicas de tinción específicas y de diagnóstico molecular, para diferenciar *Lophomonas* de células ciliadas tanto en la actividad clínica como en la investigación. Esto permitirá continuar indagando sobre su relación con el hospedador, impacto clínico y rol patogénico.

PALABRAS CLAVE. *Lophomonas*, microscopía óptica, diagnóstico diferencial, reporte de casos.

ACTUACIÓN INTERINSTITUCIONAL EN EL ABORDAJE DE LA FIEBRE AMARILLA. CONFORMACIÓN DE EQUIPOS DE RESPUESTA RÁPIDA EN CORRIENTES, ARGENTINA

INTER-INSTITUTIONAL ACTION PLAN IN THE APPROACH TO PREVENT YELLOW FEVER. RAPID RESPONSE TEAM BUILDING IN CORRIENTES, ARGENTINA

Ayala, Ma. Teresa¹; Miron, Mónica¹; Percincola, Lilian¹, Kowalewski, Martín², Natalini, Belén², Citon, Lucila², Sanchez Gavier, Francisco², Elba, Mesa³, Casas, Natalia⁴, Virginia, Sciarretta⁴, Pelayes, Cintia⁴

¹Dirección de Enfermedades Zoonóticas y Vectoriales;

²Estación Biológica Corrientes, Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL-CONICET/UNNE), Corrientes, Argentina;

³Subdirección de Vigilancia Epidemiológica del Ministerio de Salud Pública de la Pcia. de Corrientes.

⁴Coordinación de Zoonosis, Ministerio de Salud de la Nación.

INTRODUCCIÓN. La fiebre amarilla es una enfermedad viral que representa una amenaza significativa para la Salud Pública. Los primates no humanos (PNH), especialmente del género *Alouatta*, son indicadores clave de la circulación viral debido a su alta susceptibilidad, actúan como centinelas. Un enfoque de Una Salud, que coordine la salud animal, humana y ambiental, es esencial para combatir la enfermedad. La provincia de Corrientes es una zona endémica para la fiebre amarilla, y existe un riesgo constante de ingreso y transmisión. Por lo tanto, es fundamental contar con Equipos de Respuesta Rápida (ERR) para identificar y actuar frente a epizootias.

OBJETIVOS. Trabajar en forma coordinada entre diferentes instituciones. Formar ERR capaces de actuar en forma eficiente frente a epizootias. Implementar estrategias efectivas de control y vigilancia.

MATERIALES. El trabajo se llevó a cabo en la Estación Biológica Corrientes (CECOAL-CONICET-UNNE) en las inmediaciones del Parque Provincial San Cayetano (Corrientes-Argentina), donde se conformaron los ERR para cada municipio en riesgo de la provincia. Cada ERR está formado por: 1. Grupo de PNH, conformado por Médicos Veterinarios, a quienes se les entregó kits de necropsia y equipo de protección personal (EPP). Se los capacitó para la correcta utilización de los EPP y para la realización de necropsia, toma y remisión de muestras de individuos que se encontraran muertos; 2. Grupo de Inmunizaciones, cuya función es la de controlar el carnet

de vacunación, y determinar si la persona que presente en la localidad de riesgo tiene la vacuna antiamarilíca o de lo contrario, aplicar la misma en el momento; 3. Grupo de Vectores, conformado por personal de cada municipio, a cargo de hacer las capturas entomológicas en el área donde se encuentren los PNH muertos por fiebre amarilla. Se capacitó en la confección y colocación de trampas de luz, para la captura y posterior envío de vectores a centros de identificación y análisis viral.

RESULTADOS. Al taller asistieron 120 personas, desde ese momento y hasta tal fecha, se dispone de ERR en 9 municipios sobre el Río Uruguay. Se conformó una red de alerta temprana con los grupos de PNH, integrada por 47 miembros, los cuales evalúan semanalmente la situación de los grupos de aulladores en el límite entre Corrientes y Brasil. **CONCLUSIÓN.** El abordaje interinstitucional en la fiebre amarilla es fundamental para prevenir y controlar la enfermedad. La cooperación entre funcionarios de distintos niveles gubernamentales, investigadores del CONICET y universidades fortalece la vigilancia epidemiológica, mejora la detección temprana de casos y facilita la vacunación de la población en riesgo. Además, permite una efectiva educación y concientización comunitaria, así como una rápida respuesta a posibles brotes. La acción coordinada es crucial para un enfoque integral y efectivo contra esta enfermedad.

PALABRAS CLAVE. *Alouatta*, Una Salud, primates no humanos, virus, centinela

EXPOSICIÓN A ENFERMEDADES ZONÓTICAS EN VETERINARIOS PATÓLOGOS DEL SERVICIO DE DIAGNÓSTICO DE INTA BALCARCE

EXPOSURE TO ZONOTIC DISEASES IN VETERINARY PATHOLOGIST OF THE DIAGNOSTIC SERVICE OF INTA BALCARCE

Balbuena Delfina¹, Tettamanti Agustina¹, Cantón Germán José¹

¹Instituto de Innovación para la Producción Agropecuaria y el Desarrollo Sostenible (IPADS, INTA Balcarce-CONICET), RN 226 Km 73.5, (7620) Balcarce, Buenos Aires, Argentina.

INTRODUCCIÓN. Se estima que el 64 % de las más de 1400 enfermedades que afectan al hombre son zoonóticas, y que el 73 % de las 177 enfermedades emergentes o reemergentes se han originado en animales. La profesión veterinaria está en riesgo de infección al exponerse a agentes patógenos de carácter zoonótico. Los veterinarios patólogos del Servicio de Diagnóstico Veterinario Especializado (SDVE) del INTA Balcarce realizan visitas a establecimientos ganaderos y diariamente pueden estar expuestos a dichas enfermedades, especialmente aquellas asociadas a animales domésticos de consumo.

OBJETIVOS. El objetivo de este trabajo es demostrar el riesgo al que están expuestos los veterinarios patólogos de un servicio de diagnóstico en su práctica diaria en campo y mencionar las estrategias para mitigar dicho riesgo. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se revisó la base de datos de casos del SDVE y particularmente los que implicaron visitas a establecimientos ganaderos donde se realizaron inspecciones clínicas y necropsias, durante un periodo de 10 años. Se calculó el porcentaje de casos potencialmente zoonóticos, y se realizó una evaluación para cada una de éstas. **RESULTADOS.** De las 785 visitas a campo en el periodo de estudio, en 36 oportunidades (4,5 %) se confirmaron enfermedades zoonóticas. Las enfermedades zoonóticas más frecuentemente diagnosticadas fueron leptospirosis ($n = 13$), salmonelosis ($n = 9$), carbunco ($n = 4$), diarreas neonatales asociadas a enteropatógenos potencialmente zoonóticos ($n = 2$), tuberculosis ($n = 3$), listeriosis ($n = 2$), yersiniosis (n

= 1), rabia pasesiante ($n = 1$) y dermatofitosis ($n = 1$). Además, en otros 42 casos, por los hallazgos clínico-patológicos, se presumió que pudieron ser enfermedades zoonóticas, pero no pudieron ser confirmadas por las técnicas de laboratorio disponibles. Además, también se reciben especímenes en INTA Balcarce, particularmente fetos bovinos y ovinos abortados (alrededor de 50 por año), a los que se le realiza examinación *post mortem* en la sala de necropsia, que también representan un riesgo de otras potenciales zoonosis (brucelosis, leptospirosis, chlamydiosis, coxiellosis, toxoplasmosis).

CONCLUSIONES. Los veterinarios patólogos del SDVE del INTA Balcarce se ven expuestos a una gran variedad de enfermedades zoonóticas en la práctica diaria. Si bien siempre se toman las medidas de protección para evitar la exposición a estos agentes, muchas veces durante la revisión clínica o necropsias surge la sospecha ante el registro de signos clínicos o lesiones macroscópicas compatibles con enfermedades zoonóticas. Es importante que los veterinarios que habitualmente realicen necropsias a campo en su práctica diaria implementen medidas de prevención en los momentos de examinación y toma de muestras de animales, para evitar su exposición a enfermedades potencialmente letales. Además, esta práctica es imprescindible para lograr un diagnóstico temprano, para aplicar medidas terapéuticas y de control rápidas para contener los brotes.

PALABRAS CLAVE. Zoonosis, veterinario, riesgo, enfermedad zoonótica, emergentes

HALLAZGOS PRELIMINARES DE LA VIGILANCIA DE LA RESISTENCIA A ANTIMICROBIANOS EN ALIMENTOS EN MISIONES: SITUACIÓN DE *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*

PRELIMINARY FINDINGS FROM ANTIMICROBIAL RESISTANCE FOOD SURVEILLANCE IN MISIONES: *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* STATUS

Barboza, Adriana¹; García, Myriam A^{2,3}; Bordenave, Sylvia A²; Ybarra, Liliana²; Ruiz Claudia³, Parfeniuk, Sergio³; Schweikofski, Eliana M³; Payes Monzón, Federico^{1,3}; Grenón Sandra L¹; Von Specht, Martha H¹

¹Instituto de Ciencias de la Salud. Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. UNaM.

²Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Biotecnología "Dr. Fernando Benassi". Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales. UNaM. (LMAYB-FCEQYN-UNaM)

³Laboratorio de Agua y Alimentos del Ministerio de Salud Pública de la Provincia de Misiones (LAA-MSP).

INTRODUCCIÓN. La presencia de *Staphylococcus aureus* en alimentos constituye un riesgo potencial para la salud pública, ya que indica contaminación y falta de buenas prácticas de manufactura, especialmente en productos frescos como carnes, lácteos y sus derivados. La vigilancia de la sensibilidad a antimicrobianos de interés clínico en humanos y animales es crucial, ya que estos microorganismos pueden actuar como reservorio de genes de resistencia, lo que exacerbaría la amenaza para la salud. **OBJETIVOS.** Conocer los perfiles de resistencia a antimicrobianos de uso clínico en aislamientos de *S. aureus* provenientes de alimentos elaborados y comercializados en la provincia de Misiones. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se incluyeron 34 aislamientos confirmados como *S. aureus* coagulasa (+) siguiendo la metodología establecida en la norma ISO 6888-1:2021, 20 aislamientos del Laboratorio de Aguas y Alimentos del Ministerio de Salud Pública y 14 del Laboratorio de Microbiología de Alimentos y Biotecnología (FCEQYN-UNaM), todos provenientes de alimentos elaborados y comercializados en la provincia de Misiones (alimentos listos para el consumo, productos cárneos, farináceos y quesos tipo criollo), aislados entre febrero de 2021 y septiembre de 2024. Se evaluó la resistencia a antibióticos por el método de Kirby-Bauer de difusión en agar, conforme al *Clinical and Laboratory Standards Institute* (CLSI) 2023. Se ensayaron

cefotaxima, minociclina, trimetoprima-sulfametoxazol, rifampicina, ciprofloxacina, azitromicina, eritromicina, clindamicina y gentamicina. Se evaluó la resistencia inducible a macrólidos y lincosamidas mediante D-test. **RESULTADOS.** Se identificaron 10 perfiles de resistencia. La resistencia a betalactámicos (*S. aureus* resistente a meticilina, SAMR) se detectó en tres aislamientos (3/34, 8,8 %), provenientes de queso criollo (2) y sorrentinos con salsa (1). La resistencia a eritromicina fue del 55,9 %, clindamicina del 50 %, azitromicina 29,4 %, en gentamicina, ciprofloxacina y rifampicina la resistencia global fue menor al 10 %. En cepas eritromicina resistentes, los fenotipos detectados fueron: MLSb inducible (16 aislamientos), M (resistente a macrólidos) (1) y E (resistente a Lincosamidas) (1). Cuatro aislamientos (11,7 %) fueron multirresistentes (1: CLI-ERY-RIF de chorizo fresco; 2: CLI-ERY-GEN de chorizo ahumado y fideos con salsa, 1: FOX-RIF-CIP-GEN de queso criollo). El 35,3 % fue sensible a todos los antimicrobianos probados. **CONCLUSIONES.** Se detectó resistencia a antimicrobianos de uso clínico, aunque la resistencia a betalactámicos fue baja, resulta alarmante la resistencia a macrólidos y lincosamidas. Este estudio muestra los resultados preliminares de la investigación con proyección a profundización al nivel molecular.

PALABRAS CLAVE. *Staphylococcus aureus*, alimentos, resistencia a antimicrobianos

VIGILANCIA DE LA RESISTENCIA A ANTIMICROBIANOS EN *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* CAUSANTE DE INFECCIONES EN PACIENTES INTERNADOS EN DOS HOSPITALES NIVEL III DE POSADAS, MISIONES

SURVEILLANCE OF ANTIMICROBIAL RESISTANCE IN *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* CAUSING INFECTIONS IN PATIENTS HOSPITALIZED IN TWO LEVEL III HOSPITALS IN POSADAS, MISIONES

Barboza, Adriana¹; Villalba, Viviana²; López, Lorena²; Benítez, Jesica¹; Grenon, Sandra¹; Mollerach, Marta³; Von Specht, Martha¹.

¹Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. Instituto de Ciencias de la Salud. Av. Mariano Moreno 1375. Posadas Misiones.

²Laboratorio de Alta Complejidad de Misiones (Hospital Escuela de Agudos "Dr. Ramón Madariaga" y Hospital Materno Neonatal)

³Universidad de Buenos Aires, FFyB, Instituto de Investigaciones en Bacteriología y Virología Molecular (IBaViM). CABA - Argentina

INTRODUCCIÓN. *Staphylococcus aureus* continúa siendo un problema de salud por su versatilidad y resistencia antimicrobiana, con epidemiología en constante evolución. Causa infecciones en la comunidad y en el hospital. **OBJETIVOS.** Describir aspectos microbiológicos y epidemiológicos de infecciones causadas por *S. aureus* en pacientes internados en dos hospitales de adultos. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se realizó un estudio descriptivo transversal agosto 2021 - febrero 2022. Se partió de registros de bacteriología para identificación de casos y revisión de historias clínicas. Se incluyeron los casos documentados de infecciones por *S. aureus* (1 aislamiento/paciente). Se excluyeron cepas provenientes de portación. Los aislamientos se caracterizaron por técnicas microbiológicas convencionales; la sensibilidad a oxacilina (OXA), cefoxitina (FOX), gentamicina (GEN), ciprofloxacina (CIP), eritromicina (ERI), clindamicina (CLI), trimetoprima-sulfametoxazol (TMS), minociclina (MIN), rifampicina (RIF), vancomicina (VAN), teicoplanina (TEI) y linezolid (LSD), por difusión y/o dilución según normas CLSI 2023. En una selección al azar, se corroboró el fenotipo de resistencia a meticilina mediante PCR (gen *mecA*) y se evaluó la presencia de genes de leucocidina de *Panton Valentine* (LPV). A las cepas con $CIM_{VAN} > 1 \mu\text{g/mL}$, se evaluó sensibilidad disminuida a glucopéptidos con *screening* por predifusión con tabletas *Neo Sensitabs*TM (Rosco Diagnostica) de VAN (30 μg), TEI (30 μg) y DAP (30 μg). Posteriormente, se verificó el perfil poblacional con el análisis del área debajo de la curva (PAP-AUC) para la identificación de cepas VISA y hVISA. Los

datos fueron analizados estadísticamente mediante EPI INFO 7. Los diagnósticos se agruparon conforme a la Clasificación Internacional de Enfermedades. Se contó con aval del Comité de Ética Provincial. **RESULTADOS.**

Se registraron 230 casos. Fueron varones 141 (61 %) con edad media 48 años (16-91) sin diferencia significativa según sexo. Predominaron bacteriemias de diversos focos (80; 34 %), infecciones de piel y partes blandas (72; 31 %) y neumonías (40; 17 %). El 35 % (80) fue atendido en Emergencia, 24 % (55) en Clínica Médica, 20 % (45) recibieron Cuidados Críticos. Las resistencias predominantes fueron: meticilina (116; 51 %) ERI (86, 40 %); CLI y GEN (40 cepas, 18 %) y <5 % en TMS, RIF, CIP, LEV, MIN. Identificamos 13 perfiles de resistencia entre SAMR y 8 entre SAMS. Los fenotipos de resistencia ERI-CLI (%), SAMR/SAMS) fueron: MLS_{bi}: 5/22; MLS_{Bc}: 5/5; M: 9,6/21. La multiresistencia fue baja (<5 %). Se evaluaron 5 cepas para la identificación de hVISA/VISA, encontramos una cepa sospechosa en el *screening*, que fue desestimada en el análisis poblacional, por lo que no se detectó sensibilidad disminuida a glucopéptidos. El análisis molecular se realizó a 37 cepas, 17 portaban *mecA*, el 20 % de las SAMR y 40 % de las SAMS portaban el gen LPV. **CONCLUSIONES.** La resistencia global a β -lactámicos continúa elevada en Misiones; si bien no se detectó sensibilidad disminuida a vancomicina, debe extremarse su vigilancia y a otros no- β -lactámicos, evaluando posibles alternativas terapéuticas.

PALABRAS CLAVE. *Staphylococcus aureus*; epidemiología, resistencia antimicrobiana, internados

COVID-19 NO BRASIL: OS IMPACTOS CAUSADOS PELA PANDEMIA NO SUS

COVID-19 IN BRAZIL: THE IMPACTS CAUSED BY THE PANDEMIC ON SUS

Barretta, Jeana Cristina ¹, Busato, Maria Assunta², Lutinski, Junir Antonio³

¹Universidade Comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó. Discente do Curso de Doutorado em Ciência da Saúde.

²Universidade Comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó. Docente do Curso de Doutorado em Ciência da Saúde.

³Universidade Comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó. Docente do Curso de Doutorado em Ciência da Saúde.

INTRODUÇÃO. A pandemia da Covid-19, causada pelo novo coronavírus SARS-CoV-2 teve os primeiros casos notificados em dezembro de 2019 na China e impactou significativamente todo o contexto de saúde global. A rápida disseminação do vírus levou a uma crise de saúde pública com raros precedentes, afetando milhões de pessoas e sobrecarregando sistemas de saúde em todo o mundo, sendo o Brasil um dos países mais afetados. **OBJETIVO.** Apresentar os principais impactos da Covid-19 no Sistema Único de Saúde no Brasil (SUS) durante o período de 2020 a 2024. **MATERIAL E MÉTODOS.** Trata-se de um recorte dos resultados encontrados em uma revisão integrativa de literatura. A busca pelos estudos realizadas nas bases Biblioteca Virtual em Saúde (LILACS e MEDLINE), PUBMED e Portal de Periódicos da Capes/ Scielo. Os descritores foram: SUS, Covid-19 e Gestão em Saúde, interligados pelo bolearador *and*. **RESULTADOS.** Foram selecionados e incluídos 66 artigos na revisão. Quanto aos anos de publicações, a maioria foram publicadas no ano de 2020 com 24 artigos (36 %), seguido de 2021 com 22 artigos (33 %), 2023 com 13 artigos (20 %) e 2022 com sete artigos (11 %). Os eixos temáticos que emergiram foram: Estrutura e Governança, sendo os principais impactos: desigualdade na distribuição de recursos e leitos; desafios na gestão de recursos e equipamentos; capacidade limitada de atendimento e gastos disparados, avanços tecnológicos e protagonismo dos laboratórios de saúde pública; Atenção Primária em Saúde (APS): protagonismo da Atenção Primária em Saúde (APS) na alocação de recursos; fortalecimento da APS como ordenadora do

cuidado; dificuldades no controle da pandemia; desafios na relação trabalhadores-gestão; limitações na vigilância em saúde; ações conjuntas de fiscalização e vigilância; barreiras de acesso para usuários; Gestão da Pandemia: subfinanciamento e impacto no SUS; desafios estruturais e de gestão no SUS; coordenação e governança regional; resposta e inovação no contexto da pandemia; pesquisa e desenvolvimento de tecnologias; saúde mental e bem-estar dos trabalhadores; Organização do Atendimento: fortalecimento da prática interprofissional; testagem e contenção da infecção; organização e contingência hospitalar; planejamento e distribuição de vacinas; medidas estratégicas e assistenciais; Sistema de informação e tecnologia: modelo de comunicação e tecnologia; medidas de distanciamento social e proteção; vigilância epidemiológica e tecnologia em saúde; resposta rápida e estratégias organizacionais. **CONCLUSÃO.** Os eixos evidenciam o grau de impacto da vivenciado pelo SUS na pandemia da Covid-19. População, gestores e trabalhadores de saúde experimentaram da fragilidade de um sistema tão valioso, porém esgotado de possibilidades financeiras, que precisou pela força de trabalho humana se reinventar diante de um cenário emergente de saúde global, para atender sua população. Diante disso, este trabalho evidencia achados importantes na contribuição para um planejamento em saúde estrategicamente consolidado, num cenário pós-pandêmico, a fim de fortalecer as políticas de gestão do SUS.

PALAVRAS-CHAVE. Covid-19, gestão em saúde, pandemias, preparação para Covid-19, Sistema Único de Saúde.

PERCEPCIÓN DE RIESGO DE ZONOSIS ENTRE CAZADORES DE BUENOS AIRES RISK

PERCEPTION OF ZONOSSES AMONG HUNTERS IN BUENOS AIRES

Basarena Dana; Carpinetti B.

Área Gestión Ambiental/Ecología, Instituto de Ciencias Sociales y Administración, Universidad Nacional Arturo Jauretche.

Contacto: danagisella@gmail.com

Las enfermedades zoonóticas representan un riesgo para la salud pública y la fauna silvestre, especialmente en áreas de frecuente interacción entre humanos y animales, así como en la actividad cinegética. La creciente transmisión de enfermedades de animales a humanos resalta la importancia de comprender cómo se consumen y manejan los animales silvestres y los riesgos asociados. La encuesta utilizada para esta investigación, dirigida a los cazadores de la provincia de Buenos Aires, analiza la percepción de riesgo relacionada a las zoonosis, el comportamiento ante posibles contagios, las medidas de protección implementadas durante la caza y manipulación del animal, y la percepción social de la caza. Este trabajo tiene como objetivo investigar aspectos de la actividad cinegética para analizar la percepción del riesgo, promover buenas prácticas y lograr un aprovechamiento sustentable del recurso faunístico en la provincia de Buenos Aires. Se elaboró una encuesta para indagar sobre percepción de riesgo, determinantes del consumo de carne silvestre, comportamientos relacionados con zoonosis según el tipo de caza (mayor o menor), y medidas de protección personal durante la caza, faena y consumo. El universo está compuesto por personas que cazan en la provincia de Buenos Aires. Si bien se realiza de manera más amplia, durante la temporada de caza solo 1777 personas obtuvieron licencia para caza menor y 122 para caza mayor. El

cuestionario, de 28 preguntas, fue diseñado en formato digital vía formulario de Google y estuvo disponible en septiembre de 2024, distribuyéndose por redes sociales a través de organizaciones cinegéticas. El muestreo fue aleatorio y voluntario, excluyendo a quienes no cumplieran con el criterio de cazar en Buenos Aires. Se incluyeron respuestas abiertas, de opción múltiple y de escalas de percepción de riesgo y frecuencia. Los datos se analizaron para identificar correlaciones, tendencias y causalidades. Del total de respuestas, un 11 % utiliza siempre elementos de protección personal al manipular la carne silvestre, un 16,7 % a veces, un 52,2 % nunca y un 19,6 % no los cree necesarios. Un 63 % sostiene que el riesgo de contagiarse es bajo o nulo. Más del 75 % toma recaudos al consumir la carne; de ellos, un 43 % menciona la congelación y cocción adecuada, y un 22 % considera necesario realizar análisis previos al consumo. Solo el 2 % revisa la carne en busca de signos de enfermedad. Existe una correlación entre el tipo de animal cazado, la percepción del riesgo de zoonosis y el uso de elementos de protección personal. Hay oportunidades para mejorar la educación sobre los riesgos asociados a zoonosis, dado que muchos participantes no se protegen al manipular carne silvestre porque su salud no ha sido afectada hasta ahora.

PALABRAS CLAVES. zoonosis; actividad cinegética; percepción de riesgo; fauna silvestre; una salud.

BRUCELOSIS HUMANA: VIGILANCIA LABORATORIAL AÑO 2023-2024 EN PARAGUAY**HUMAN BRUCELOSIS: LABORATORY SURVEILLANCE YEAR 2023-2024 IN PARAGUAY**

Benítez Cataldi, Silvana; Álvarez, Mercedes

Laboratorio Central de Salud Pública y Bienestar Social

La brucelosis es una enfermedad infectocontagiosa causada por bacterias del género *Brucella*, afecta tanto al humano como a diferentes mamíferos domésticos y silvestres. El diagnóstico laboratorial se realiza de manera indirecta (métodos serológicos) y directa (método bacteriológico). El objetivo de este trabajo es presentar los datos de la vigilancia laboratorial de brucelosis humana, obtenidos entre enero de 2023 y agosto de 2024, analizados en el Laboratorio Central de Salud Pública y Bienestar Social. Estudio retrospectivo, descriptivo, de corte transversal, con un muestreo no probabilístico de casos consecutivos. Se analizaron 102 muestras de pacientes con sospecha de brucelosis humana de diversas regiones del país. Se excluyeron muestras con fichas epidemiológicas incompletas, hemolizadas o cantidad insuficiente. Las muestras seleccionadas se sometieron a pruebas serológicas de tamizaje (Huddleston, aglutinación con antígeno tamponado, y Rosa de Bengala) y confirmación (aglutinación en tubo Wright y 2-mercaptoetanol). Los resultados serológicos se registraron y analizaron en una base de datos en Excel. Se evaluó la frecuencia de casos positivos por zona de procedencia y la correlación entre las técnicas

serológicas. Además, se analizaron los datos de rango de edad, signos y síntomas, y ocupación de los pacientes.

De los 102 pacientes estudiados, el 43 % resultó positivo para brucelosis, con 44 casos confirmados: 32 hombres y 12 mujeres. Las edades oscilaron entre los 4 y 77 años. En cuanto a la distribución geográfica, el Departamento de Boquerón registró la mayor incidencia (41 %), seguido de Central (25 %), Cordillera (11 %), Capital (7 %), Canindeyú y Presidente Hayes (5 %), y San Pedro, Caaguazú y Alto Paraná (2 %). El 73 % de los casos afectaron a hombres, ya que la brucelosis es una enfermedad ocupacional vinculada a la ganadería y la manipulación de animales o sus derivados, por lo que éstos se encuentran más expuestos. Este estudio analiza los datos de diagnóstico y vigilancia de la brucelosis humana en el período enero 2023 – agosto 2024, contribuyendo al conocimiento epidemiológico de esta enfermedad, la cual tiene un alto impacto en la salud pública. Se destaca la necesidad de implementar una Red de Vigilancia Laboratorial de Brucelosis en Paraguay, dado que se identificaron focos en diversas zonas del país.

PALABRAS CLAVES. Brucelosis, diagnóstico, vigilancia, serología

VACUNACIÓN Y OPORTUNIDADES PERDIDAS EN ESTUDIANTES DE CIENCIAS DE LA SALUD (2022- 2024)

VACCINATION AND MISSED OPPORTUNITIES IN HEALTH SCIENCE STUDENTS (2022-2024)

Benitez Jesica D, Mereles Beda E, Salvi Grabulosa Marcelo, Payes Monzón Federico, González Constanza¹, Von Specht M, Grenón Sandra L

Proyecto de extensión y vinculación tecnológica. Formación continua en Inmunología. Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. Universidad Nacional de Misiones.

E-mail: jesica.benitez@fceqyn.unam.edu.ar

INTRODUCCIÓN. La vacunación forma parte de las actividades cotidianas de salud pública como sistema dinámico; asegurar coberturas completas en todos los actores de una población permitirá alcanzar su objetivo principal que es prevenir enfermedades inmunoprevenibles y muertes en todas las etapas de la vida. El Calendario Nacional de inmunizaciones establece, de obligatoriedad a todo personal de salud, la aplicación de tres dosis de vacuna antihepatitis B (HB), dos dosis de triple viral (SRP), una dosis (refuerzo) de triple bacteriana acelular (dTpa) y vacunación antigripal anual; recomendando una dosis de hepatitis A (HA) para personal de laboratorio y dos dosis de vacuna frente a varicela, sin antecedente de enfermedad. Todas ellas solicitadas por la Cátedra de Inmunología al inicio del cuatrimestre. Las oportunidades perdidas de vacunación son circunstancias por las cuales a un paciente apto y teniendo la necesidad de ser vacunado, no se le administran las vacunas correspondientes al acudir a un servicio de salud. **OBJETIVOS.** Evaluar el estado de inmunización de estudiantes de Bioquímica y Farmacia, periodo 2022-2024, reconociendo la existencia de oportunidades perdidas tras la concurrencia masiva a centros vacunatorios durante la pandemia COVID19. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Estudio descriptivo transversal que partió de los datos obtenidos de los carnets de inmunización presentados por cursantes de la asignatura Inmunología. Los datos se analizaron mediante Epi InfoTM^{7.2}. **RESULTADOS.** Se registraron

106 estudiantes; la media de edad fue de 25 años; 51 % eran estudiantes de Farmacia y 49 % de Bioquímica. El 94,4 % poseía al menos dos dosis de vacuna anti-COVID, es decir concurren al menos dos veces al centro vacunatorio. Presentaron carnet vacunas para otras coberturas 71,5 % (76/106). En vacunación HB 67 % (51/76) estaban correctamente inmunizados y 26 % (20/76) vacunación subóptima (17 se inmunizaron por solicitud docente). Para SRP el 55 % (46/76) se encontraron correctamente vacunados, mientras que 27 % (21/76) recibieron una dosis (10 estudiantes se aplicaron la primera dosis durante la cursada). El 76 % (58/76) poseía dosis de refuerzo para dTpa. Se observó una cobertura antigripal del 59 % (45/76), de los cuales el 67 % se vacunó en 2024. Durante el periodo 2022-2023 solo 1/42 (2 %) presentó vacunación frente a varicela, en 2024 el 44 % de los estudiantes se inmunizó al inicio de la cursada. Solo el 17 % se vacunó ante HA. No se registraron alumnos con esquemas completos para todas las vacunas. El 100 % de los casos evaluados, constituyeron oportunidades perdidas de vacunación. **CONCLUSIONES.** La Cátedra de Inmunología, al informar sobre las vacunas necesarias para el personal de salud, motiva a los estudiantes de ciencias de la salud a comprometerse con sus esquemas vacunatorios, garantizando su protección y la de la comunidad.

PALABRAS CLAVES. vacunación, estudiantes, personal de salud, oportunidades perdidas

ENFERMEDAD INVASIVA NEUMOCÓCICA EN UN HOSPITAL PEDIÁTRICO PROVINCIAL DE MISIONES (2020 - 2023)

INVASIVE PNEUMOCOCCAL DISEASE IN A PROVINCIAL PEDIATRIC HOSPITAL IN MISIONES (2020 - 2023)

Benitez Jessica¹, Leguizamón Lorena^{1,2}, Cabrera Agustina¹, Martínez Mónica¹, López Oscar H², Grenon, Sandra¹; von Specht, Martha¹

¹Universidad Nacional de Misiones. Facultad de Ciencias Exactas Química y Naturales. Departamento de Microbiología, Carreras de Bioquímica y Farmacia.

²Hospital Provincial de Pediatría "Dr. Fernando Barreyro"

INTRODUCCIÓN. *Streptococcus pneumoniae* es una bacteria común en la microbiota de vías aéreas superiores. Aunque la vacuna 13-valente ha reducido la incidencia de la enfermedad invasiva (EISpn) en pediatría, sigue siendo un agente de importancia clínica. En los últimos años, se ha documentado el aumento de casos de EISpn por serotipos no vacunales (STNoV), lo que podría repercutir en la tasa de incidencia de esta enfermedad.

OBJETIVOS. Describir aspectos epidemiológicos de la EISpn en un hospital pediátrico nivel III.

MATERIALES Y MÉTODOS. Se realizó un estudio descriptivo transversal (enero 2020 – diciembre 2023). Se incluyeron aislamientos documentados en el laboratorio y se exploraron las historias clínicas; se excluyeron colonizantes. Se trabajó con técnicas bioquímicas convencionales manuales y automatizadas. Se analizó la resistencia a penicilina (PEN) y cefotaxima/ceftriaxona (C3G), cotrimoxazol (TMS), eritromicina (ERY), clindamicina (CLIN), rifampicina, quinolonas y glicopéptidos conforme a puntos de corte de CLSI 2024. Los datos se analizaron mediante Epi Info™7.2, se contó con aval del Comité de ética. **RESULTADOS.** Se documentaron 25 casos de EISpn, con distribución anual variable (2020: 2; 2021: 3, 2022: 11 y 2023: 9), la media de edad fue de 48,5 meses (1 mes-11,5 años), 69 % fueron mayores de 24 meses. Prevalció el sexo femenino 21 (81 %). Se registraron 14 neumonías (56 %) - 8 con derrame;

6 (24 %) meningitis y dos casos (8 %) de shock séptico, dos bacteriemias sin foco y una peritonitis. Seis (24 %) pacientes requirieron cuidados intensivos. Se obtuvo el ST de 20 aislamientos, predominaron los STNoV (70 %): 23B (3); 24B (3), 24F (2) y 15A, 15F, 21, 23A, 24A, 38, un aislamiento c/u. Entre los ST vacunales detectados, registramos el 3 (3) y 19A (3); de estos casos el 50 % se encontraban correctamente vacunados para la edad, dos niños presentaban enfermedad de base. Tres pacientes (2 con enfermedad crónica asociada) presentaron evolución fatal. Los diagnósticos fueron shock séptico (2) y meningitis (1), involucrando STNoV (23B (2) y 21). El 50 % (12/24) de los neumococos expresaron resistencia a PEN (punto de corte oral). La resistencia a PEN parenteral fue del 12,5 % (3/24), relacionándose sólo con cuadros meníngeos a STNoV. No se registraron aislamientos resistentes a C3G. La resistencia a PEN entre los serotipos vacunales (2/6; 33,3 %) fue menor que entre los STNoV (10/14; 71,4 %). La resistencia a TMS fue de 27 % (4/15), ERI, 40 % (6/15); CLI 33 % (5/15); menores a 5 % en otros antimicrobianos y la sensibilidad a glicopéptidos fue del 100 %. **CONCLUSIONES.** Los hallazgos evidencian el aumento de serotipos no incluidos en las vacunas, como los principales responsables de enfermedad invasiva neumocócica en pediatría.

PALABRAS CLAVE. *Streptococcus pneumoniae*, serotipos, resistencia, niños, vacunas

DENGUE: PERCEPCIÓN DE VULNERABILIDAD Y SEVERIDAD DE LA ENFERMEDAD EN CORRIENTES CAPITAL**DENGUE: PERCEPTION OF VULNERABILITY AND SEVERITY OF THE DISEASE IN CORRIENTES CAPITAL**

Claudia Susana Benítez Sosa; Elba Gasparina Meza; Angelina Elizabeth Bobadilla; Armando Alfredo Romero; Julio Cesar Rodas

Ministerio de Salud Pública, Corrientes

Corrientes ha sufrido la mayor epidemia de dengue desde su reaparición, el 20 % de la totalidad de casos fueron dengue grave, el 0.11 corresponde a la tasa de letalidad. Dentro de esta población de pacientes graves y que terminaron en óbito el grupo etareo más afectado fue el de 20 a 40 años. Identificar la percepción de vulnerabilidad y severidad de la enfermedad dengue de Corrientes Capital en adultos de 20 a 40 años. Se realizó un estudio cualitativo durante abril y mayo del año 2024. La técnica fue entrevista individual a profundidad. Se destaca que el dengue no es una prioridad de salud. Los entrevistados concuerdan que, cualquier persona sin distinción es vulnerable a enfermar de dengue, sin embargo, existe estigmatización y transferencia de responsabilidad. Se perciben conocimientos erróneos con respecto a: causa de la enfermedad, concepto de

criaderos y modo de transmisión, en 10 entrevistados. La percepción de severidad concordó que se trata de una enfermedad grave, peligrosa e incluso mortal, pero en personas añasas. Hay escepticismo y desconfianza en la aplicación del tratamiento médico en 12 personas, mientras que 3 identificaban como factor principal de tratamiento la hidratación y el reposo. Se concluye que la enfermedad dengue no es considerada un problema de salud, hay desconocimiento en las causas que desatan la enfermedad. El cuidado de la salud durante la enfermedad dengue grave, 12 entrevistados revelaron escepticismo de las indicaciones médicas de cualquier nivel de atención, así como las comunicaciones del Ministerio de Salud Pública.

PALABRAS CLAVES. dengue, percepción, vulnerabilidad, severidad, comunidad

MANIFESTACIONES DERMATOLÓGICAS POST DENGUE

POST-DENGUE DERMATOLOGICAL MANIFESTATIONS

Benítez Sosa Claudia Susana; Meza Elba Gasparina; Bobadilla Angelina Elizabeth; Romero Armando Alfredo; Rodas Julio Cesar

Ministerio de Salud Pública, Corrientes

El dengue es una arbovirosis, que se presenta de forma epidémica o endémica en áreas tropicales y subtropicales. Sus manifestaciones cutáneas se dan a partir del segundo a quinto día de la infección. Pero en el brote ocurrido en Corrientes en el año 2024 se observaron casos con presentación posterior al cuadro clínico. Se propuso como objetivo comunicar las manifestaciones dermatológicas no típicas observadas en pacientes post dengue. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, serie de caso. Reportado al sistema de vigilancia, en el periodo de enero a mayo de 2024. Se describen 3 casos clínicos donde los pacientes presentaron lesiones dérmicas en palma de la mano y planta del pie que comienza como un eritema no pruriginoso que posteriormente evoluciona a ampolla no dolorosa y luego descamación de leve a moderada en la planta del pie y leve en la palma de la

mano, con una resolución *ad integrum* en un periodo de \pm 30 días, momento en el cual se produce alopecia irregular que se mantiene 2 meses y luego se recupera, el tiempo de recuperación es variable de un mes a tres meses. En dos de ellos no existían antecedentes patológicos y en uno de ellos se midió las hormonas tiroideas que dieron por debajo de lo normal. Las manifestaciones dérmicas se produjeron post cuadro agudo de dengue, la resolución fue *ad integrum*. La alopecia apareció en todos al mes del cuadro clínico. Estos dos elementos podrían ser una relación con la alteración de la glándula tiroidea, ya que en dos pacientes se encontraron alteración en menos en los niveles hormonales.

PALABRAS CLAVES. dengue, manifestaciones cutáneas, alopecia, descamación

EXTRATO SUPERCRÍTICO DE *ALOYSIA GRATISSIMA* COMO TERAPIA ALTERNATIVA A ANTIBIÓTICOS NO CONTROLE DE *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*

SUPERCRITICAL EXTRACT OF *ALOYSIA GRATISSIMA* AS ALTERNATIVE THERAPY TO ANTIBIOTICS IN THE CONTROL OF *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*

Dorigon, Elisangela Bini¹, Pessetti, Regiane Chiamente², Bones, Ubiratan Alegransi², Girardini, Lilian Kolling¹, Griebler, Letieri¹, Rossato, Gabriel¹, Dal Magro, Jacir²

¹Unoesc, Xanxerê, Santa Catarina.

²Unochapecó, Chapecó, Santa Catarina

INTRODUÇÃO. O uso de antibióticos na pecuária tem levado ao surgimento de cepas resistentes de *Staphylococcus aureus*, aumentando o risco à saúde pública pela transmissão de patógenos com esta característica. *S. aureus* é uma bactéria Gram positiva, reconhecida como um dos principais agentes causadores de mastite bovina que, além de resultar em significativas perdas econômicas na produção leiteira, pode ser transmitida e causar graves infecções em seres humanos. No contexto da Saúde Única, é fundamental buscar alternativas sustentáveis e eficazes no tratamento das enfermidades causadas por este patógeno. Desse modo, o uso de métodos sustentáveis, como a extração supercrítica, para a obtenção de bioativos de origem natural, como *A. gratissima*, são essenciais em estudos para o controle de cepas causadoras de mastite.

OBJETIVO. Avaliar a eficácia do extrato supercrítico de *Aloysia gratissima* frente à isolado de *Staphylococcus aureus* proveniente de mastite bovina. **MATERIAIS E MÉTODOS.** As folhas de *Aloysia gratissima* foram coletadas e secas a 40°C, trituradas e armazenadas. A extração supercrítica foi realizada utilizando CO₂ puro como solvente, à pressão de 250 Bar e temperatura de 40°C, até o equilíbrio de peso do extrato. O perfil químico da amostra foi analisado por cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas, em uma coluna capilar (30mx0,25mm) não polar com Hélio como gás de arraste, em fluxo de 2 ml.min⁻¹. As cepas de *S. aureus* submetidas ao teste foram isoladas de bovinos com mastite. A susceptibilidade antimicrobiana foi determinada

pela Concentração Inibitória Mínima (CIM), através de microdiluição em caldo, onde o extrato foi combinado a 10% DMSO para completa solubilização dos compostos.

RESULTADOS O rendimento de massa vegetal seca foi de 18 %. O processo extrativo até exaustão levou 2h25min. O extrato produzido com fluido supercrítico resultou em um rendimento de 3 %. Os compostos majoritários obtidos na caracterização química foram Guaiol (11,96 %), β-Cubebene (9,22 %), e Eucalyptol (7,84 %). Em relação a ação antimicrobiana, verificou-se que a CIM do extrato foi de 9,375 mg/ml. Nesse sentido, o princípio básico para a formulação de novos fármacos é que sejam eficientes em baixas dosagens e que não causem toxicidade ao organismo alvo do tratamento. Dessa forma, apesar de promissores, os achados deste trabalho sugerem a necessidade de novos estudos com os compostos majoritários isolados ou combinados, visando aumentar a efetividade antimicrobiana em menores concentrações de compostos para viabilizar a sua utilização em larga escala. **CONCLUSÃO.** Esses achados reforçam a potencialidade do uso de extratos vegetais como alternativas sustentáveis e eficazes aos antibióticos convencionais na pecuária, alinhando-se aos princípios da Saúde Única. A adoção de tecnologias inovadoras, como a extração supercrítica, oferece uma abordagem promissora para a produção de formulações sustentáveis no controle de patógenos resistentes, contribuindo para a saúde ambiental, humana e animal.

PALAVRAS-CHAVES. *S. aureus* extratos vegetais, extração supercrítica, saúde única

PERFIL PROTEICO DE LOS ANTÍGENOS DE EXCRECIÓN/SECRECIÓN DE *TOXOCARA* PARA SU APLICACIÓN EN EL INMUNODIAGNÓSTICO

PROTEIN PROFILE OF EXCRETION/SECRETION ANTIGENS OF *TOXOCARA* FOR THEIR APPLICATION IN IMMUNODIAGNOSIS

Bojanich María Viviana^{1,2}, González María Florencia¹, Cura Gimena¹, Torres Montañez Sara Isabel², Caliva Florencia Agostina², González Abril², López María de los Ángeles^{1,2}

¹Cátedra de Microbiología General, Dpto. de Bioquímica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste.

²Área de Inmunología, Instituto de Medicina Regional, Universidad Nacional del Nordeste.

INTRODUCCIÓN. El antígeno de excreción/secreción de *Toxocara canis* (TES) se obtiene a partir del mantenimiento *in vitro* de larvas en cultivo. Estas larvas liberan al medio productos metabólicos y el antígeno resultante es una mezcla de componentes proteicos, de diferentes pesos moleculares. En cada ciclo de obtención, la composición del producto final, y por tanto su calidad y poder inmunógeno, dependerá de la cepa que dio origen a las larvas, la composición del medio de cultivo, la edad del cultivo y el tiempo de supervivencia de las larvas, de la actividad proteolítica en el medio y del proceso de concentración, entre otros. **OBJETIVO.** Evaluar el perfil proteico de los diferentes lotes de antígenos TES obtenidos, mediante electroforesis en geles de poliacrilamida con dodecilsulfato de sodio (SDS-PAGE) y coloración argéntica. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se trabajó con antígenos TES obtenidos entre los años 2011- 2021, almacenados a -20°C, e identificados con N° de lotes: 5, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15 y 16. Se determinó la concentración proteica empleando el método de Bradford. Se realizó la electroforesis SDS-PAGE, en condiciones desnaturalizantes, utilizando un gel separador de 12 % y un marcador de peso molecular de amplio rango para la estimación de los pesos moleculares. Se utilizó un equipo Mini-PROTEANR 3 Cell (Bio-Rad Labs, USA), y las condiciones de corrida fueron 30 minutos a 50 V y 70 minutos a 150V. Para poner de manifiesto las bandas proteicas, se realizó la coloración policromática con plata según técnica de Kerenyi y cols, 1973. **RESULTADOS y**

DISCUSIÓN. Las concentraciones proteicas de los lotes de antígenos estudiados fueron: 27.0, 1.6, 78, 6.4, 5.6, 9.0, 4.3, 3.8 y 25.8 ug/ml respectivamente. La coloración argéntica mostró en todos los lotes el patrón característico para el antígeno TES, con bandas entre 20 y 400 kDa, identificándose siete componentes con pesos moleculares estimados de: 200, 97, 75, 66, 45, 31 y 27 kDa, cinco de los cuales correlacionan con las glicoproteínas TES caracterizadas previamente y designadas como TES-26, TES-32, TES-45, TES-55, y TES70. Según lo referido en la bibliografía, las bandas de menor peso molecular serían las específicas del género *Toxocara*. La diferencia de intensidad de bandas observada en el gel coloreado, correlaciona con las diferentes concentraciones proteicas halladas. **CONCLUSIÓN.** En los diferentes lotes estudiados, la composición del antígeno TES se mantuvo relativamente constante, mostrando un patrón característico que incluyó cinco componentes bien caracterizados. Sin embargo, la concentración de antígeno obtenida presentó gran variabilidad, debido a los factores que afectan el proceso de obtención del antígeno. La determinación del contenido proteico y la caracterización electroforética de estos antígenos, constituyen un paso crucial y necesario previo a su empleo en el desarrollo de métodos de diagnóstico serológico.

PALABRAS CLAVES. Toxocariosis, proteínas, diagnóstico serológico, coloración argéntica, antígenos TES

VULNERABILIDADES SOCIOAMBIENTAIS ASSOCIADAS À DENGUE EM SANTA CATARINA BRASIL

SOCIO-ENVIRONMENTAL VULNERABILITIES ASSOCIATED WITH DENGUE FEVER IN SANTA CATARINA, BRAZIL

Busato, Maria Assunta¹; Kunz, Denise¹; Rissi, Carlos Alberto²; Lutinski, Junir Antonio¹

¹Universidade Comunitária da Região de Chapecó (Unochapecó), Chapecó, Santa Catarina, Brasil;

²Instituto Federal Catarinense, Campus Ibirama. - Ibirama, Santa Catarina, Brasil

INTRODUÇÃO. A dengue é uma doença febril aguda transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti*, é um problema de saúde pública com preocupação global. No Brasil, o cenário é de recorrentes epidemias com dificuldade de controle do vetor em todos os estados. A crescente incidência de dengue em Santa Catarina destaca a necessidade de ações coordenadas e urgentes para enfrentar esse desafio de saúde pública frente às epidemias de dengue que vem sendo enfrentadas. **OBJETIVOS: OBJETIVO GERAL.** Analisar os fatores de vulnerabilidade socioambiental associados à dengue em Santa Catarina, no período de 2016 a 2023. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.** Identificar o perfil epidemiológico dos casos e óbitos por dengue em Santa Catarina; mapear a distribuição geográfica dos casos e óbitos de dengue no Estado e, analisar os fatores socioeconômicos e ambientais que favorecem a contaminação pelo vírus da dengue. **METODOLOGIA.** O Estado de Santa Catarina é composto por 295 municípios com território total de 95.346m² e população aproximada de 7.610,361. Foram coletados dados de casos e óbitos referentes a 2016 a 2023. Foram calculadas as taxas de incidência e de mortalidade pela doença para cada município de cada uma das seis mesorregiões. Foram analisados dados de temperatura e pluviometria de cada mesorregião no ano de 2023, bem como dados sobre índice de desenvolvimento humano (IDH), renda per capita (PIB) e esgotamento

sanitário (IBGE). **RESULTADOS.** O estudo demonstrou um aumento progressivo na incidência da dengue no período. No ano de 2023 registrou a maior incidência que foi significativamente maior ($p: >0,05$) do que nos outros anos analisados. A mesorregião Norte catarinense destacou-se como a área com o maior número de casos no Estado. Paralelamente ao aumento de casos em 2023, também houve um aumento nos óbitos nesse ano ($n=98$). A mesorregião Norte catarinense apresentou 48 % desses registros. Os mapas gerados durante o período analisado mostraram a flutuação e progressão dos casos para surtos contínuos da doença, com prevalência nos meses de abril, maio e junho, demonstrando uma relação positiva com a temperatura. **CONCLUSÃO.** A variação entre os municípios (mesorregiões) e a sazonalidade demonstrou um impacto significativo, para toda a população, principalmente pela instabilidade relacionada ao controle do vetor e a gravidade com que a doença afeta a população. Uma ação eficaz exige preparação dos profissionais de saúde campanhas para controle do vetor, políticas para controle da degradação do ambiente com influência na temperatura e pluviometria, vigilância contínua para evitar surtos, assim como intensificar investimentos em pesquisas científicas para desenvolvimento de novos métodos de controle do vetor. **PALAVRAS-CHAVE.** *Aedes aegypti*; distribuição geográfica; epidemiologia; vírus da dengue

ENFERMEDAD TIPO INFLUENZA EN PACIENTES AFILIADOS AL INSTITUTO DE PREVISIÓN SOCIAL DE MISIONES (2021-2023)

INFLUENZA-LIKE ILLNESS IN PATIENTS AFFILIATED WITH THE INSTITUTO DE PREVISION SOCIAL DE MISIONES (2021-2023)

Cáceres, Emanuel A.; Rychluk Nicolás G.; Medina Ivana R. M.; Deschutter, Enrique J.

Departamento Microbiología. Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Misiones

Contacto: emanuelalfonsoc@gmail.com

INTRODUCCIÓN. La Enfermedad Tipo Influenza (ETI) se caracteriza por la aparición súbita de fiebre superior a 38°C, acompañada de tos, dolor de garganta, congestión nasal, dolor de cabeza y/o dolores musculares. El período de incubación se estima entre 1 y 7 días, siendo más común entre 1 y 4 días. El período de contagio abarca desde un día antes del inicio de los síntomas hasta siete días después o hasta la resolución clínica del cuadro agudo. En Argentina, en 2021 se registraron 459.241 casos de ETI; en 2022, 1.340.704 casos, y en 2023, 1.092.160 casos, destacándose la alta incidencia en los últimos años. El Departamento de Microbiología mantiene un convenio con el IPS donde realiza análisis clínicos para panel viral respiratorio que incluyen los virus Influenza A y B, Adenovirus, Virus Sincitial Respiratorio y Parainfluenza 1, 2 y 3. **OBJETIVOS.** Establecer la frecuencia, distribución y factores clínico- epidemiológicos asociados a la infección por virus respiratorios en pacientes afiliados al Instituto de Previsión Social de Misiones durante el período 2021-2023. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Mediante un estudio

observacional, retrospectivo y transversal se analizaron datos de pacientes y resultados de paneles virales de la obra social provincial (IPS) utilizando la técnica de inmunofluorescencia directa (IFD). **RESULTADOS.** Se analizaron 642 muestras de pacientes con sospecha de ETI, el 53.3 % correspondía al sexo femenino. La mediana de edad fue de 6 años. Entre las semanas epidemiológicas (SE) 12 y 48 de cada año se observó mayor cantidad de casos positivos para alguno de los agentes virales estudiados. Los casos positivos se distribuyeron por año: 2021, 49 % (27/55); 2022, 44 % (184/418) y 2023, 13 % (22/169). Los agentes etiológicos identificados con mayor frecuencia fueron en 2021 Adenovirus (ADV) (27 %), en 2022 Influenza A (12 %) predominando en niños y adolescentes; en 2023, Virus Sincitial Respiratorio (VRS) (8 %) afectando mayoritariamente niños de 0 a 4 años. **CONCLUSIÓN.** Este estudio contribuye al conocimiento de la frecuencia y distribución de los virus respiratorios asociados a ETI en la provincia de Misiones.

PALABRAS CLAVE. Enfermedad Tipo Influenza, virus respiratorios, epidemiología, virus sincitial respiratorio

PSITACOSIS HUMANA EN LA ARGENTINA EN 2024

HUMAN PSITTACOSIS IN ARGENTINA IN 2024

Cadario M Estela¹; Origlia Javier A²; Vilar Gabriela N¹; Motter Andrea³; Tristan Mariano O¹; María Sol Haim⁴; Cobos Amaya Liliana¹; Moscoloni M Alicia¹, Mónica Prieto⁵; López Beatriz⁶; Stella Hirmas Riade⁷; Daniela Feliciotti⁸; Grupo De Trabajo De Psitacosis⁹; Lara Claudia S.¹

¹ Universidad de La Plata. Facultad De Ciencias Veterinarias. Cátedra De Patología Aviar y Pilíferos. La Plata. Buenos Aires

² Uoccb Anlis Dr. C.G. Malbrán. CABA

³ Unidad Operativa Centro Nacional de Genómica y Bioinformática Anlis Dr. C.G. Malbrán. CABA

⁴ Serv. Bacteriología Especial. Dto. Bacteriología. Inei Anlis Dr. C.G. Malbrán.CABA

⁵ Departamento Bacteriología. Inei Anlis Dr. C.G. Malbrán.CABA

⁶ Neurovirosis. Departamento de Virología Inei Anlis Dr. C.G. Malbrán.CABA

⁷ Cultivo de Tejidos Inei Anlis Dr. C.G. Malbrán.CABA

⁸ Red Nacional de Infecciones del Snc, Respiratorias y Sistémicas. Centro Nacional De Redes de Laboratorio Anlis Dr. C.G. Malbrán.CABA

⁹ Servicio Bacteriología Clínica. Dto. Bacteriología. Inei Anlis Dr. C.G. Malbrán. CABA.

INTRODUCCIÓN. La psitacosis es una zoonosis de denuncia obligatoria causada por *Chlamydia psittaci* y transmitida al hombre principalmente por las aves. Existen diversos genotipos que se relacionan con varias especies de aves y mamíferos. La patología más frecuente es la neumonía. Puede producir brotes. La rápida detección y caracterización es importante para su control.

OBJETIVOS. Mostrar los resultados de la identificación y de la caracterización molecular de *C. psittaci* en muestras respiratorias (MR) de pacientes internados con neumonía atípica adquirida en la comunidad (NAAC), entre enero y agosto de 2024. **MATERIALES Y MÉTODOS.** En el período 01 de enero -31 de agosto 2024 se estudiaron MR remitidas para el diagnóstico etiológico de pacientes con NAAC. La detección de *C. psittaci* y de *Chlamydia pneumoniae* se realizó utilizando una PCRMA (16SrRNA) y una rt-PCR (*locus tag* RSO-1985; *Cp Arg*) específica para *C. psittaci* y *C. pneumoniae*. Las positivas fueron secuenciadas parcialmente previa amplificación por PCR del gen *ompA*. Las secuencias obtenidas se compararon con secuencias de referencia mediante BLAST y se realizó su análisis filogenético utilizando MEGA7 (genotipo). Las MR en medio SPG y a 4°C fueron cultivadas en células VERO, utilizando DMEM con 10 % de SFB y cicloheximida. El cultivo fue revelado con rt-PCR (23SrRNA) y se procedió igual que con las muestras clínicas para su secuenciación (genotipo). Las MR en este estudio fueron manipuladas en forma anónima asegurando la

confidencialidad de la información obtenida, siguiendo las normas éticas de la institución y recomendaciones nacionales e internacionales. **RESULTADOS.** En este período, se analizaron 575 MR de pacientes (3 - 85 años) con NAAC, internados en instituciones ubicadas la mayoría en el área central de nuestro país. Ciento quince casos (20,3 %) resultaron positivos para *C. psittaci* y 3 *C. pneumoniae*. La mayoría de los pacientes estudiados ingresaron a UTI. La edad promedio de los positivos fue de 42 años y 56 estuvieron en contacto con aves. Se realizó secuenciación a 43 muestras. Se detectó el genotipo A en 40 de 43 casos. Las secuencias del genotipo A se agruparon dentro un *cluster* con dos variantes. En tres casos se detectó genotipo B. Por el momento se cultivaron 120 MR y se logró el aislamiento en 14 muestras (11,7 %). Nueve coincidieron con el resultado obtenido por PCR mientras que 5 corresponden a muestras con PCR negativa. Según la dirección de Epidemiología y Coordinación de Zoonosis (SNVS), entre 2019 y 2023 los casos de psitacosis no superaron los 60 anuales, en 2024 hasta la SE18 los casos fueron 91. **CONCLUSIONES.** Se registró un mayor número de casos de psitacosis en 2024 respecto de años anteriores. Los casos positivos fueron en su mayoría genotipo A, como es de esperar en NAAC graves con nexo epidemiológico.

PALABRAS CLAVES. NAC atípicas, psitacosis, Argentina, genotipo A

PÉPTIDOS RECOMBINANTES PARA LA DETECCIÓN DE CISTICERCOSIS PORCINA (*TAENIA SOLIUM*)

RECOMBINANT PEPTIDES FOR THE DETECTION OF PORCINE CYSTICERCOSIS (*TAENIA SOLIUM*)

Cen Aguilar José Francisco¹; Rodríguez Canul Rossanna²

¹Departamento de Investigación CBTA 13 Xmatkuil, Mérida, Yucatán, México.

²Cinvestav IPN Unidad Mérida. Carr. Ant. Progreso Km 6. CP 97310, Mérida, Yucatán, México.

El céstodo *Taenia solium* es un importante parásito zoonótico transmitido entre humanos y cerdos. El humano es el hospedero definitivo de la fase adulta y la enfermedad se conoce como “taeniosis”, mientras que el cerdo alberga a la fase larval que mide de 0.5 a 1-5 cm y se conocen como “cisticercos”. El humano es el hospedero accidental produciéndose “cisticercosis humana”. En general, una de las limitantes en las pruebas diagnósticas es la obtención de material biológico y su mejoramiento tiene un papel fundamental para detectar enfermedades de gran importancia comercial y de salud pública. Se propone como objetivo la obtención de péptidos recombinantes de genotecas de la fracción antigénica de un extracto crudo de cisticercos de *T. solium* para su estandarización en una prueba directa de ELISA. La prueba se basa en una ELISA simple que usa como antígenos diez péptidos sintéticos (TS1-10), que se diseñaron a partir de las secuencias de DNA de la fracción antigénica de *T. solium* que se clonó y se mantuvo en una genoteca. En la estandarización de la prueba de ELISA se usaron 30 sueros de cerdos positivos a cisticercosis y 30 sueros negativos (todos confirmados por necropsia), así mismo se usaron 48 sueros heterólogos con otras parasitosis. La condiciones fueron 10 ng de péptido, suero 1:40, conjugado IgG-peroxidasa anticerdo 1:40,000 y como sustrato OPD. Las placas se leyeron con filtro de

450 nm y filtro de referencia de 630 nm. Adicionalmente, para estimar la prevalencia de cisticercosis porcina en dos poblacionales rurales de Yucatán, México. Durante el proceso de estandarización se observó una sensibilidad y especificidad del 100 % con cada péptido TS1-T9 mientras que el péptido TS10 tuvo una sensibilidad y especificidad de 96 %. El coctel con los 10 péptidos dio una sensibilidad y especificidad del 100 %. No se detectó reacción cruzada con los sueros de cerdos con otras parasitosis. En los estudios poblacionales se detectó una prevalencia de 2.6 % (8/300) y 3.5 % (6/170), los cuales se validaron la detección de cisticercos al realizar la necropsia. La obtención de los péptidos sintéticos a partir de una genoteca obtenida de la fracción antigénica de un extracto crudo de *T. solium* y su utilización en un ELISA simple, proveen una alta sensibilidad y especificidad, ya sea utilizándolos de manera individual como en un coctel. Durante el proceso de estandarización y en los estudios de campo, se pudo relacionar el número de quistes obtenidos a la necropsia con los valores del ELISA. Es necesario estandarizar la prueba con sueros de animales expuestos y los verdaderamente enfermos. Se discute su utilidad en sueros de humanos para apoyar al diagnóstico inmunológico de la cisticercosis humana.

PALABRAS CLAVES. péptidos, cisticercosis, *Taenia solium*, ELISA, serología

A PROPÓSITO DE UN CASO DE HIPEREOSINOFILIA EN PEDIATRÍA. ROL DE LABORATORIO REGARDING A CASE OF HYPEREOSINOPHILIA IN PEDIATRICS. ROLE OF THE LABORATORY

Mendez Marta³; Patricia Glavas³; Chamorro, Miryam^{1,3}; Neris, Javier³; Fernández, Gustavo^{1,2}

¹Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste;

²Instituto de Medicina Regional, UNNE;

³Hospital Pediátrico "Dr. A. Castelán" Ministerio de Salud Pública, Chaco, Argentina

Contacto: practicashospitalariasunne@gmail.com; gustavo.fernandez@exa.unne.edu.ar

INTRODUCCIÓN. La hipereosinofilia es la presencia de eosinófilos en sangre periférica mayor a 1.500/mm³. Las causas pueden ser: parasitarias, alérgicas, oncológicas, autoinmunitarias y por trastornos de la piel. **OBJETIVO.** Comunicar un caso de hipereosinofilia en Pediatría teniendo en cuenta el rol del laboratorio. Historia Clínica Paciente de sexo femenino de 1 año y 9 meses con antecedentes de múltiples cuadros respiratorios. Esquema de vacunación completa. Como dato de interés su casa no tenía muros perimetrales por lo que circulaban gatos y perros. Se le instauró tratamiento antiparasitario previo a los análisis de laboratorio. Se le solicitó hemograma completo, observándose anemia leve y eosinofilia del 60 %. En primera instancia, no se piensa en causas alérgicas ni oncológicas por los valores altos de eosinofilia. Para ampliar el estudio, se solicitó:

fecal seriado, ecografía abdominal y ecocardiograma. Se recibieron los siguientes resultados: Serología positiva para Toxocariosis IgM e IgE total aumentadas; LDH aumentada; Perfil ferrocínético alterado; PCR positiva; Examen de materia fecal: no se observan parásitos; Control oftalmológico normal; Ecocardiograma normal y Ecografía compatible con hepatomegalia. **DIAGNÓSTICO.** Toxocariosis activa. Se explicó por la eosinofilia, IgE total aumentada y la serología positiva. **TRATAMIENTO.** Cefotraxona por 7 días + Albendazol en tres ciclos. Luego del tratamiento, los eosinófilos bajaron de 30.000/mm³ a 10.218/mm³ en 3 meses aproximadamente. **CONCLUSIÓN.** Se logró la interpretación del caso clínico pudiendo relacionar la clínica con los valores de laboratorio y su posterior diagnóstico. Cabe destacar, el importante rol del Bioquímico en el diagnóstico de la Toxocariosis.

PERFIL SEROLÓGICO EN INDIVIDUOS CON ENFERMEDAD CELIACA RECIENTEMENTE DIAGNOSTICADOS QUE CONCURREN A UN HOSPITAL PÚBLICO DE LA CIUDAD DE POSADAS, ARGENTINA

SEROLOGICAL PROFILE IN INDIVIDUALS WITH RECENTLY DIAGNOSED CELIAC DISEASE ATTENDED IN A PUBLIC HOSPITAL IN POSADAS, MISIONES, ARGENTINA

Cisterna, Victoria¹; Mir, Claudia N.¹; Sánchez, Andrea S.^{1, 2}; Manulak, María A.¹; Fermoselle, Gianninna¹; Luzuriaga, María G.³

¹Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales- Módulo de Farmacia y Bioquímica.

²Laboratorio de Alta Complejidad de la Misiones (LACMI).

³Hospital Escuela de Agudos "Dr. Ramón Madariaga", Posadas- Misiones.

Contacto: victoriacisterna.18@gmail.com

La enfermedad celiaca (EC) es una enteropatía autoinmune que afecta la integridad de la mucosa intestinal tanto en niños como en adultos. Se trata de una intolerancia total al gluten, presente en ciertos cereales, que conlleva a una mala absorción de los nutrientes en individuos genéticamente susceptibles. A pesar de los avances en su conocimiento y el desarrollo y perfeccionamiento de las pruebas serológicas, la EC sigue siendo una entidad diagnosticada tardíamente en una proporción importante de individuos, lo que puede atribuirse al carácter sistémico de la enfermedad, con afectación de múltiples órganos y sistemas, y a la falta de especificidad de sus manifestaciones clínicas. Los principales criterios de diagnóstico son: manifestaciones clínicas, determinaciones serológicas, marcadores genéticos y biopsia intestinal (*gold standard*). Como objetivo se propone determinar la presencia de marcadores serológicos positivos y correlacionarlos con biopsia para el diagnóstico de EC. Se evaluaron individuos mayores de 18 años con solicitud de anticuerpos específicos para EC, que consintieron en participar del estudio y firmaron su consentimiento informado. El diagnóstico de EC se realizó por serología y biopsia de intestino delgado. Se realizaron las determinaciones séricas de anticuerpos antitransglutaminasa tisular de

tipo IgA (a-tTG-IgA), antiendomiso (EMA) e IgA total. Marcadores serológicos de EC: a-tTG-IgA y a-DGP-IgG en caso de déficit de IgA. Criterio diagnóstico de EC: hallazgo de alteraciones morfológicas características en biopsias del intestino delgado asociado a pruebas serológicas específicas positivas. La muestra estudiada quedó conformada por 28 individuos, 79 % (n=22) mujeres y 21 % (n=6) varones. El 100 % de los pacientes (n=28) presentaron anticuerpos antitransglutaminasa positivos y el 96 % (n=27) antiendomiso positivos. La mediana de IgA total fue de 313 (113-1020) mg/d. Se realizó una biopsia duodenal en todos los casos para confirmar el diagnóstico: Marsh 3a 11% (n=3), Marsh 3b 11% (n=3) y Marsh 3c 78% (n=22). Se concluye que las biopsias de los pacientes con marcadores serológicos positivos (a-tTG y EMA), fueron positivas, hallándose correlación entre ambos para el diagnóstico de EC. Las características propias de la enfermedad condicionan la calidad de vida de las personas afectadas y sus familias; de allí surge la necesidad de una detección temprana y el tratamiento oportuno para evitar complicaciones secundarias de esta patología.

PALABRAS CLAVES. Enfermedad celíaca, marcadores serológicos, biopsia intestinal, inflamación

EVIDENCIA ZONÓTICA DE *STRONGYLOIDES STERCORALIS* ENTRE UNA PERSONA Y SUS PERROS DOMÉSTICOS EN UNA ZONA URBANO- MARGINAL DE GUAYAQUIL, ECUADOR

ZOONOTIC EVIDENCE OF *STRONGYLOIDES STERCORALIS* AMONG A PERSON AND THEIR DOMESTIC DOGS IN AN URBAN-MARGINAL AREA OF GUAYAQUIL, ECUADOR

Coello Peralta, Roberto Darwin¹; Ramallo, Geraldine ²

¹Departamento de Microbiología, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad de Guayaquil, Chile y Av. Olmedo, Guayaquil, Ecuador.

²Instituto de Invertebrados, Fundación Miguel Lillo, Miguel Lillo 251 (4000), San Miguel de Tucumán, Argentina

La estroglyoidiasis es una zoonosis tropical y subtropical prevalente en zonas desatendidas de países en vías de desarrollo, potencialmente grave en humanos. El objetivo de este estudio fue corroborar la transmisión zoonótica de *Strongyloides stercoralis* entre una persona y sus perros domésticos en una zona urbano-marginal del Ecuador, llamada "Balerio Estacio". Entre los meses de 01 de marzo al 30 de julio del 2024, se observó a un hombre de 46 años con la siguiente sintomatología: malestar general, pérdida de peso, dolor abdominal, diarrea y vómito. Así mismo, sus perros presentaban pelaje opaco, mucosas pálidas, anorexia, decaimiento y diarrea. Se analizaron muestras fecales del paciente y sus perros, mediante métodos coproparasitarios directo, flotación

y sedimentación con centrifugación utilizando solución salina como método de screening para la identificación de huevos. Posteriormente se confirmaron las larvas por cultivo (surcos en agar en placa), morfometría (larvas rabditoides con primordio genital desarrollado y terminación puntiaguda; y larvas filariformes que terminan en muesca) y Baermann modificado. Tanto en la persona analizada como en sus cuatro perros se identificaron *Strongyloides stercoralis*, determinándose por primera vez en el Ecuador esta actividad zoonótica. Cabe destacar que el paciente manifestó besar y dormir con sus animales; lo mismo que otros familiares.

PALABRAS CLAVES. Zoonosis, *Strongyloides stercoralis*, estroglyoidiasis, hombre, perros domésticos

ECTOPARÁSITOS EN POBLACIONES AFECTADAS POR EMERGENCIA AMBIENTAL EN LA PROVINCIA DE CORRIENTES, ARGENTINA

ECTOPARASITES IN POPULATIONS AFFECTED BY ENVIRONMENTAL EMERGENCY IN THE PROVINCE OF CORRIENTES, ARGENTINA

Fernández Gustavo J.^{1,2,3}; Balbachan Silvia E.¹; Pasi Liliana E.²; Vallejos Ernesto A.⁴; Gabassi Verónica C.⁴; De León Ivana S.³; Insaurralde Luis R.³

¹Instituto de Medicina Regional, Universidad Nacional del Nordeste;

²Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, UNNE;

³Epidemiología Ministerio de Salud Pública;

⁴Atención Primaria de la Salud, MSP

Contacto: gustavo.ferandez@exa.unne.edu.ar

Situaciones de emergencia ambiental como inundaciones impactan en la accesibilidad a los sistemas de salud, generando poblaciones aisladas y dificultando el accionar del sistema de salud para asistir a los damnificados. Situación compleja que afecta principalmente a la salud de pobladores rurales y periurbanos, produciendo inclusive casos de fatalidad. En estos grupos poblacionales las patologías cutáneas, que afectan principalmente a niños y adolescentes, resultan ser de alto impacto en la salud. Es de vital importancia la presencia del equipo de salud para evitar complicaciones de las enfermedades emergentes. Con el objetivo de conocer las patologías más frecuentes en comunidades afectadas por inundaciones y su interpretación epidemiológica, se asistieron a 306 familias (1109 integrantes) ubicadas en centros de evacuados y zonas afectadas de los Departamentos de Sauce, Esquina, Paso de los Libres, Mburucuyá, San Luis del Palmar, San Roque y Capital afectados por las inundaciones en el mes de enero a febrero de 2019; febrero y marzo de 2022 y diciembre a febrero de 2024. En estos periodos se asistieron a damnificados, se realizaron

exámenes clínicos, y se implementaron tratamientos oportunos. **RESULTADOS.** Se encontraron 684 casos afectados por patologías superficiales (61,7 %). Las lesiones encontradas se correspondieron clínicamente con Pediculosis 317 (46,3 %), Oxiurosis 307 (44,9 %), Puliculosis 208 (30,4 %), Escabiosos 59 (8,5 %), Tungiasis 26 (3,8 %), Micosis superficial 408 (59,6 %), y Dermatitis 53 (7,7 %), Larva migrans cutánea 6 (0,9 %), Rinitis 43 (6,3 %) y Conjuntivitis 28 (4,1 %). **CONCLUSIONES.** Las situaciones de emergencia ambiental y sanitaria generan un impacto negativo económico y sanitario, causando enfermedades y destruyendo patrimonios. Estos eventos requieren vigilancia sanitaria para tratarlos precozmente y evitar complicaciones. Es importante conocer los agentes parasitarios prevalentes para destinar recursos a los equipos locales en el abordaje, prevención y control. Se debe fortalecer las medidas de promoción, profilaxis y gestión interinstitucional para conformar equipos de respuesta ante estos desastres naturales.

PALABRAS CLAVE. Inundaciones, enfermedades parasitarias, epidemiología

AISLAMIENTO DE *CAMPYLOBACTER* SPP. EN PACIENTES INMUNOCOMPROMETIDOS. ARGENTINA 2006-2023

ISOLATION OF *CAMPYLOBACTER* SPP. IN IMMUNOCOMPROMISED PATIENTS. ARGENTINA 2006-2023

Farace María; Reggiane Silvia; Ruggeri Diego; Rodríguez Alicia; Castelli Edgardo

Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas ANLIS Carlos G. Malbrán. Av. Vélez Sarsfield 563 .CABA.

Contacto: mifarace@anlis.gob.ar

El género *Campylobacter* se asocia tradicionalmente a gastroenteritis agudas, siendo uno de los principales agentes de enfermedades transmitidas por alimentos (ETA), es por ello que se investiga en materia fecal. Sin embargo, en los últimos años se obtuvieron aislamientos a partir de otras muestras clínicas, principalmente en hemocultivos. Los aislamientos y muestras provienen de diferentes centros de salud a nivel nacional, de la Red Nacional de Gastroenteritis y patógenos de transmisión alimentaria y por demanda espontánea. El objetivo es describir las características epidemiológicas y distribución de estos hallazgos a nivel nacional. Se realizó un estudio retrospectivo descriptivo a partir de aislamientos recibidos desde 2006 hasta el 2023. Los mismos fueron tipificados por métodos bioquímicos y moleculares, en el año 2013 se incorporó espectrometría de masas (Maldi-tof). Las pruebas bioquímicas incluyeron exámenes en fresco, tinción de Gram, oxidasa, hidrólisis del hipurato e indoxilacetato. En el periodo estudiado se obtuvieron 42 aislamientos, 36 fueron obtenidos de hemocultivo, uno de lavado broncoalveolar y el otro de punción de hematoma relacionado con aislamiento de uno de los hemocultivos, correspondiendo al mismo paciente (BAL). Del total, 17 (40,7 %) correspondieron

Campylobacter fetus, 18 (42,9 %) a *Campylobacter jejuni* y 6 (14,6 %) a *Campylobacter coli*. Desde el año 2006 se investiga *Campylobacter* spp en el LNR. Se ha incrementado el número de laboratorios que incorporaron la investigación de este patógeno. A partir del 2009 se obtuvieron aislamientos en muestras no fecales, con tendencia en aumento, lo que nos indica la necesidad de investigar este microorganismo en muestras de origen no fecal, principalmente en pacientes con alguna patología de base, principalmente enfermedades oncológicas o algún estado de inmunodepresión que permita la invasión de diferentes especies este microorganismo *C. fetus* germen oportunista, posee un mecanismo de evasión a la respuesta inmune lo que explica su ubicación extraintestinal. La presencia de otras especies en otras localizaciones, hace pensar en la pérdida de la integridad de la mucosa intestinal y a la posibilidad de la existencia de una patología subyacente o estado inmunitario deficiente lo que es necesario estudiar y aplicar medidas terapéuticas especiales. Es necesario insistir sobre la importancia de su investigación en estos pacientes.

PALABRAS CLAVES. Zoonosis, sepsis, inmunocompro-metido, *Campylobacter* spp

AISLAMIENTOS DE *CAMPYLOBACTER* SPP EN LABORATORIOS DE LA RED NACIONAL DE DIARREAS BACTERIANAS, ARGENTINA 2014-2023

***CAMPYLOBACTER* SPP. ISOLATIONS IN LABORATORIES OF THE NATIONAL NETWORK OF BACTERIAL DIARRHEA, ARGENTINA 2014-2023**

Farace María, Reggiane Silvia, Ruggeri Diego, Rodríguez Alicia, Castelli Edgardo

Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas ANLIS Carlos G Malbrán. Av. Vélez Sarsfield 563 .CABA

Contacto: mifarace@anlis.gob.ar

Las diarreas infecciosas siguen siendo un gran problema en los países en desarrollo provocando altas tasas de morbilidad y mortalidad especialmente en niños de corta edad. Actualmente se pudo incluir en el espectro microbiano a otros enteropatógenos como rotavirus, *Cryptosporidium*, *Aeromonas* y especies de *Campylobacter* con lo que se puede identificar al 70-80 % de los agentes causales diarreas. Las especies más implicadas son las termotolerantes como *Campylobacter jejuni* y *coli* pero existen otras especies "oportunistas" como *Campylobacter fetus* que produce bacteriemias o infecciones extraintestinales, principalmente en pacientes inmunocomprometidos o con enfermedades de base. Las muestras de materia fecal o hemocultivos son sembradas en medios selectivos específicos y los aislamientos son tipificados por pruebas bioquímicas y espectrometría de masas (Maldi-tof). **RESULTADOS.** Los aislamientos fueron obtenidos en el Laboratorio Nacional de Referencia y los pertenecientes a la red de diarreas. En el periodo estudiado se recibió 940 aislamientos/muestras de los cuales se recuperaron 541 (57 %). Las especies identificadas fueron 476 *Campylobacter*

jejuni (90 %) ,42 *Campylobacter coli* (7.7 %) y 23 *Campylobacter fetus* (4.3 %). Se debe considerar que del material recibido se recuperó el 57 % debido a que es un "microorganismo fastidioso" con requisitos para su transporte y conservación. Predomina la especie *C. jejuni* por sobre el resto, probablemente por mayor ingesta de carne de aves que de cerdo. Si bien con los años aumentó el número de laboratorios que lo investigan, aún no es suficiente para contar con información que refleje la situación real de este patógeno a nivel nacional provocando altas tasa de morbilidad y mortalidad especialmente en niños de corta edad. Actualmente se pudo incluir agentes como rotavirus, *Cryptosporidium*, *Aeromonas* y diferentes especies de *Campylobacter* entre otros, lo que permite identificar el agente etiológico en el 70-80 % de los casos de diarreas. El objetivo es describir la frecuencia y distribución de las especies aisladas en la red nacional de diarreas y patógenos de transmisión alimentaria.

PALABRAS CLAVES. *Campylobacter spp*, diarrea, alimentos, sepsis

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA EPIDEMIA DA DENGUE EM MUNICÍPIO DE SANTA CATARINA – BRASIL

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF THE DENGUE EPIDEMIC IN THE MUNICIPALITY OF SANTA CATARINA – BRAZIL

Fernando Renato Diogo Jacinto De Oliveira¹; Deisi Hentz Kochhann¹; Simone Cristine Dos Santos Nothafft¹; Maria Assunta Busato²

¹Secretaria Municipal de Saúde de São Carlos, Santa Catarina, Brasil;

²Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Chapecó, Brasil

Em 2024, Santa Catarina vivencia uma epidemia de dengue. Em São Carlos, município do oeste do Estado de Santa Catarina, sul do Brasil, o número de casos neste ano foi 33 vezes maior em comparação ao ano anterior. O município esteve classificado em alto risco para transmissão devido à quantidade de focos do mosquito e casos da doença. Vários fatores contribuíram para essa explosão de casos, entre eles o aumento significativo da temperatura e a alta pluviosidade, que favoreceram a proliferação do mosquito *Aedes aegypti*, vetor da doença. **OBJETIVOS.** Analisar o perfil epidemiológico da dengue no município de São Carlos durante o ano de 2024; identificar os fatores que contribuíram para a evolução dos casos; relatar as ações municipais de combate à epidemia. **MÉTODOS.** Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa, do período de janeiro a julho de 2024 dos casos de dengue do município de São Carlos-SC, cuja população é de 10.282 habitantes. Os dados foram coletados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), na Diretoria de Vigilância Epidemiológica de Santa Catarina e na Secretaria de Saúde e Vigilância Sanitária do município. **RESULTADOS.** Em 2024, São Carlos registrou 1.080 casos de dengue, uma taxa de incidência de 10,5 % da população local, um aumento de 3275% em relação ao ano anterior. A faixa etária mais

afetada foi de 20 a 59 anos (57,68 %), raça branca (95,92 %) e mulheres (52,03 %). Constatou-se predominância do sorotipo DENV-1. As condições climáticas favoráveis, como altas temperaturas (média de 25°C) e pluviosidade elevada, foram fatores determinantes para a gravidade da epidemia. Como ações de combate e disseminação da doença, foram realizadas campanhas de conscientização em diversos meios de comunicação, formação de comitê de enfrentamento, nebulização e fumacê, distribuição de repelentes, vigilância ativa e vacinação. **CONCLUSÕES.**

A epidemia de dengue em 2024, no município de São Carlos-SC, resultou de uma combinação de fatores climáticos e uma percepção de risco insuficiente entre a população. Para enfrentar a crise, as autoridades implementaram um Plano de Contingência, campanhas educativas e introduziram a vacina contra a dengue. Entretanto, o impacto dessas medidas foi limitado pela quantidade restrita de vacinas disponíveis, clima favorável para o desenvolvimento do vetor e negligência aos cuidados preventivos da comunidade. A situação sublinhou a necessidade urgente de uma colaboração eficaz entre gestão de saúde e a comunidade, ressaltando a importância do engajamento com as medidas preventivas contra a dengue.

PALAVRAS-CHAVE. Epidemia, dengue, perfil epidemiológico, impacto, prevenção

EVALUACIÓN DE RIESGO DE LEPTOSPIROSIS EN TRABAJADORES DE LAS PLANTAS DE SEPARACIÓN: UN ENFOQUE MULTIDISCIPLINARIO

LEPTOSPIROSIS RISK ASSESSMENT IN SEPARATION PLANT WORKERS: A MULTIDISCIPLINARY APPROACH

Fleitas M. Luján; Redsand, Alexiana, Centurion, Katia, Villanova Martina

¹Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Entre Ríos.

INTRODUCCIÓN. La leptospirosis, una enfermedad zoonótica que afecta a humanos y animales, los trabajadores de plantas de separación de residuos, presentan un nivel de exposición al agente etiológico al manipular objetos contaminados y a la potencial presencia de roedores en los sectores de almacenamiento de materiales. Este trabajo se centra en evaluar los factores de riesgo relacionados con la leptospirosis en estas instalaciones centrándose en la exposición de los trabajadores de las plantas de separación abordando factores como condiciones de higiene, control de plagas y nivel de conocimiento sobre las medidas de prevención, en cuatro municipios del Departamento Uruguay, provincia de Entre Ríos. **OBJETIVO.** Evaluar los factores de riesgo relacionados a la transmisión de leptospirosis en trabajadores de plantas de separación de residuos del departamento Uruguay, provincia de Entre Ríos. **MATERIALES Y MÉTODOS.** El estudio se llevó a cabo utilizando un enfoque observacional, descriptivo y de cohorte transversal, se ejecutó en las plantas de separación de los municipios de Basavilbaso, Caseros, Herrera y San Justo. En primera instancia, se creó una encuesta mediante el formulario en la aplicación de uso libre denominada EpiCollect5, se indagó sobre variables como uso de elementos de protección personal y vestimenta adecuada, disponibilidad de instalaciones de aseo para lavado periódico de manos, recuperación y uso particular de objetos, conocimiento de la enfermedad, entre otros. Por otro lado, se realizó

un diagnóstico sobre el sistema de gestión de residuos de cada localidad, se indagó sobre medidas de control de roedores y estrategias de prevención a la exposición.

RESULTADOS. Se ejecutó una encuesta por planta, además se realizó un diagnóstico del sistema de gestión de residuos de cada localidad. Se pudo determinar que el 50 % de los encuestados conocía la enfermedad, el 75 % pudo reconocer efectivamente a los reservorios, el 50 % de los encuestados manifestó que se les proporcionan equipos de protección personal (mamelucos, guantes y máscaras). En cuanto a la evaluación de factores ambientales que propician la proliferación de roedores, únicamente los municipios de Herrera y Caseros realizan acciones de control de roedores. En cuanto a la ocurrencia de casos de leptospirosis humana, se pudo determinar que en la planta de separación de la localidad de Caseros, se manifestaron 3 casos en trabajadores de la planta, en forma prácticamente simultánea en el año 2022. **CONCLUSIONES.** Las plantas de separación de residuos constituyen un escenario de riesgo elevado para la transmisión de leptospirosis, debido a la cantidad de materiales acopiados, lo cual facilita la permanencia de éstos. Los resultados de este trabajo permitieron obtener información para implementar estrategias de prevención y control de leptospirosis en las plantas de separación, reduciendo el riesgo de exposición a los trabajadores.

PALABRAS CLAVES. leptospirosis, factores de riesgo, prevención, plantas de separación de residuos, trabajadores

SEROPREVALENCIA DE INFECCIÓN POR *TOXOCARA CANIS* EN LOCALIDADES DEL INTERIOR DE LA PROVINCIA DEL CHACO: INFLUENCIA DE FACTORES GEOCLIMÁTICOS

SEROPREVALENCE OF *TOXOCARA CANIS* INFECTION IN LOCALITIES OF THE INTERIOR OF THE PROVINCE OF CHACO: INFLUENCE OF GEOCLIMATIC FACTORS

Gómez Galassi Eugenia¹, Caliva Florencia Agostina², González Abril², Hreňuk Gabriela³, López María de los Ángeles^{1,2}, Bojanich María Viviana¹

¹Cátedra de Microbiología General, Dpto. de Bioquímica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste.

²Área de Inmunología, Instituto de Medicina Regional, Universidad Nacional del Nordeste.

³Laboratorio Hospital Basail, Basail, Chaco, Argentina.

INTRODUCCIÓN. *Toxocara canis* es un nematode de los caninos que infecta al hombre en forma accidental. Se encuentra distribuido en todo el mundo y la población de mayor riesgo es la que vive en condiciones socioeconómicas desfavorables. En el interior del Chaco existen áreas con diversas características geográficas y climáticas, algunas con escasez de agua y severas deficiencias sanitarias. **OBJETIVO.** Determinar la prevalencia de anticuerpos IgG anti-*T. canis* en niños y adultos de las localidades de Basail y Quitilipi situadas en la región sureste y centro de la provincia de Chaco respectivamente. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se estudiaron un total de 229 muestras de suero, 120 de de Basail y 109 de Quitilipi. Se consignaron datos de edad y sexo de los individuos estudiados y características del lugar de residencia. Se investigó la presencia de anticuerpos anti-*T. canis* por ELISA en fase sólida utilizando antígeno de excreción/secreción de larvas L2 y anti-IgG humana marcada con peroxidasa, considerándose positivo un título $\geq 1/80$. **RESULTADOS Y DISCUSIÓN.** Entre los 120 sueros de la localidad de Basail, hubo 60 mujeres y 60 varones, 98 adultos y 22 niños, con edades comprendidas entre 1 y 84 años (media 34). La seroprevalencia global para *Toxocara* fue de 17,5 %, siendo 17,3 % en adultos y 18,2 % en niños menores de 16 años. En los varones la prevalencia

fue de 15,0 % y en las mujeres del 20,0 %. De los 109 sueros de la localidad de Quitilipi, 93 eran mujeres, 16 varones, 86 adultos y 7 niños, con edades entre 1 y 85 años (Media 33). La seroprevalencia global fue de 3,7 %. Se observa una clara disparidad en los niveles de seroprevalencia encontrados en las dos localidades, lo cual podría estar parcialmente relacionado con las características del entorno de residencia. Basail es una pequeña población ubicada en el sureste de la provincia, en la frontera con Santa Fe. Debido a su proximidad al Río Paraná, es una zona relativamente húmeda, con una media anual de precipitaciones de 1200 mm, veranos muy calurosos e inviernos templados. Por otro lado, Quitilipi se sitúa en el centro de la provincia, en una región más árida, con un balance hídrico desfavorable, y suelos mayoritariamente arenosos y arcillosos. Esto genera diferencias geoclimáticas significativas entre las dos áreas estudiadas. **CONCLUSIÓN.** Las características del clima y del suelo tienen vital importancia en el embrionado y viabilidad de los huevos infectantes de *Toxocara*, haciendo que sea más propicia la transmisión en regiones cálidas y húmedas como se muestran en los resultados serológicos obtenidos.

PALABRAS CLAVES. Toxocariosis, diagnóstico serológico, geografía, clima, viabilidad de huevos

ENTEROBACTERIALES PRODUCTORES DE CARBAPENEMASAS EN HISOPADOS RECTALES DE PACIENTES DEL SERVICIO DE TRASPLANTE AUTÓLOGO DE MÉDULA ÓSEA DEL HOSPITAL MADARIAGA DE POSADAS- MISIONES ENTRE 2019 Y 2023

CARBAPENEMASE-PRODUCING ENTEROBACTERIALS IN RECTAL SWABS FROM PATIENTS OF THE AUTOLOGOUS BONE MARROW TRANSPLANTATION SERVICE AT MADARIAGA HOSPITAL, POSADAS, MISIONES, ARGENTINA BETWEEN 2019 AND 2023.

Krentz, Mikaela¹; Ares, Rocío¹; González, Sofía¹; Fernández, Anyelén¹; Echenique, Bárbara¹; Strieder, Eliana¹; Galeano, Stefani¹; Villalba, Viviana²; López, Lorena²; Bernard, Haydee³; Villalba, Pedro³

¹Residencia de Bioquímica Clínica.

²Laboratorio de Alta Complejidad de Misiones.

³Hospital Escuela de Agudos Dr. Ramón Madariaga.

Contacto: sofiaigonzalett89@gmail.com

En la actualidad, la diseminación de Enterobacterias productoras de carbapenemasas (EPC) se considera un grave problema en Salud Pública debido al fracaso en el tratamiento de las infecciones que ellas producen. Esto resulta en elevadas tasas de morbimortalidad, lo cual es especialmente preocupante en pacientes oncohematológicos, como son los internados en el área de Trasplante Autólogo de Médula Ósea (TAMO). Realizar un diagnóstico de situación a través de la caracterización de las colonizaciones e infecciones por EPC, así como la evaluación de los factores de riesgo asociados en pacientes del servicio de TAMO del Hospital Escuela de Agudos "Dr. Ramón Madariaga" (HEA) entre enero de 2019 y diciembre de 2023. Estudio de cohorte longitudinal retrospectivo, donde se analizaron 257 resultados de laboratorio e historias clínicas de pacientes que fueron ingresados al servicio de TAMO del HEA. El tipo de muestreo fue no probabilístico por conveniencia, mediante una selección secuencial de los participantes. Resultaron colonizados 85 pacientes, de los cuales 79 cumplieron los criterios de selección propuestos, representando una frecuencia de colonización por EPC del 30,7 %. En cuanto a las características sociodemográficas, se observó que 51,9 % eran hombres y 48,1 % mujeres, con una media \pm DS de edad de 41 ± 16 años, provenientes en

su mayoría del departamento Capital de la provincia de Misiones, destacando entre ellos, el trabajo remunerado. En los individuos colonizados, *Klebsiella pneumoniae* fue el microorganismo más frecuente, aislado en el 82,3 % de los casos, predominando las metalobetalactamasas como mecanismo de resistencia a los carbapenémicos. El 30,4 % desarrolló una infección por EPC, siendo las bacteriemias (83,3 %) el tipo de infección más frecuente. Durante el período de estudio fallecieron 18 pacientes, de los cuales un 44,4 % se dio en el contexto de una infección activa. Se identificaron dos factores de riesgo significativos para la infección: antibioticoterapia previa ($p=0,015$) y neutropenia ($p=0,014$). Sin embargo, no se encontraron relaciones estadísticamente significativas con la presencia de comorbilidades ($p=0,116$) y los antecedentes de internación previa ($p=0,091$). Los hallazgos obtenidos remarcan la importancia de la vigilancia epidemiológica activa, en especial en pacientes inmunocomprometidos, como así de sus factores de riesgo, siendo crucial para poder establecer medidas de control adecuadas.

PALABRAS CLAVE. Enterobacteriaceae resistentes a carbapenémicos, huésped inmunocomprometido, factores de riesgo, vigilancia en salud pública

ASOCIACIÓN DE DEMODICOSIS EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE ROSÁCEA EN UNA REGIÓN SUBTROPICAL DEL NORDESTE ARGENTINO

ASSOCIATION OF DEMODICOSIS IN PATIENTS DIAGNOSED WITH ROSACEA IN A SUBTROPICAL REGION OF NORTHEASTERN ARGENTINA

Graciosi Serena¹; Rebollar Brisa²; Fernández Gustavo³; Medina Myriam ·Lucrecia⁴; ·Arevalo Juan Carlos⁵, Gorodner Alejandro⁶; Medina Marcelo Gabriel⁷

¹Instituto de Medicina Regional. Becaria ICCTI

²Facultad de Medicina-UNNE-becaria de Pregrado

³Instituto de Medicina Regional-UNNE.

⁴Departamento de Investigación en salud. Dirección de Desarrollo del Capital Humano. Ministerio de Salud. Provincia del Chaco.

⁵Facultad de Medicina-UNNE

⁶Instituto Chaqueño de Ciencia, Tecnología e Innovación

⁷Cátedra de Microbiología. Facultad de Medicina UNNE.

INTRODUCCIÓN. El ácaro *Demodex* pertenece a la familia Demodicidae. *Demodex folliculorum* y *Demodex brevis* son los dos tipos de ácaros *Demodex* que están presentes en la piel y los folículos humanos. Los ácaros *Demodex* se pueden encontrar en la piel normal con una densidad de <5 ácaros/cm². Se considera diagnóstico de demodicosis o infestación por *Demodex* cuando aparecen signos/síntomas clínicos y cuando están presentes más de 5 ácaros/cm² o cuando penetran en la dermis. La rosácea es una dermatosis inflamatoria crónica que afecta la piel de la cara y se manifiesta con eritema, telangiectasias, pápulas y pústulas principalmente. **OBJETIVOS.** Determinar la asociación de demodicosis en pacientes con diagnóstico de rosácea en una región subtropical del nordeste argentino. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Estudio observacional, analítico, de casos y control. La población estudiada como "casos" fueron adultos con diagnóstico clínico de rosácea, de entre 18 y 85 años, de ambos sexos, provenientes de la provincia del Chaco que concurren a consulta dermatológica entre mayo de 2023 y agosto de 2024. Mientras que el grupo "control" estuvo integrado por adultos sanos sin signos de rosácea con las mismas características epidemiológicas. Previo consentimiento informado y la aceptación voluntaria de su participación, se tomó a cada uno una muestra de las lesiones

más características mediante biopsia estandarizada de la superficie de la piel (SSSB) y se estudió bajo microscopía óptica. Las variables analizadas fueron; edad, sexo, rosácea, demodicosis, área de predominio. Los datos obtenidos fueron cargados en una tabla Excel y procesados por SPSS (v.13.0). Se analizaron medidas de tendencia central. **RESULTADOS.** Quedaron incluidos 98 pacientes; 56 pacientes con rosácea en el grupo casos y 42 pacientes sanos en el grupo control. En el grupo de los casos predominó el sexo femenino 32 (57 %) y la edad media fue de 48 años. Presentaron demodicosis 27 (48 %), con un predominio del sexo masculino 14 (51 %), y edad media de 43 años y el área más frecuente hallada fue la mejilla 18 (66 %). En el grupo control predominó el sexo femenino 24 (57 %) y la edad media fue de 42 años. Presentaron demodicosis 3 (1,4 %) y el área más frecuente fue la frente. **CONCLUSIONES.** En esta población se halló demodicosis en pacientes con rosácea en esta región subtropical. Nuestro estudio es uno de los primeros en el nordeste argentino en estudiar la demodicosis y su asociación con la rosácea. Sería necesario ampliar la casuística para poder sacar más conclusiones respecto de una patología emergente.

PALABRAS CLAVES. Demodicosis, rosácea, *Demodex folliculorum*, región subtropical, nordeste argentino

ABORDAJE DE UN CASO DE HANTAVIRUS NOTIFICADO EN LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

APPROACH TO A CASE OF HANTAVIRUS REPORTED IN BUENOS AIRES CITY

Hercolini Carina; Siccardi Fernando Mario; De Gennaro María Florencia; Martínez Gustavo Horacio; Brambati Diego Fernando

Instituto de Zoonosis Luis Pasteur, División de Acciones Comunitarias para la Salud

El Síndrome Cardiopulmonar por Hantavirus (SCPH) es una zoonosis transmitida principalmente a través de la inhalación de aerosoles contaminados de las excretas de roedores. En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y alrededores, el roedor nativo *Oligoryzomys flavescens* (Cricetidae) es el principal reservorio de SCPH. Si bien habita zonas rurales y silvestres, se lo ha encontrado en algunos espacios verdes de CABA. El 7 de mayo de 2024 se recibió en el Instituto de Zoonosis Luis Pasteur, la notificación de un caso confirmado de SCPH, con diagnóstico serológico y molecular positivo, de una mujer internada en la UTI del Hospital de Infecciosas "Francisco Javier Muñiz", que falleció el 24 de mayo. Bajo el protocolo para las acciones de control de foco de hantavirus se iniciaron intervenciones con el objetivo de garantizar un adecuado control, gestión y respuesta a los riesgos para la salud de la población. Desde un primer momento se mantuvo una fluida comunicación con el esposo de la paciente. Esto ayudó a sumar información sobre las actividades realizadas y la rutina de la señora previa a los síntomas. Se siguieron dos líneas de investigación: el posible contacto con el roedor en su domicilio particular y alrededores, y el contagio durante un viaje que realizó junto a su pareja días previos al inicio de los síntomas por la Costa Atlántica de la Provincia de Buenos Aires. Siguiendo la primera línea de investigación, visitamos la casa de la paciente,

en el barrio Parque Patricios, donde no encontramos indicios de presencia de roedores. Por las características ambientales del barrio, no se esperaba la presencia del roedor. Sin embargo, dado que en la manzana existe una empresa de transportes que realiza viajes al interior del país, y que podría haber trasladado un ratón de la especie reservorio, se decidió hacer un muestreo de roedores en el terreno baldío lindante. Se colocaron 35 trampas de captura viva cebadas con pasta de maní, grasa y cacao, durante 4 noches consecutivas. Las trampas fueron revisadas diariamente no registrándose capturas ni actividad de roedores.

Respecto a la segunda línea de investigación, se buscó información sobre casos recientes de SCPH en la Costa Atlántica, sin resultados positivos. Asimismo, se georreferenciaron todos los sitios visitados por la pareja durante el viaje. Teniendo en cuenta que está documentada la presencia del roedor reservorio en toda la zona georreferenciada, y que de los lugares visitados, un parador de Dolores es el que presenta características ambientales más favorables para el asentamiento del mismo, consideramos que éste pudo ser el lugar donde se produjo el contagio. Se contactó a la Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de Brotes del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires para continuar la investigación.

EL ÁCIDO ZOLENDRÓNICO TIENE MAYOR POTENCIA ONCOSFICIDA QUE LA IVERMECTINA SOBRE EL *ECHINOCOCCUS GRANULOSUS* S.L.

ZOLENDRONIC ACID HAS GREATER ONCOSPICIDAL POWER THAN IVERMECTIN ON *ECHINOCOCCUS GRANULOSUS* S.L.

Juarez Valdés Alejandra Y.¹; Gertoiser María L.²; Maglioco Andrea F.^{1,3}; Agüero Facundo A.^{1,3}; Roldán Emilio A.¹; Jensen Oscar²; Fuchs Alicia G.^{1,4}

¹Centro de Altos Estudios en Ciencias Sociales y de la Salud (CAECIHS-UAI) Avenida Montes de Oca 745, CABA;

²Centro de Zoonosis CP9220, Sarmiento, Chubut;

³CONICET;

⁴INP Fatala Chaben (ANLIS-Malbrán)

Contacto: fuchsaliciagraciela@gmail.com

INTRODUCCIÓN. La infección con *Echinococcus granulosus* s.l (*Eg*) tiene un alto costo económico. Los cánidos, desarrollan la tenia hermafrodita, en 4-5 semanas son fértiles y las proglótides contienen ~586 oncosferas pudiendo sobrevivir 294 días. El huevo de ~30 x 34 µm, tiene bloques poligonales de queratina y una sustancia cementante. La oncosfera eclosiona cuando las capas de queratina son desintegradas por las enzimas del aparato digestivo del hospedero intermediario. La prevención primaria es la desparasitación de los canes, pero tiene poco efecto sobre la viabilidad de las oncosferas. Con anterioridad, hemos observado en un tratamiento ex vivo de pg de *Taenia hydatigena* (*Th*) con bisfosfonatos 1,5 % e ivermectina (IV) 0,48 %, incubados con materia fecal de perro/ PBS (50/50: v.v) una disminución significativa ($p < 0,05$) de la viabilidad de las oncosferas. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Proglótides de *Eg* provenientes de perros naturalmente infectados se incubaron en medio nutritivo con ácido zolendrónico (AcZol), (1,5 %) o la IV (0,48 %) y su combinación, durante 3 días, el control se realizó con el excipiente (PBS), las muestras se realizaron por triplicado. Los proglótides se fijaron y se realizaron cortes para histología con hematixilina –eosina. El medio nutritivo se centrifugó y se analizó por microscopía óptica 400x. Los resultados se analizaron por ANOVA y Tukey. **RESULTADOS.** Todos los tratamientos retuvieron las oncosferas en los proglótides comparado con el testigo

($p < 0,05$) y el tratamiento con AcZol retuvo más oncosferas que los tratados con Ac.Zol/ IV que fue igual a los tratados solamente con IV (analizados por Tukey). En el análisis de las oncosferas liberadas al medio nutritivo, en el testigo se encontraron onc enteras y con la presencia de IV, sola o combinada, cuerpos hialinos, el AcZol no permitió la liberación de oncosferas. **DISCUSIÓN.** Hay diferencias entre la *Th* y el *Eg* en la forma de liberar oncosferas, la *Th* las retiene y el *Eg* las libera, entonces 1- Explicaría la diferencia encontrada con los resultados anteriores realizados en *Th*, en donde se observó menor cantidad de oncosferas con el tratamiento. 2- El embrioforo está más grueso en el *Eg* que en *Th*, que justifica la presencia de mayor mortalidad de la oncosferas dentro del proglótide en el tratamiento en la *Th* que en el *Eg*. 3- La liberación de cuerpos hialinos muestra el efecto letal del tratamiento sobre la oncosferas liberadas. **CONCLUSIONES.** El tratamiento de la materia fecal del perro con AcZol / IV disminuiría la diseminación de las oncosferas infectantes por el efecto sobre la viabilidad y/o por impedimento de la liberación de la forma infectiva desde el pg. Posiblemente el tratamiento de los perros con IV/EHDP disminuya la expulsión de proglótides grávidos con oncosferas viables hacia el medio ambiente.

PALABRAS CLAVES. *Echinococcus granulosus*, oncosferas, ivermectina, ácido zolendrónico, viabilidad

ANÁLISIS MORFOMÉTRICO MULTIVARIADO DE GANCHOS ROSTELARES DEL ESTADIO LARVARIO DE *ECHINOCOCCUS GRANULOSUS* SENSU LATO DE ORIGEN HUMANO

MULTIVARIATE MORPHOMETRIC ANALYSIS OF ROSTELAR HOOKS OF THE LARVAL STAGE OF *ECHINOCOCCUS GRANULOSUS* SENSU LATO OF HUMAN ORIGIN

Lazzarini, Lorena¹; Debiaggi, María Florencia¹; Lioni, Nahir¹; Campos, María Fernanda¹; Gómez, Marcos¹; Soriano, Viviana¹; Pierangeli, Nora¹; Grupo Hidatidosis Humana De Neuquén²

¹Centro Interdisciplinario de Investigaciones Biomédicas y Clínicas (CINIByC), Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional del Comahue.

²Servicios de Infectología, Diagnóstico por Imágenes y Cirugía de Hospitales Públicos y Privados de Neuquén.

Contacto: lazzalore@gmail.com

INTRODUCCIÓN. El complejo *Echinococcus granulosus* sensu lato (sl) comprende: *E. granulosus* sensu stricto (ss) (G1, G3); *E. equinus* (G4); *E. ortleppi* (G5) y *E. canadensis* (G6- G10). La variación en la medida de ganchos rostelares es una diferencia fenotípica entre genotipos, que también puede estar influenciada por el tipo de hospedador intermediario o factores ambientales. En Neuquén, coexisten *E. granulosus* ss (G1 y G3) y *E. canadensis* (G6 y G7) en ganado y humanos. Múltiples trabajos realizados en ganado demuestran la correlación entre la MGR y la genotipificación. Estos estudios son escasos en quistes hidatídicos (QH) humanos, por lo que resulta de interés caracterizar los ganchos rostelares de QH humanos de Neuquén. **OBJETIVOS.** Caracterizar morfológicamente los ganchos rostelares de QH de *E. granulosus* sl de origen humano, establecer relaciones entre variables y determinar agrupamientos de las muestras mediante Análisis de Componentes Principales (ACP). **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se realizó un estudio prospectivo, observacional y analítico. Se incluyeron 76 QH fértiles de 68 pacientes sometidos a cirugía entre 2007 y 2020 en hospitales provinciales. Las variables fueron Largo Total del Gancho Grande (LTG), Largo Total del Gancho Pequeño (LTP), Largo de la Hoja del Gancho Grande (LHG), Largo de la Hoja del Gancho Pequeño (LHP), Genotipo, Especie y Localización. Se midieron LTG, LTP, LHG y LHP de 1520 ganchos con ocular micrométrico calibrado y se determinó promedio y desvío estándar para cada QH. El genotipo se determinó por secuenciación parcial

del gen *cox-1*. El análisis multivariado se llevó a cabo mediante ACP (R, versión 4.4.1, 2024). **RESULTADOS.** Se observaron correlaciones positivas entre todas las variables morfológicas. LTG, LTP y LHG están más correlacionadas entre sí, mientras LHP correlaciona menos con las demás. Del ACP se seleccionaron los dos primeros componentes principales, CP1 y CP2, que explican el 89 % de la variabilidad. Todos los parámetros medidos correlacionaron positivamente con CP1; todos, excepto LHP, correlacionaron positivamente con CP2. Los QH correspondientes a *E. granulosus* ss y *E. canadensis* agruparon separados según CP1 en los biplots; no se observaron agrupamientos según CP1 ni CP2 para las distintas localizaciones anatómicas. Hubo diferencias significativas en el promedio de CP1 entre ambas especies de *E. granulosus* sl ($p=2,2e-16$). **CONCLUSIONES.** El análisis multivariado de las variables morfológicas mostró que CP1, cuya interpretación biológica es "tamaño de los ganchos", es el único componente que determina agrupamientos separados de ambas especies de *E. granulosus* sl de origen humano. *E. granulosus* ss tiene ganchos significativamente más pequeños que *E. canadensis*. La caracterización de la MGR de metacestodes es relevante en regiones endémicas en las que coexisten ambas especies del parásito, ya que constituye una herramienta predictora de bajo costo en presencia de QH humanos fértiles.

PALABRAS CLAVE. *Echinococcus granulosus* sensu lato; morfometría de ganchos rostelares; equinococosis quística humana; estadio larvario; análisis multivariado

EPIDEMIOLOGIA DA COVID-19 NOS ESTADOS DA REGIÃO SUL DO BRASIL ENTRE 2020 E 2024

EPIDEMIOLOGY OF COVID-19 IN THE STATES OF THE SOUTHERN REGION OF BRAZIL BETWEEN 2020 AND 2024

Martinello, Eduarda Caroline Ceriulli; Walker, Almir; Busato, Maria Assunta; Lutinski, Junir Antônio; Rodrigues Junior, Sinval Adalberto

Universidade Comunitária da Região de Chapecó

INTRODUÇÃO. A covid-19 é uma doença infecciosa aguda, potencialmente grave e altamente transmissível, causada pelo novo coronavírus (SARSCoV2). Em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou esta virose como uma pandemia, devido a sua distribuição geográfica. A região Sul do Brasil compreende os estados de Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul. Observa-se uma carência de estudos epidemiológicos que analisaram a incidência e a mortalidade da covid-19 na região. **OBJETIVO.** Analisar a epidemiologia da covid-19 na região Sul do Brasil no período de 2020 a 2024. **METODOLOGIA.** Trata-se de um estudo epidemiológico, transversal de caráter descritivo, baseado nos dados do painel interativo do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DataSUS), considerando o período entre as semanas epidemiológicas 13 de 2020 a 17 de 2024. Foram calculadas as taxas de incidência, mortalidade e letalidade totais e para cada um dos anos avaliados, estratificando cada um dos três estados da região. **RESULTADOS.** O estado do Rio Grande do Sul apresentou a maior incidência registrando 28.886,6 casos a cada 100.000 habitantes, enquanto o Paraná apresentou a menor incidência (26.367,3/100.000 habitantes), porém, atingiu a maior taxa de mortalidade (410,1/100.000 hab.) e letalidade (1,6%). Santa Catarina apresentou a menor mortalidade (303,5/100.000 habitantes) e a menor letalidade (1,1%). Em relação a distribuição de casos e óbitos, verificou-se que os anos de 2020 e 2021 foram

os mais críticos da pandemia nos três estados, devido ao registro das maiores taxas de mortalidade e de letalidade. Em 2021 o Paraná apresentou mortalidade de 283,4/100.000 habitantes e letalidade de 2,8%, o Rio Grande do Sul apresentou mortalidade de 240,5/100.000 hab. e letalidade de 2,6% e Santa Catarina mortalidade de 203,5/100.000 hab. e letalidade 2,0%. Em 2022, embora tenha sido registrada maior incidência, a mortalidade e a letalidade reduziram significativamente em relação aos anos anteriores. No referido ano, o estado do Rio Grande do Sul apresentou incidência de 11.825,8/100.000 hab., seguido pelo Paraná com 10.906,1 casos/100.000 hab. e Santa Catarina com 9.291,4 casos/100.000 hab. Apesar de significativa queda na incidência e nos óbitos a partir de 2023, a covid-19 ainda apresentou taxas significativas de mortalidade e letalidade, requerendo atenção e vigilância epidemiológica. **CONCLUSÃO.** A adoção de medidas de prevenção para conter o avanço da transmissão do vírus, a maior disponibilidade e melhor estrutura de serviços de saúde aliados a menor desigualdade socioeconômica populacional são fatores que contribuem para reduzir a incidência, a mortalidade e a letalidade da covid-19. Destaca-se ainda a importância da imunização para redução da gravidade da pandemia. Tais fatores devem ser prioridade das autoridades sanitárias na gestão de futuras pandemias.

PALAVRAS-CHAVE. Coronavírus; epidemiologia; letalidade; mortalidade; pandemia

VULNERABILIDADES EM SAÚDE ASSOCIADAS AO CONTEXTO DOS IMIGRANTES: ANÁLISE A PARTIR DOS DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE

HEALTH VULNERABILITIES ASSOCIATED WITH THE CONTEXT OF IMMIGRANTS: AN ANALYSIS BASED ON THE SOCIAL DETERMINANTS OF HEALTH

Martinello, Eduarda Caroline Ceriulli; Lutinski, Junir Antônio

Universidade Comunitária da Região de Chapecó

INTRODUÇÃO. A imigração internacional é considerada um fenômeno complexo, com potencial de tornar os migrantes vulneráveis em termos de saúde, devido aos Determinantes Sociais de Saúde presentes durante todo o processo migratório, tanto no país de acolhimento, como no trajeto migratório, mas especialmente relacionados às condições encontradas no país de destino. **OBJETIVO.** Analisar as vulnerabilidades e os Determinantes Sociais de Saúde dos imigrantes internacionais a partir da percepção dos Agentes Comunitários de Saúde. **METODOLOGIA.** Estudo de campo realizado junto a 210 Agentes Comunitários de Saúde (ACS), trabalhadores de sete municípios da região Sul do Brasil, a partir da aplicação de um questionário estruturado e de uma adaptação do instrumento validado para a avaliação da qualidade da Atenção Primária à Saúde (APS) PCATool Brasil. Os dados foram analisados a partir de estatísticas descritivas e inferenciais, utilizando nível de significância de $p < 0,05$. **RESULTADOS.** De acordo com os ACS, predominavam na região os imigrantes de nacionalidade venezuelana, seguida da haitiana, com a situação migratória documentada. Para 55,7% dos ACS, as casas dos imigrantes eram coletivas e 38,6% dos casos verificava-se o desemprego dentre os migrantes. A agroindústria foi considerada como o principal local de trabalho tanto para homens (89,0%), como para as mulheres (75,6%). As variáveis de habitação, renda, locais de trabalho dos homens e dificuldades de acesso

a saúde estiveram associadas às nacionalidades. Quanto ao acesso aos serviços de saúde da APS embora mais de 96% dos ACS afirmaram realizar o trabalho de visita domiciliar aos imigrantes, verificou-se que os demais membros da equipe, em sua maioria, realizavam tais visitas apenas mediante necessidades amparadas na avaliação biomédica (53,3%). Apesar dos ACS compreenderem que os imigrantes estão tendo acesso aos serviços da APS, foram identificadas barreiras que dificultam esse acesso, com destaque para as barreiras de idioma existentes na relação entre imigrantes e profissionais da saúde, citadas por 81,0% dos participantes. Os resultados do PCATool Brasil indicaram médias de escore essencial (5,1) e geral (4,9) consideradas baixas, demonstrando que os serviços de saúde da Atenção Primária apresentam fragilidades quanto aos princípios da APS. **CONCLUSÃO.** Verifica-se a presença de vulnerabilidades diversas, especialmente relacionadas ao eixo social e programático. Embora o cuidado em saúde prestado pela APS proporcione acesso aos atendimentos, considera-se que esse acesso tem sido pouco integral e equânime. Destaca-se como limitação do estudo a coleta de dados realizada junto a profissionais da saúde, o que nem sempre reflete a realidade dos migrantes. Sugerem-se pesquisas que avaliem a temática junto aos próprios migrantes.

PALAVRAS-CHAVE. Agentes comunitários de saúde; atenção primária à saúde; acesso; imigração; migrantes

ESTUDIO PRELIMINAR: POSIBLE PRESENCIA DEL COMPLEJO TENIASIS CISTICERCOSIS EN PRODUCTORES FRUTIHORTÍCOLAS PLATENSES

PRELIMINARY STUDY: POSSIBLE PRESENCE OF THE CYSTICERCOSIS TENIASIS COMPLEX IN FRUIT AND VEGETABLE PRODUCERS OF LA PLATA REGION

Osen Beatriz Amelia, Radman Nilda Ester, Corbalan Valeria Vanesa, Lagala Fiamma Hebe, Butti Marcos Javier, Gamboa María Inés

Cátedra de Parasitología Comparada. Carrera de Microbiología. FCV. UNLP. Laboratorio de Parasitosis Humanas y Zoonosis Parasitarias (LAPAHUZO- UNLP-CIC)

Contacto: bosen@fcv.unlp.edu.ar

El cinturón frutihortícola platense está habitado en su mayoría por inmigrantes provenientes de áreas endémicas de diversas parasitosis aún poco frecuentes en nuestra región, entre ellas, el complejo teniasis/cisticercosis. Generalmente son originarios de las Provincias de Salta, Jujuy y Bolivia, quienes, desconociendo su condición podrían actuar como dispersores y/o colonizadores de estas enfermedades en otras zonas. Debido a esta circunstancia y a que se desempeñan como productores o elaboradores de alimentos, incrementarían el riesgo de ser transmisores involuntarios de estas noxas. Nuestro objetivo fue detectar infecciones causadas por el complejo teniasis/cisticercosis en personas que habitan el cinturón frutihortícola platense. Como parte de un proyecto de Extensión Universitaria, la Cátedra de Parasitología Comparada de la Carrera de Microbiología de la UNLP se realizaron en el periodo 2022- 2024 talleres educativos sobre la problemática, invitando a los integrantes de algunas cooperativas y sus familias a tomar muestras para análisis coproparasitológicos y serológicos, previo consentimiento informado. Las muestras de sangre se procesaron mediante la técnica de ELISA. Se solicitó a las familias que examinaran sus heces antes de la recolección de la muestra, con el fin de identificar la presencia de proglótides. Las muestras se procesaron en el LAPAHUZO, mediante técnicas de

concentración (flotación y sedimentación) y posterior observación microscópica a 10x y 40x. Se obtuvieron muestras sanguíneas de 53 personas para estudios serológicos, 32 mujeres (60,37 %) y 21 varones (39,63 %). Con respecto a su nacionalidad, del total de mujeres, 14 provenían de Bolivia, 12 eran argentinas y 6 no especificaron nacionalidad, mientras que 12 hombres, eran extranjeros y 9 argentinos. De las 53 muestras sanguíneas se obtuvieron 4 seropositivas (7,54 %), 3 mujeres (1 argentina, 1 extranjera, 1 sin especificar) y 1 hombre extranjero. Se obtuvieron 10 muestras de materia fecal, en las que no se observaron huevos de *Taenia* spp. Es posible que personas provenientes de regiones endémicas sean portadores de *Taenia solium*, aún no informada en nuestro país. Se solicitaron nuevas muestras fecales a las personas seropositivas y se derivaron al hospital zonal correspondiente para continuar con el diagnóstico, teniendo en cuenta que la técnica aplicada (ELISA) puede dar reacción cruzada con hidatidosis. Es fundamental mantener la vigilancia epidemiológica y reforzar los talleres de prevención en esa comunidad, con el objetivo de prevenir la propagación y establecimiento de la infección en la región.

PALABRAS CLAVES. Complejo teniasis cisticercosis, cinturón frutihortícola, serología, coproparasitológico

ASOCIACIÓN ENTRE LA ENFERMEDAD CELÍACA Y RIESGO DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR

CELIAC DISEASE AND RISK OF CARDIOVASCULAR DISEASE ASSOCIATION

Mir, Claudia N.¹; Sánchez, Andrea S.^{1,2}; Manulak, María A.¹; Femoselle, Giannina¹; Luzuriaga, María G.³

¹Universidad Nacional de Misiones, Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales- Módulo de Farmacia y Bioquímica.

²Laboratorio de Alta Complejidad de la Misiones (LACMI).

³Hospital Escuela de Agudos "Dr. Ramón Madariaga", Posadas- Misiones.

Contacto: cnmir@fceqyn.unam.edu.ar

INTRODUCCIÓN. la enfermedad celiaca (EC) es un trastorno autoinmune determinado genéticamente que se caracteriza por una reacción adversa al gluten. Se ha observado una mayor incidencia en mujeres; típicamente es diagnosticada durante la niñez y la adolescencia, o entre los 40 y 60 años, aunque puede presentarse en cualquier etapa de la vida. La EC es clínicamente notable debido a su diversidad de presentaciones, la morbilidad asociada que puede afectar significativamente la calidad de vida y el aumento de la mortalidad. Actualmente se asocia a la EC con otras manifestaciones extraintestinales, incluida la enfermedad cardiovascular (ECV); estudios realizados destacan que las personas celíacas podrían tener menos factores de riesgo conocidos de ECV, pero aun así, tienen un mayor riesgo de desarrollar ECV, destacándose la relevancia de supervisar la salud cardiovascular en individuos que padecen EC. Se propuso como objetivo evaluar la presencia de factores de riesgo de ECV (obesidad, hipertensión arterial y alteraciones del metabolismo de lípidos e hidratos de carbono) en individuos recientemente diagnosticados con EC, que concurren a un Hospital Público de la ciudad de Posadas, Misiones, durante 2023-2024. Se incluyeron 28 pacientes adultos, 79 % (n:22) mujeres y 21 % (n:6) varones con edades entre 23 y 49 años, diagnosticados con EC recientemente, apareados por sexo y edad con un grupo sin EC, considerado grupo control. Todos los individuos firmaron su consentimiento informado. El diagnóstico

de EC se realizó por serología y biopsia de intestino delgado. Se determinó talla (cm), peso (kg) y se calculó el Índice de Masa Corporal (IMC) según la fórmula $\text{peso}/(\text{altura})^2$. Se midieron la presión arterial sistólica (PAS) y diastólica (PAD) y se determinaron en sangre venosa, las concentraciones plasmáticas de glucosa, colesterol total (CT), colesterol LDL (LDLc), colesterol HDL (HDLc), triglicéridos (TG) e insulina. Se calculó el índice de insulinoresistencia según la fórmula: $\text{HOMA-IR} = \text{Insulina en ayunas (uUI/mL)} \times \text{glucosa en ayunas (mmol/L)} / 22,5$. Los adultos con EC mostraron mayor prevalencia de normopeso (57 % vs 32 %) y de bajo peso (18 % vs 7 %) respecto a los controles. Presentaron niveles séricos de CT (154,46 mg/dl vs 178,60 mg/dl; $p=0,020$), HDL (41,79 mg/dl vs 49,22 mg/dl; $p= 0,040$), insulina (5,56 mU/l vs 9,49 mU/l; $p=0,035$) e índice HOMA-IR (1,21 vs 2,12; $p=0,027$) significativamente menores respecto al grupo control. No se encontraron diferencias entre grupos respecto a los valores de PAS/PAD y de niveles séricos de glucosa, LDLc y TG. Los individuos con EC presentan una menor incidencia de factores de riesgo cardiovasculares como obesidad, insulinoresistencia y dislipemias, respecto a la población no celíaca. No obstante, estudios recientes con mayor tamaño muestral justifican continuar investigando la importancia de la ECV como una posible complicación de la EC.

PALABRAS CLAVES. Enfermedad celíaca, enfermedad cardiovascular, factores de riesgo

ANÁLISIS DE REACTIVIDAD DE SUEROS HUMANOS CON DIAGNÓSTICO CONFIRMADO DE INFECCIÓN POR ORTHOHANTAVIRUS, EMPLEANDO LA TÉCNICA DE WESTERN BLOT CON EL ANTÍGENO rLECH13

ANALYSIS OF THE REACTIVITY OF HUMAN SERA WITH CONFIRMED DIAGNOSIS OF ORTHOHANTAVIRUS INFECTION USING WESTERN BLOT TECHNIQUE WITH THE RECOMBINANT ANTIGEN rLECH13

Muzulin¹, Patricia Marcela; Brignone¹, Julia; Sen¹, Carina; Rodríguez², Marcelo Adrián, Morales¹ María Alejandra

¹Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas Dr. "Julio I. Maiztegui" (INEVH- ANLIS).

²Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas. INEI-ANLIS. Dr. "Carlos G. Malbrán".

Los Orthohantavirus son virus con ARN transmitidos principalmente por roedores y cuyo genoma consta de tres segmentos, el segmento pequeño codifica para la nucleoproteína viral (NP), que induce una fuerte, temprana y duradera respuesta humoral. En humanos, los Orthohantavirus causan dos enfermedades diferentes: Fiebre Hemorrágica con Síndrome renal en Asia y Europa y Síndrome Pulmonar por Hantavirus (SPH) en las Américas. Las herramientas para establecer el diagnóstico de la infección incluyen la detección de anticuerpos IgM/IgG por ELISA o métodos moleculares. La técnica de western blot (WB) es una herramienta de diagnóstico valiosa para diferentes infecciones virales, proporcionando información sobre la respuesta inmune y ayudando a confirmar el diagnóstico. Recientemente, el antígeno recombinante rLECH13, derivado del virus Lechiguanas ha mostrado una óptima performance diagnóstica para detectar anticuerpos IgG por ELISA en paneles de sueros previamente caracterizados. EL objetivo de este trabajo fue analizar, de manera preliminar, la reactividad de anticuerpos de tipo IgM provenientes de sueros humanos con diagnóstico confirmado de SPH, utilizando la técnica de WB con el antígeno recombinante rLECH13. Para los ensayos de WB se utilizaron un total de 19 muestras de sueros humanos con diagnóstico confirmado de SPH por ELISA.

Las muestras se dividieron en dos grupos: Grupo 1: 7 sueros con presencia de anticuerpos IgG e IgM (IgM+/IgG+) y Grupo 2: 12 sueros sin presencia de anticuerpos IgM y presencia de anticuerpos IgG (IgM-/IgG+). Para realizar la inmunotransferencia, el antígeno rLECH13 se cargó en los pocillos del gel de poliacrilamida y posteriormente se transfirió a una membrana de PVDF. Las muestras correspondientes al grupo 1, (IgM+/IgG+), revelaron reactividad para los anticuerpos de tipo IgM en 6 de las 9 muestras estudiadas, mostrando una banda específica de 67 KDa correspondiente al tamaño del antígeno recombinante. Por otra parte en el grupo 2 (IgM-/IgG+), en 6 de las 12 muestras se detectó una banda correspondiente al tamaño de rLECH 13, sugiriendo la presencia de anticuerpos de tipo IgM. Los resultados obtenidos con la técnica de western blot desarrollada, son preliminares y sugieren la capacidad del antígeno recombinante rLECH13 para la detección de anticuerpos de tipo IgM en sueros humanos caracterizados, provenientes de pacientes con diagnóstico confirmado de SPH. Sin embargo, es necesario ampliar el número de muestras y especialmente realizar ensayos con sueros de otras patologías para descartar la posibilidad de reacciones cruzadas.

PALABRAS CLAVES. Orthohantavirus, serología, antígeno recombinante, ELISA, inmunoblot

DESARROLLO Y PRODUCCIÓN DEL ANTÍGENO RECOMBINANTE BACTERIANO rLECH13 Y SU UTILIDAD EN EL DIAGNÓSTICO SEROLÓGICO DE LA INFECCIÓN POR ORTHOHANTAVIRUS

DEVELOPMENT AND PRODUCTION OF THE RECOMBINANT BACTERIAL ANTIGEN rLECH13 AND ITS USEFULNESS IN THE SEROLOGICAL DIAGNOSIS OF ORTHOHANTAVIRUS INFECTION

Muzulin, Patricia¹; Brignone, Julia¹; Iglesias, Gabriel²; Sen, Carina¹; García, Jorge¹; Rodríguez, Marcelo³; Levis, Silvana¹

¹Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas Dr. "Julio I. Maiztegui" (INEVH- ANLIS).

²Instituto de Biotecnología, Universidad Nacional de Hurlingham (UNAHUR).

³Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas. INEI-ANLIS. Dr. "Carlos G. Malbrán"

INTRODUCCIÓN. Los orthohantavirus son virus zoonóticos transmitidos principalmente por roedores, responsables del Síndrome Hemorrágico con Fiebre Renal en Asia y Europa, y del Síndrome Pulmonar por Hantavirus (SPH) en las Américas. El genoma de estos virus consta de tres segmentos de ARN, siendo el segmento pequeño el que codifica para la nucleoproteína viral (NP). El diagnóstico de SPH se basa en la presentación clínica, la historia de exposición y la detección de anticuerpos IgG-IgM por ELISA, utilizando antígenos virales de cultivos celulares infectados y técnicas moleculares. La NP es la principal proteína antigénica e induce una fuerte respuesta inmune. Desarrollar, evaluar y estandarizar un ELISA-IgG para la detección serológica de infecciones humanas por orthohantavirus utilizando el antígeno recombinante rLECH13 derivado del virus Lechiguana (LECHV). A partir de tejido pulmonar de un roedor infectado con LECHV, se extrajo ARN y se amplificó el fragmento completo del gen NP viral. Este gen se clonó en el vector de expresión pBAD/Thio-TOPO y se transformó en *E. coli*. La proteína recombinante se produjo a mediana escala en cultivos bacterianos, se extrajo de los cuerpos de inclusión y se purificó mediante inmunocromatografía de afinidad. Se desarrolló y estandarizó una prueba ELISA-IgG directa para evaluar la reactividad y el desempeño del antígeno en la detección de la respuesta inmune. Para optimizar las condiciones del ensayo, se utilizó el método "checkerboard". Se emplearon tres paneles de sueros humanos: uno con 50 sueros con diagnóstico confirmado de SPH mediante técnica de referencia en el INEVH, 50 sueros negativos y 53 sueros con patologías asociadas

a sospecha de SPH por diagnóstico diferencial. Los valores de corte para discriminar la positividad de IgG se calcularon utilizando curvas ROC. Se determinaron los parámetros de sensibilidad analítica, especificidad analítica, sensibilidad diagnóstica y valor de corte con el software Analyze it. La repetibilidad y precisión intralaboratorio se estimaron siguiendo el protocolo de las directrices de CLSI. La producción de rLECH13 a mediana escala fue óptima, obteniendo concentraciones de 300 mg/l de cultivo. Las condiciones seleccionadas para el ensayo ELISA fueron: sensibilización de la placa con rLECH13 (2 µg/mL por pocillo), suero primario diluido 1:400 y anticuerpo secundario en una dilución de 1:12000. La sensibilidad diagnóstica del test fue del 95 % y la especificidad diagnóstica del 80 %. La precisión del ensayo rLECH13-ELISA IgG se evaluó con 20 réplicas consecutivas realizadas por dos operadores diferentes, mostrando coeficientes de variación (%CV) de 11.65 % para controles positivos fuertes y 10.59 % para controles positivos débiles. La alta sensibilidad del nuevo ensayo permite concluir que el rLECH13 es potencialmente viable para su uso en la inmunodiagnos de la infección por Orthohantavirus. Su producción no requiere de laboratorios con alto nivel de bioseguridad, es reproducible y muestra una excelente performance diagnóstica. La obtención de grandes cantidades de antígeno altamente purificado permitiría su uso como técnica complementaria en el diagnóstico.

PALABRAS CLAVE. Orthohantavirus, LECHV; proteína recombinante, ELISA, estandarización

INFORME PRELIMINAR: FRECUENCIA Y GEORREFERENCIACIÓN DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS DIAGNOSTICADA EN UN HOSPITAL ZONAL DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

PRELIMINARY REPORT: FREQUENCY AND GEOREFERENCE OF CHAGAS DISEASE DIAGNOSED IN A ZONAL HOSPITAL OF BUENOS AIRES PROVINCE

Osen Beatriz Amelia¹, Martínez Osen Magalí¹, De Gregorio Maximiliano Ricardo¹, Carro Oscar Norberto², Tkach Agustina Daniela²

¹ Sala de Situación Epidemiológica;

² Laboratorio Central

La enfermedad de Chagas (EC) es una afección parasitaria zoonótica producida por el protozooario *Trypanosoma cruzi*, esta afección es el resultado de un problema de salud complejo típico de las enfermedades tropicales desatendidas y de las enfermedades socialmente determinadas. Se calcula un total de 6 a 7 millones de personas infectadas en el mundo. En Argentina se estima que cerca de un 1,5 millones de personas padecen la enfermedad, siendo éste uno de los principales problemas de salud pública del país, no solo por la presencia de la enfermedad en zonas endémicas, sino también por su expansión hacia zonas consideradas no endémicas debido a los constantes flujos migratorios. Almirante Brown es uno de los 135 municipios de la provincia de Buenos Aires, ubicado en la zona sur del conurbano bonaerense, con una extensión de 129 km², de los cuales el 65 % corresponde a la zona urbana y el resto a área rural/industrial, con una población de 584.827 habitantes según el último censo. El partido se divide en 12 cuarteles con fines catastrales. El municipio cuenta con dos hospitales públicos de segundo nivel y 31 centros de atención primaria de salud (CAPS). El objetivo del trabajo fue determinar la frecuencia de la EC y realizar la georreferenciación de los casos diagnosticados de EC en el Hospital Meléndez entre el 1° de agosto de 2022 al 31 de agosto de 2024. Durante el periodo 2022-2024 se procesaron 4825 muestras para estudios serológicos de Chagas. Se utilizaron los métodos de enzoinmunoensayo (ELISA)

y hemaglutinación indirecta (HAI), como tercer método para muestras serológicamente discordantes se utilizó la inmunofluorescencia indirecta (IFI). Los datos fueron procesados a través de Excel y la georreferenciación se realizó por medio de la función My Maps de Google. El total de pacientes incluidos fue de 4825, 4055 (84,04 %) mujeres de las cuales 1598 estaban embarazadas y 770 (15,95 %) hombres. 113 (2,3 %) pacientes se categorizaron como seropositivos, de los cuales 83 (73,45 %) eran mujeres, 8 estaban embarazadas y 30 (26,55 %) hombres. 40 pacientes resultaron oriundos de países endémicos como Bolivia, Perú y Paraguay. Con respecto a la edad, 26 mujeres (31,32 %) se encontraban en edad reproductiva. La georreferenciación evidenció que 100 individuos residían en Alte. Brown y 13 en partidos aledaños. Si bien las muestras analizadas corresponden a un período de dos años y a un único hospital del municipio, los resultados obtenidos indican una presencia significativa de casos de EC en Alte. Brown. Debido a la alta prevalencia en mujeres en edad fértil, consideramos fundamental reforzar el diagnóstico precoz neonatal estableciendo redes de diagnóstico molecular en la provincia de Buenos Aires. Los datos obtenidos de la georreferenciación permiten mostrar la necesidad de plantear estrategias de políticas sanitarias de diagnóstico y tratamiento dirigidas a las zonas identificadas.

PALABRAS CLAVES. Chagas, hospital, serología, frecuencia, georreferenciación

INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LA HIDATIDOSIS EN PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL IMPENETRABLE CHAQUEÑO

EPIDEMIOLOGICAL INVESTIGATION OF HYDATIDOSIS IN SMALL FARMERS IN THE IMPENETRABLE AREA OF CHACO

Ovelar María Florencia¹, Britos Gastón¹, Poggio Thelma V², Gómez José², Losina Josefina³, Canton German¹, Loberas María Mercedes¹

¹Instituto de Innovación para la Producción Agropecuaria y el Desarrollo Sostenible (IPADS), INTA Balcarce- CONICET, Balcarce (7620) Argentina.

²Instituto de Ciencia y Tecnología "César Milstein"- Fundación Cassará - CONICET, Bs As. Argentina.

³Ministerio de Producción, Industria y Empleo de la Provincia de Chaco, Argentina

La Echinococosis quística es una zoonosis parasitaria causada por *Echinococcus granulosus sensu lato*, un cestodo de la familia Taeniidae. Es considerada una enfermedad infecciosa desatendida por la Organización Mundial de la Salud. En Argentina, la hidatidosis quística es endémica y se estima que en el 30 % del territorio nacional se desarrolla el ciclo zoonótico doméstico de esta enfermedad y que el 7,9 % de la población humana vive en áreas de riesgo. En el Hospital de Misión Nueva Pompeya (nivel de complejidad HG-III y de atención II), se reportaron mediante placas y ecografías 13 casos en humanos en un lapso de 6 meses (marzo hasta agosto de 2023), 6 de ellos presentaban quistes de localización pulmonar, 3 hepáticos y 4 mixtos (Hepático/pulmonar), todos se correspondían a personas adultas asintomáticas y el 90 % de ellos vivían en parajes rurales de la zona. Detectar la presencia de *Echinococcus granulosus* en caprinos de Misión Nueva Pompeya, Chaco, y evaluar los factores de riesgo para la transmisión de hidatidosis a humanos. Para desarrollar el proyecto se visitaron, el año 2023, con el Ministerio de Producción, Industria y Empleo de la Provincia de Chaco, 7 pequeños productores caprinos y el Centro de Desarrollo Productivo (CEDEPRO) en diferentes parajes próximos a la Misión Nueva Pompeya (Departamento General Güemes, Chaco). Se tomaron muestras de sangre de la vena yugular de 20 caprinos (adultos y lactantes) de cada establecimiento. El suero se conservó refrigerado a 5- 8°C hasta su

remisión a ICT Milstein- CONICET (CABA) donde se realizó la detección de anticuerpos de *E. granulosus* por enzimoimmunoanálisis (ELISA) utilizando el EgAgB8/2 recombinante. Adicionalmente se realizó una encuesta a los pequeños productores para evaluar si las condiciones socioculturales y ambientales propician un contexto epidemiológico para la transmisión. Los resultados obtenidos demuestran la presencia de *E. granulosus* en el 100 % los establecimientos, y si bien no hubo ningún animal lactante positivo a la técnica diagnóstica (solo un individuo sospechoso) un 36,7 % de los adultos resultaron positivos, un 18,7 % sobre el total de animales muestreados. En todas las unidades se contaba con presencia de perros (100 %) con un promedio de 6,25 por campo. En el 100 % de las unidades se realizaban faenas traspatio y las vísceras se utilizaban tanto para el consumo familiar como para la alimentación de las mascotas. Este trabajo demostró una alta infestación de *E. granulosus* en los caprinos de la región lo que sugiere un potencial riesgo de transmisión a humanos. La presencia de perros en las unidades, las faenas domésticas y el uso de vísceras para consumo, aumentarían el riesgo de transmisión del parásito. Desconocemos el impacto regional del resultado, sin embargo, demuestran la necesidad de implementar programas de educación y control para mitigar la propagación de *E. granulosus*.

PALABRAS CLAVES. *Echinococcus granulosus*, caprinos, serología, ELISA, caninos

OPTIMIZACIÓN DEL DESEMPEÑO DE UN NUEVO TEST DE ELISA BASADO EN EL ANTÍGENO RECOMBINANTE rEgAgB8/2 PARA EL DIAGNÓSTICO DE EQUINOCOCOSIS QUISTICA EN HUMANOS

OPTIMIZING THE PERFORMANCE OF A NEW ELISA TEST BASED ON THE RECOMBINANT ANTIGEN rEgAgB8/2 FOR THE DIAGNOSIS OF CYSTIC ECHINOCOCCOSIS IN HUMANS

Poggio, Thelma V¹; Lazzarini, Lorena²; Gómez, José M¹; Lioni, Nahir²; Boado, Lorena¹; Gómez, Marcos²; Pierangeli, Nora²

¹Instituto de Ciencia y Tecnología Dr. César Milstein (ICT- Milstein-CONICET), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina;

²Centro Interdisciplinario de Investigaciones Biomédicas y Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional del Comahue, Cipolletti, Argentina

Contacto: vpoggio@centromilstein.org.ar, norapier@yahoo.com.ar

INTRODUCCIÓN. El diagnóstico de la equinocosis quística (EQ) humana se basa en estudios por imágenes, complementado con serología. La utilidad del inmunodiagnóstico para EQ es controversial debido a su desempeño variable, dependiente de múltiples factores que dificultan su estandarización y comparación de resultados. El tipo de antígeno (nativo o recombinante), así como la fuente, calidad y pureza del mismo son determinantes para la utilidad de estos métodos. El uso de antígenos recombinantes (AgR) disminuye la variabilidad antigénica con buenos desempeños analíticos. Nuestro grupo desarrolló en 2023 un test de ELISA recombinante (rELISA V1) "in house" para diagnóstico de EQ en humanos. En el presente trabajo realizamos varias modificaciones para mejorar su desempeño. **OBJETIVO.**

Desarrollar la nueva versión rELISA V2 para diagnóstico de EQ humana, con el fin de optimizar su desempeño y compararlo con su versión V1 2023. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se realizaron las siguientes modificaciones de rELISA V1: a) se utilizó un nuevo vector (pRSET) para el subclonado del antígeno rEgAgB8/2; b) la purificación se realizó por cromatografía de afinidad His-Tag y 3) se modificaron las condiciones de reacción (cantidad de lavados, temperatura y tiempo de incubación, títulos de antígenos y conjugado, inclusión de controles sin antígeno y sin suero). Se determinó el cutoff ($\bar{X} + 3$ DS) del test rELISA V2 con 12 sueros de pacientes con EQ confirmada por cirugía (verdaderos positivos) y 12 sueros de individuos sin EQ, de Neuquén. Los sueros de pacientes con EQ fueron evaluados previamente con

ELISA comercial basado en antígenos nativos purificados y enriquecidos con Ag5 y AgB de origen ovino. Se registró en forma anonimizada edad de cada paciente, número y localización de quistes. Se compararon los valores de sensibilidad y especificidad analítica de las dos versiones del rELISA para el mismo panel empleando EPIInfo 7. **RESULTADOS.** El cambio de vector para la expresión del AgRv2 mejoró el rendimiento de producción y la modificación en la purificación disminuyó la adsorción inespecífica. Se eliminó la proteína Glutathion S transferasa de *Schistosoma japonicum* para evitar las reacciones cruzadas con este género. Las modificaciones en las condiciones de reacción mejoraron la especificidad (100 %) sin comprometer el alto grado de sensibilidad (96 %). **CONCLUSIÓN.** La optimización del test mediante una nueva estrategia de clonado y expresión potenció su robustez y selectividad, permitió la discriminación adecuada de verdaderos positivos y negativos y mostró alta sensibilidad para la detección de anticuerpos anti *E. granulosus* en pacientes con EQ confirmada en distintas localizaciones. El test rELISA V2 constituye una herramienta con alto potencial para diagnóstico en humanos. Sin embargo, es necesario evaluar el test con mayor cantidad de muestras (positivas y negativas) y analizar las posibles reacciones cruzadas, para implementar su uso clínico.

PALABRAS CLAVES. Equinocosis quística humana; serología; ELISA, antígeno recombinante rEgAgB8/2; optimización

PREVALENCIA DE CASOS DE EQUINOCOCOSIS QUÍSTICA EN HUMANOS EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO

PREVALENCE OF CASES OF CYSTIC ECHINOCOCCOSIS IN HUMANS IN A UNIVERSITY HOSPITAL

Repetto Silvia¹, Cánepa Victoria¹, Franchi Agustina¹, Sandoval Junior¹, Rodríguez Jeniffer¹, Tosello Claudia¹, Fridman Vanesa¹, Ávila Gabriel², Foccoli Monica¹

¹División de Infectología. Hospital de Clínicas. José de San Martín. HCJSM. UBA.

²Laboratorio Provincial de Zoonosis de San Juan. CONICET

Contacto: silvia_repetto@yahoo.com.ar

INTRODUCCIÓN. La equinococosis quística (EQ) es una zoonosis endémica en nuestro país causada por el parásito cestode *Echinococcus granulosus* sensu lato, en su estadio larvario de quiste hidatídico (QH). En el 90 % de los casos, los QH se ubican en el hígado o pulmón en una relación 2/1 a 3/1 entre los pacientes con síntomas, pero en la mayoría de los casos la evolución es asintomática. En Argentina se registraron 2.3668 casos de (EQ) entre los años 2019 y 2023. El diagnóstico se basa en antecedentes epidemiológicos, sospecha clínica, imágenes y pruebas serológicas (ELISA y Western blot). **OBJETIVO.** Los objetivos de este trabajo fueron conocer las características diagnósticas en pacientes del Hospital universitario en el periodo 2013-2023, evaluando la asociación entre ultrasonido (US) con clasificación OMS y métodos serológicos y por último, conocer los efectos adversos del tratamiento antiparasitario. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se planteó un estudio de diseño prospectivo, descriptivo y observacional. Se incluyeron pacientes mayores de 18 años, en cada caso se analizaron características epidemiológicas, clínicas, diagnóstico por imágenes con clasificación ecográfica de la OMS (QH hepáticos) y técnicas de diagnósticas serológico. El tratamiento fue monoterapia con albendazol (ABZ) o combinado con praziquantel (PZQ) en EQ complicada. La evolución fue evaluada según respuesta clínica y resultados de estudios por imágenes (TAC y US). Para el análisis estadístico las variables categóricas se expresaron en frecuencias y porcentajes, las asociaciones entre variables ordinales se analizaron por Test Kendal y Gamma y el análisis de las variables cuantitativas se realizó por métodos paramétricos y no paramétricos según corresponda, una $p < 0,05$ se

consideró significativa. **RESULTADOS.** Se evaluaron 38 pacientes, mediana de edad 53 (IIC 35), 68,4 % fueron mujeres. El 68.4 % fueron de Argentina (13,2 %: CABA, 15,8 %: Provincia de Bs As, 2,6 %: Formosa, la Pampa, Misiones, Salta, Tucumán y Santa Fe, respectivamente), 7,9 % de Perú, 7,9 % de Paraguay y 5,2 % de Uruguay. Las localizaciones de los QH fueron 44,7 % hepática (15,8 % CE II, 10,5 % CE III, 7,9 % CE I y 2,6 % CE 5 y CE IV), 13,2 % pulmonar, 10,5 % ósea, 5,3 % renal, 5,3 % cardíaca, 2,6 % en mediastino, musculo y ojo. Los resultados serológicos fueron 26/38 pacientes reactivos, 8/38: no reactivo, 4/38 discordante. Los resultados por serología fueron reactivos en 12/17 pacientes con QH hepáticos en todos los estadios y en todos los pacientes con compromiso óseo y pulmonar; tuvieron síntomas 20 (52,6 %) pacientes. El 86,2 % recibió ABZ y 2,6 % ABZ+PZQ. La mediana de duración de tratamiento fue de 3 meses (IIC 3). El 34,2 % presentó efectos adversos (hepatitis 28,9 %, alopecia 5,3 % y plaquetopenia 2,6 %). El tratamiento quirúrgico fue necesario en el 60,5 % de los casos. No se encontró asociación entre el estadio del QH y el resultado reactivo por serología ($p = 0,79$). La evolución fue favorable en 39,5 %, desfavorable en 13,2 % y se perdió el seguimiento en el 47,4 %. **CONCLUSIONES.** La EQ requiere para su diagnóstico de estudios por imágenes como métodos serológicos, en este trabajo, la serología fue reactiva en los pacientes con compromiso hepático/pulmonar y en localizaciones menos frecuente como la osteomuscular. No se encontró asociación entre la presencia de anticuerpos y los estadios de QH hepáticos. La hepatotoxicidad fue el evento adverso más frecuente.

MORTALIDADE POR CÂNCER DE MAMA EM SANTA CATARINA

MORTALITY FROM BREAST CANCER IN SANTA CATARINA

Ripke, Marcia OrthSilva, Maria Isabel Gonçalves Da Corralo, Vanessa Da Silva, Lutinski, Junir Antônio

Universidade Comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó

INTRODUÇÃO. O câncer de mama é a primeira causa de morte global por câncer em mulheres. Em Santa Catarina, considerando as mortes do sexo feminino por neoplasias malignas ocorridas no ano de 2020, 35 % foram relacionadas às neoplasias de mama. Há uma tendência crescente de mortalidade por este tipo de câncer em mulheres residentes no estado, evidenciado pela taxa de mortalidade de 18,24 óbitos/100.000 mulheres, superior à taxa média brasileira (14,23 óbitos/100.000 mulheres). A exposição crônica aos compostos químicos sintéticos como os agrotóxicos, pode estar relacionada ao surgimento de câncer de mama. O estado de Santa Catarina se destaca especialmente na produção de arroz, milho, soja e trigo e encontra-se entre os dez maiores consumidores de agrotóxicos no Brasil. **OBJETIVO.** Analisar a mortalidade por câncer de mama em mulheres no estado de Santa Catarina, Brasil, entre os anos de 2000 e 2017. **METODOLOGIA.** Trata-se de um estudo ecológico de análise de tendência dos coeficientes de mortalidade por câncer de mama, em mulheres com idade \geq 20 anos, residentes no estado de Santa Catarina, no período compreendido entre os anos 2000 e 2017. Os dados de óbitos foram coletados do Sistema de Informações sobre Mortalidade e dados populacionais obtidos das estimativas disponibilizadas pelo Ministério

da Saúde. **RESULTADOS.** Foram identificados 7.363 óbitos por câncer de mama em mulheres com idade igual ou superior a 20 anos no estado de Santa Catarina. Na faixa etária compreendida entre 20 a 39 anos ocorreram 566 óbitos (7,7 %), de 40 a 49 anos 1.356 óbitos (18,4 %), e 47,5 % do total de óbitos ocorreu na faixa etária de 50 a 69 anos (n=3.497). Na faixa de 70 a 79 anos ocorreram 1.120 óbitos (15,2 %), e a partir dos 80 anos detectaram-se 824 óbitos (11,2 %). No que se refere à distribuição proporcional dos óbitos de acordo com o ano para o conjunto das mulheres adultas, a mortalidade por câncer de mama passou de 3,78 % em 2000, para 8,38 % no ano de 2017. Com o aumento da idade, observa-se elevação crescente dos coeficientes de mortalidade, sendo que na faixa de 50 a 59 atinge quase o dobro do observado para o grupo de 40 e 49 anos, e chega a 87,25/100.000 mulheres com idade igual ou superior a 80 anos. **CONCLUSÃO.** Fica evidente uma tendência crescente de mortalidade por câncer de mama em mulheres residentes no estado de Santa Catarina no período estudado. A mortalidade se elevou de acordo com o avançar da idade, havendo predomínio nas mais longevas.

PALAVRAS-CHAVE. Agroquímicos; epidemiologia; mortalidade; neoplasia de mama; vulnerabilidade em saúde

APLICACIÓN DE TÉCNICAS MOLECULARES PARA EL DIAGNÓSTICO Y SEGUIMIENTO DE LEPROSA EN LA ZONA DE SALUD NORTE PARANÁ DE LA PROVINCIA DE MISIONES

APPLICATION OF MOLECULAR TECHNIQUES FOR THE DIAGNOSIS AND FOLLOW-UP OF LEPROSY IN THE HEALTH AREA OF NORTH PARANÁ, MISIONES PROVINCE

Roginski Sandra¹, Alarcón Tania², Vizcaychipi Katerina², Bornay Llinares Fernando Jorge³, Deschutter Jorge⁴, Acosta Soto Lucrecia^{3,5}

¹Hospital Samic Eldorado, Misiones, Argentina.

²LAI Lab. Análisis Integral Imibio Instituto Misionero de Biodiversidad, Misiones, Argentina.

³Área de Parasitología, Universidad Miguel Hernández de Elche, Alicante, España.

⁴Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Misiones, Misiones, Argentina.

⁵Sanatorio Fontilles, Alicante, España

INTRODUCCIÓN. La lepra es una enfermedad infecciosa crónica que afecta al sistema nervioso periférico, piel y otros órganos, cuyo agente causal es *Mycobacterium leprae*. Se trata de un bacilo ácido alcohol resistente (BAAR) y los humanos son el principal reservorio del bacilo. La principal estrategia para controlar la lepra es la detección precoz y el tratamiento con multiterapia. La baciloscopia es la técnica de referencia en el diagnóstico, sin embargo, puede resultar negativa en pacientes con baja carga bacilar. Ante la ausencia de técnicas inmunológicas eficaces, las técnicas moleculares son herramientas más sensibles y específicas. La incidencia de casos detectados en la zona norte de Misiones, 4,3 casos por 100.000 habitantes, resulta congruente considerando su ubicación geográfica, con la alta tasa de incidencia de dos países vecinos (Paraguay y Brasil). La posibilidad de incluir las técnicas moleculares en el algoritmo de diagnóstico permitiría diagnosticar la enfermedad en convivientes y la posibilidad de inicio de tratamiento oportuno y disminución del riesgo de discapacidades. **OBJETIVOS.** Desarrollo y aplicación en la Zona Norte de la Provincia de Misiones de técnicas de biología molecular para el diagnóstico temprano y estudio de transmisión entre convivientes de pacientes con lepra. **MATERIALES Y MÉTODOS.** La extracción de ácidos nucleicos se llevó a cabo en muestras de linfa de oreja, codo y/o lesión previamente coloreados por técnica de coloración de Ziehl-Neelsen (ZN) provenientes de pacientes sospechosos de la enfermedad. Además, se

incluyeron en el estudio hisopados nasales de pacientes y convivientes como también muestras tomadas por biopsia de lesiones sospechosas. Todas las muestras provenían del laboratorio del Hospital de Eldorado. Se utilizó kit de extracción/purificación de tejidos Quiagen DNA. Para la amplificación del ADN se utilizó PCR cuantitativa de la región RLEP del genoma de *M. leprae* (Truman y col. 2018). El amplificador utilizado es el QuantStudio™ 5 Real-time PCR. **RESULTADOS.** Se procesaron 167 muestras de pacientes sospechosos y sus convivientes distribuidas según: 50 extendidos de linfa de oreja, codo y/o lesión que fueron procesadas según ZN y luego se procedió a la extracción del ADN y su posterior amplificación. Uno de estos extendidos había resultado negativo por baciloscopia y se logró amplificar ADN de *M. leprae*. De las 11 muestras extraídas por biopsias que provenían de pacientes con lesiones sospechosas se logró amplificar genoma en dos de las muestras que habían resultado negativas por ZN. De los 106 hisopos nasales tanto de pacientes como convivientes se amplificó ADN en 87,5 % de los pacientes y en 14,86 % de convivientes. **CONCLUSIONES.** La utilización de técnicas moleculares en la Provincia ha permitido detectar la enfermedad cuando las técnicas convencionales no logaron detectar el bacilo. Además, se ha demostrado la transmisión muy alta de la enfermedad en los convivientes.

PALABRAS CLAVES. *Mycobacterium leprae*, Lepra, diagnóstico molecular, Misiones, Argentina

APORTES EN LA FORMACIÓN Y ENSEÑANZA DE LAS ZONOSIS EN UNA CARRERA DE MEDICINA PATAGÓNICA. PERIODO 2022-2023. CHUBUT

CONTRIBUTIONS IN THE TRAINING AND TEACHING OF ZONOSSES IN A PATAGONIAN MEDICAL CAREER. PERIOD 2022-2023. CHUBUT

Sandoval, Alejandra E.^{1, 2}; Milone, Caterina²

¹Secretaría de Salud Chubut. Departamento Provincial de Zoonosis.

²Universidad de la Patagonia San Juan Bosco. FCNyCS. Carrera de Medicina. Cátedra Zoonosis Regional

INTRODUCCIÓN. Durante el 2022 la carrera de medicina de la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco (UNPSJB) implementa en su plan de estudio una materia optativa cuatrimestral denominada "Zoonosis Regional" para estudiantes avanzados de la carrera. La materia es dictada interdisciplinariamente por profesionales docentes formados en veterinaria, bioquímica, enfermería y medicina (epidemiología, infectología, farmacología, toxicología, pediatría y medicina general). La cursada es semanal con abordajes teórico-prácticos y se aprueba con un trabajo final que consiste en seleccionar una zoonosis y generar una idea-proyecto (IP) de intervención comunitaria. El principal mensaje académico-social de esta asignatura es evidenciar la imperiosa necesidad de transformar el ámbito de educación de las ciencias médicas hacia un enfoque UNA SALUD. **OBJETIVOS.** Describir estrategias de enseñanza sobre zoonosis regionales en la carrera de medicina. Conocer la producción de conocimiento sobre zoonosis regionales patagónicas desde la perspectiva de estudiantes avanzados de medicina durante el período 2022-2023. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Estudio exploratorio descriptivo, cualitativo. Enfoque de Investigación Acción. Análisis de los trabajos finales (IP) registrados durante las cursadas 2022-2023. La fuente de datos primarios se organizó en una matriz clasificando las IP por año, título/patología abordada y objetivos categorizados en: propuesta de intervención para tomar decisiones vs. educación para la salud. **RESULTADOS.** Descripción de las estrategias de enseñanza implementadas. Los contenidos temáticos

abordados como zoonosis regionales endémicas fueron: Equinococosis quística (EQ) y Hantavirus; mientras que las zoonosis prevalentes potencialmente regionales abordadas fueron: Triquinosis, Rabia, Chagas, Leptospirosis, Psitacosis y Animales ponzoñosos de importancia médico-sanitaria. Para cada zoonosis se utilizó la siguiente sistematización de abordaje docente: generalidades histórico-epidemiológicas, aspectos normativos y aspectos clínico-asistenciales (diagnóstico presuntivo, diferenciales, confirmatorios, de laboratorio, profilaxis, tratamiento y abordaje de foco). Análisis de los trabajos finales (IP) registrados durante las cursadas 2022-2023. Se receptaron un total de 19 (diecinueve) IP. Los temas seleccionados fueron: Equinococosis quística (8), Rabia (4), Chagas (2) y Hantavirus (2), Triquinosis (1), Animales Ponzoñosos (1) y Síndrome Urémico Hemolítico (1). Un total de 4 fueron propuesta de intervención para tomar decisiones, mientras que 8 IP focalizaron en educación para la salud y 7 propuestas mixtas. **CONCLUSIONES.** Enseñar desde la integralidad que generan las experiencias en terreno, explorar junto a estudiantes lo transitado como sistema de salud compartiendo el saber de lo que sabemos y lo que ellos saben, el entusiasmo de mejorar y modificar la realidad como futuros profesionales de la salud en general y como actores ante zoonosis regionales en particular es sin lugar a dudas un punto de inflexión para desarrollar un sublime enfoque UNA SALUD.

PALABRAS CLAVES. Zoonosis, Una Salud, Educación de Pregrado en Medicina, Medio Ambiente y Salud Pública

TRAYECTORIA EPIDEMIOLÓGICA PARA EQUINOCOCOSIS QUÍSTICA EN UNA PROVINCIA ENDÉMICA

EPIDEMIOLOGICAL TRAJECTORY FOR CYSTIC ECHINOCOCCOSIS IN AN ENDEMIC PROVINCE

Sandoval Alejandra E.^{1,3}; Sánchez Ortega Valerya S.⁴; D'Andrea Julieta S.²; Brito Mariela A.²; Saavedra Alejandra²

¹Departamento Provincial de Zoonosis. Secretaría de Salud Chubut.

²Dirección Provincial de Patologías Prevalentes y Epidemiología. Secretaría de Salud Chubut.

³Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco FCNyCS.

⁴Residencia de Epidemiología. Secretaría de Salud Chubut

INTRODUCCIÓN. La equinococosis quística es una enfermedad zoonótica causada por un parásito helminto cestodo o tenia, *Echinococcus granulosus*, reconocida como un importante problema de salud pública en América del Sur. En la Provincia del Chubut, es relevante el monitoreo epidemiológico para comprender la situación de esta enfermedad y tomar decisiones de gestión sanitaria. **OBJETIVO GENERAL.** Caracterizar situación epidemiológica de *equinococosis quística* en la Provincia del Chubut en los últimos 5 años e intervenciones sanitarias periodo 2010 a la semana epidemiológica (SE) 26 del año 2024. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.** Describir incidencia de casos de *equinococosis quística*. Analizar la distribución geográfica. Describir intervenciones sanitarias. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Estudio epidemiológico descriptivo periodo 2020 a la SE 25 del año 2024, datos recopilados del Sistema Nacional de Vigilancia (SNVS 2.0) de Chubut: casos confirmados en humanos. Por otro lado, se recopilaron datos de plataforma google drive vinculado con desparasitación canina periodo 2022 a la SE 25 y catastros ecográficos periodo 2010 a la SE 26 año 2024. Análisis de datos en herramienta Excel. **RESULTADOS.** Se registraron en los últimos 5 años un total de 221 casos para *equinococosis quística*. En el 2022 se registró el mayor número de casos (N=71) con tasa de incidencia de 11,47 por cada 100.000 hab. Desde el año 2020 a la SE 25 del 2024 se observa una tendencia decreciente tanto en los casos confirmados como en la tasa de incidencia. Departamentos de Cushamen y Futaleufú, ambos de Área

Programática Esquel (APE) presentan mayor número de casos confirmados con 51 y 46 casos respectivamente, con mayor número de reportes de menores de 15 años de edad (29). Mayor número de casos confirmados comprende rango etario 45 a 65 años (78). Localización de quistes representó un 32 % hepático, 11 % pulmonar, 1 % otros órganos y 56 % sin datos. Cantidad de casos con tratamiento farmacológico 73 %, cirugía 18 %, sin datos 13 %. La entrega de comprimidos antiparasitarios de uso veterinario representó la cantidad de 84.714 y 98.032 en los años 2022 y 2023 respectivamente. El número de canes desparasitados se ha mantenido constante durante ambos años, con un promedio de 26.784. Desde el año 2024 a la SE 25 se han entregado 131.820 comprimidos. APE entregó la mayor cantidad de comprimidos antiparasitarios de uso veterinario (N=54.254) y registró la mayor cantidad de ecografías escolares realizadas 20.037 en el periodo 2010 a la semana epidemiológica 26 año 2024, una prevalencia de detección de hallazgos compatibles para equinococosis quística en menores de 15 años de un 0.27 % mediante tamizaje con ultrasonido. **CONCLUSIONES.** Resulta clave el monitoreo epidemiológico no solo desde términos de casos humanos, también desde intervenciones sanitarias, para comprender la enfermedad y contribuir a la toma de decisiones informadas.

PALABRAS CLAVES. Equinococosis quística, epidemiología, Chubut, desparasitación canina, catastros ecográficos escolares

EXPOSIÇÃO A FATORES DE RISCO E OCORRÊNCIA DE MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS NA REGIÃO OESTE DE SANTA CATARINA

EXPOSURE TO RISK FACTORS AND OCCURRENCE OF CONGENITAL MALFORMATIONS IN THE WESTERN REGION OF SANTA CATARINA

Seibel, Karina¹ Jullinek, Emanuela Letícia Tacca² Ferrari, Gabrielly¹ Silva, Maria Isabel Gonçalves³ Bones, Ubiratan Alegransi¹ De Sá, Clodoaldo Antônio¹ Corralo, Vanessa Da Silva¹

¹Universidade Comunitária da Região de Chapecó, Chapecó, Santa Catarina, Brasil.

²Hospital Regional do Oeste, Chapecó, Santa Catarina, Brasil.

³Universidade do Oeste de Santa Catarina, Chapecó, Santa Catarina, Brasil

INTRODUÇÃO. O uso de agrotóxicos na agricultura tem se mostrado um fator de risco significativo para a saúde pública, especialmente para populações expostas de forma direta ou indireta. Os agrotóxicos disruptores endócrinos podem alterar a ação de hormônios endógenos, desregulando as funções homeostáticas no organismo feminino. Em um período vulnerável como o gestacional, a exposição aos agrotóxicos pode prejudicar o desenvolvimento do feto e predispor a ocorrência de malformações congênitas (MC), que estão entre as principais causas de morte infantil em Santa Catarina. **OBJETIVOS.** Analisar a relação entre fatores de risco e a ocorrência de malformações congênitas ao neonato, na região oeste do estado de Santa Catarina. **MATERIAIS E MÉTODOS.** Trata-se de um estudo transversal e retrospectivo realizado a partir de dados dos municípios pertencentes à região oeste de Santa Catarina. A população foi composta por todos os nascidos vivos nas microrregiões de São Miguel do Oeste, Xanxerê, Chapecó, Joaçaba e Concórdia, no período compreendido entre os anos de 2010 e 2017. Os dados foram obtidos do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC). A prevalência de MC foi analisada conforme a Classificação Internacional de Doenças (CID-10). **RESULTADOS.** De 135.832 nascidos vivos no período de 2010 a 2017, 1.330 apresentaram alguma malformação congênita (9,8/1000 nascidos vivos). As microrregiões com maior prevalência de MC foram Concórdia (11,7), Chapecó (10,6) e Joaçaba (10,2). Os municípios com as maiores prevalências foram Ouro Verde (30,6), Presidente Castello Branco (23,3) e Iomerê

(22,7). Entre os tipos de malformações mais prevalentes na região oeste destacaram-se as malformações e deformidades congênitas do aparelho osteomuscular (22,8 %), deformidades congênitas dos pés (14,8 %) e malformações do aparelho geniturinário (10,9 %). A prevalência de MC foi maior na faixa etária materna de 45 a 49 anos (35,5 %). Em relação à escolaridade materna, observou-se maior prevalência em mães com 8 a 11 anos de estudo (51,6 %) e 12 anos ou mais (22,9 %). Em relação às consultas de pré-natal (PN) de mulheres que tiveram filhos com MC, a maioria realizou sete ou mais consultas (72,8 %), seguida de quatro a seis consultas (21,5 %). Os resultados demonstram alta prevalência de MC na região oeste do estado, com índices superiores ao Brasil. Os fatores de risco, como escolaridade materna e número de consultas de pré-natal, não foram considerados determinantes para a ocorrência de malformações. Observa-se que a agricultura é uma das principais atividades econômicas nos municípios mais afetados por MC na região, devendo ser considerada em futuras pesquisas sobre fatores ambientais envolvidos, como a exposição a agrotóxicos. **CONCLUSÕES.** Este estudo reforça a necessidade de fortalecer a vigilância em saúde e desenvolver estratégias de investigação e mitigação dos impactos dos agrotóxicos na saúde neonatal. Políticas públicas devem focar na implementação de práticas agrícolas mais seguras.

PALAVRAS-CHAVE. Fatores de risco; agroquímicos; anomalias congênitas; recém-nascido; saúde materno-infantil

PRESENCIA DE *OLIGORYZOMYS FLAVESCENS* EN SITIOS NO EXPLORADOS DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

PRESENCE OF *OLYGORYZOMYS FLAVESCENS* IN UNEXPLORED SITES OF THE AUTONOMOUS CITY OF BUENOS AIRES

Siccardi, Fernando¹; Hercolini, Carina¹; Vidal, Jimena¹; Faigenbaum, Adriana²

¹División de Acciones Comunitarias para la Salud, Instituto de Zoonosis Luis Pasteur.

²Subdirección, Instituto de Zoonosis Luis Pasteur.

INTRODUCCIÓN. El síndrome cardiopulmonar por Hantavirus es una enfermedad zoonótica causada por un virus de la familia *Bunyaviridae*, donde el hospedador principal en la Ciudad de Buenos Aires (CABA) es el roedor sigmodontino *Oligoryzomys flavescens*. Este virus es transmitido a humanos por inhalación de aerosoles de orina, saliva y excretas de roedores infectados, asimismo existe evidencia de transmisión interhumana en la región sur de Argentina. El roedor *O. flavescens* es un buen colonizador de ecosistemas perturbados. Aunque está asociado a microhábitats silvestres, ha sido también capturado en áreas periurbanas. La especie ha sido hallada en distintas oportunidades en algunos espacios verdes de la CABA y resulta de suma importancia actualizar el conocimiento en relación a la presencia en otros espacios verdes no explorados. **OBJETIVO.** Registrar la presencia del roedor *Oligoryzomys flavescens* en sitios no explorados de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se realizaron muestreos en tres espacios verdes de la Ciudad con características ambientales favorables para la presencia de roedores de la especie (con vegetación de crecimiento espontáneo, no parquizados), que no habían sido explorados hasta el momento: Parque de los Niños -parque público de 32 hectáreas en el barrio de Núñez-; Reserva "El Renacer de la Laguna" -espacio de 2 hectáreas en la Facultad de Ciencias Veterinarias, UBA, en el barrio de Agronomía-; Parque Ribera Sur -parque recreativo de 50 hectáreas, en el barrio Villa Lugano-. Se realizaron muestreos de

captura viva con trampas Sherman, cebadas con pasta de maní, grasa vacuna, cacao y un trozo de algodón -para que pudiera ser usado como abrigo y/o refugio-. Se colocaron entre 35 y 50 trampas/noche por muestreo según el sitio. Las mismas se ubicaron cada 5 metros aproximadamente, en transectas lineales, en los espacios no parquizados. Se mantuvieron activas durante 4 noches consecutivas y fueron revisadas diariamente por la mañana. Los muestreos se realizaron en cada estación durante 2 años. Cada roedor capturado fue identificado hasta especie. Los que correspondían a la especie *O. flavescens* fueron sexados, pesados y marcados. Todos fueron liberados en el mismo sitio donde fueron capturados. **RESULTADOS.** Se registró la presencia de roedores de la especie *O. flavescens* en 2 de los sitios estudiados: Parque de los Niños (2 ejemplares) y Parque Ribera Sur (34 ejemplares). En el Parque Ribera Sur fue donde se encontró la mayor cantidad y riqueza de roedores. **CONCLUSIONES.** Sumado a los registros de estudios anteriores, esta especie de roedor se encuentra en al menos 4 espacios verdes de CABA. Éstos son prácticamente los únicos donde se encuentran parches de vegetación con crecimiento espontáneo, proximidad a cursos de agua -que podrían funcionar como corredores biológicos- y que, además, están emplazados en áreas poco urbanizadas de la Ciudad.

PALABRAS CLAVES. Hantavirus, *Oligoryzomys flavescens*, muestreos, zoonosis

REPORTE DE UN CASO DE HISTOPLASMOSIS EN PACIENTE PEDIÁTRICO EN LA CIUDAD DE POSADAS

CASE OF HISTOPLASMOSIS REPORTED IN PEDIATRIC PATIENT IN THE CITY OF POSADAS

Silveira Matias¹, Borchichi Sandra², Laczeski Margarita^{1,3,4}

¹Laboratorios CEBAC.

²Sanatorio Boratti.

³Cátedra de Bacteriología, Dpto. de Microbiología, Instituto de Ciencias de la Salud de Misiones (InCiSMi), FCEQyN, UNaM.

⁴CONICET

La histoplasmosis es producida por el hongo *Histoplasma capsulatum*. Es una enfermedad sistémica endémica en Latinoamérica con muy pocos casos detectados en pediatría. La forma diseminada en pacientes pediátricos conlleva a alta morbimortalidad. Los síntomas se corresponden con una neumonía o con una enfermedad crónico- inespecífica. Reportar un caso de histoplasmosis pediátrica fatal en la ciudad de Posadas. El caso clínico que presentamos corresponde a un niño de 6 años, paciente secuelar neurológico con epilepsia refractaria, crónicamente afectado, en cuidados paliativos, que presenta, además, una alteración cromosómica compatible con una translocación desequilibrada entre los cromosomas 2 y 16. Ingresa con dificultad respiratoria de 24 h de evolución acompañado de febrícula. Al cual se le practican diferentes estudios de laboratorio y radiográficos para arribar al diagnóstico. En la radiografía de tórax se observó compromiso pulmonar bilateral, neumonía de base izquierda con derrame pleural. Hallazgos de laboratorio: hemoglobina 9,4 g/dl; hematocrito 29,3 %; leucocitos totales 1830 / mm³ (neutrófilos segmentados 61,2 %; linfocitos 27,3 %; monocitos 23,5 %; eosinófilos 0,3 %; basófilos 0,7 %); plaquetas 15700/ mm³. En el extendido de sangre se

observan inclusiones compatibles con histoplasmosis que se confirma por biología molecular por técnica de PCR. Proteínas totales, 5,3 g/dl; albúmina, 2,9 g/dl; creatinina sérica 0,35 mg/dl, bilirrubina total, 0,53 mg/dl; GOT 20 UI/l; GPT 11 UI/l. Proteína C Reactiva 12,70 mg/l. El panel de virus respiratorios (Influenza A, Influenza A-H1N1, Influenza B, Adenovirus, Sincicial Respiratorio A y B) no arrojó resultados positivos. Test Rápido Covid-19, Dengue (Ag NS1), IgG, IgM, Ag Rotavirus y Adenovirus y coprocultivo negativo. Urocultivo: *Klebsiella oxytoca* en recuento mayor a 100.000 UFC/ml, sensible a ampicilina-sulbactama, gentamicina, nitrofurantoína y trimetoprima-sulfametoxazol. A pesar del tratamiento instaurado, la evolución fue desfavorable y el desenlace fatal. Por la gravedad de esta enfermedad es importante insistir en zonas endémicas que, ante la tríada de fiebre, hepatoesplenomegalia y pancitopenia, con o sin alteraciones en la radiografía de tórax, en pacientes con factores de riesgo, se debe considerar la histoplasmosis como posible diagnóstico para poder brindar un tratamiento oportuno, mejorar el pronóstico y disminuir la mortalidad de la enfermedad.

PALABRAS CLAVES. Histoplasmosis, pediatría, *Histoplasma capsulatum*, neumonía, pancitopenia

ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE CASOS CLÍNICOS POTENCIALES DE ENFERMEDAD DE LYME EN ARGENTINA

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF POTENTIAL LYME DISEASE CLINICAL CASES IN ARGENTINA

Stanchi, Néstor Oscar^{1,2}; Oliva, Dolores¹; Lucca, Ana Vanina²; Nuñez, Sandra^{2,3}; López, Giuliana²; Del Curto, Beatriz^{1,2}; Pucheta, María Belén²; Rigonatto, Teresita^{2,3}; Sánchez, Graciela²; Bonin, Serena⁴; Trevisan, Giusto⁴

¹Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

²Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Chaco Austral, Argentina.

³Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Noreste, Argentina.

⁴Departamento de Ciencias Médicas, Universidad de Trieste, Italia

INTRODUCCIÓN. La enfermedad de Lyme es una enfermedad infecciosa multisistémica causada por espiroquetas patógenas del género *Borrelia*, transmitidas por la picadura de garrapatas, principalmente de la familia Ixodidae. Aunque la enfermedad en América del Norte y Europa está bien documentada, es considerada como zoonosis endémica. Su reconocimiento y comprensión en América Latina, incluida Argentina, sigue siendo limitada y a menudo controversial. La presencia de *Borrelia burgdorferi* y la enfermedad de Lyme en el país ha generado un intenso debate científico y médico, especialmente debido a los cambios ecológicos que han expandido la distribución geográfica de estas garrapatas. Este estudio busca documentar casos clínicos sospechosos y analizar datos disponibles sobre *B. burgdorferi* y la enfermedad de Lyme en Argentina, contribuyendo al entendimiento y a generar futuras estrategias de investigación, prevención y control de la enfermedad en la región. El presente trabajo tiene por objetivo presentar casos clínicos de pacientes de Argentina compatibles con la enfermedad de Lyme, sus análisis de laboratorio para ampliar el conocimiento actual de la enfermedad en el país y servir de base para futuras investigaciones y estrategias de prevención y control. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se realizaron

entrevistas personales o mediante videoconferencia a individuos que no habían realizado viajes al exterior o que podían recordar la picadura de garrapata. Se recopiló las historias clínicas de cada uno de ellos y en todos los casos, presentaron resultados positivos de Western Blot (WB) para *B. burgdorferi*. **RESULTADOS.** Se analizaron cinco casos clínicos de pacientes que presentaron una variedad de síntomas, incluyendo artralgia, neuropatía, fatiga crónica, alteraciones cognitivas y síntomas neurológicos persistentes. El análisis de laboratorio mostró resultados positivos para *B. burgdorferi* en ELISA y confirmados por Western Blot. Estos resultados revelaron una alta prevalencia epidemiológica en la región. **CONCLUSIONES.** Este estudio proporciona presunta evidencia de la presencia de la enfermedad en Argentina, destacando la importancia de continuar con la investigación activa y la vigilancia epidemiológica para desarrollar estrategias efectivas de prevención y control. Se enfatiza la necesidad de aumentar la conciencia y los esfuerzos de investigación para mejorar el manejo y la prevención de la enfermedad de Lyme en Argentina.

PALABRAS CLAVES. Zoonosis, *Borrelia burgdorferi*, diagnóstico, Western Blot, garrapatas

DETECCIÓN DE SÍFILIS EN EMBARAZADAS QUE CONCURREN A UN CENTRO DE ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD

DETECTION OF SYPHILIS IN PREGNANT WOMEN WHO ATTEND A PRIMARY HEALTH CARE CENTER

Strieder, Eliana G.

Centro de Atención Primaria de la Salud N° 11 "Dra. Cecilia Grierson". Dirección de Bioquímica. Ministerio de Salud Pública. Posadas-Misiones.

Contacto: elianastrieder1996@gmail.com

INTRODUCCIÓN. Las infecciones de transmisión sexual (ITS) se encuentran entre las principales causas de enfermedades en el mundo con importantes consecuencias económicas, sociales y sanitarias. Una de estas ITS, es la sífilis producida por la bacteria *Treponema pallidum* con reservorio exclusivo humano, que puede afectar a la mujer embarazada y transmitirse al feto. La sífilis congénita impone una elevada carga de morbilidad y mortalidad; cuando la infección de la persona gestante no se detecta y no se trata en una fase temprana de la gestación, hay hasta un 80 % de riesgo de transmisión vertical con consecuencias devastadoras para el feto, y el aborto o muerte perinatal ocurren en hasta el 40 % de los casos. **OBJETIVO.** Describir y caracterizar la primo-infección con *Treponema pallidum* en gestantes que concurrieron a un Centro de Atención Primaria de la salud en el periodo octubre de 2022 a marzo de 2024. **MATERIAL Y MÉTODOS.** Investigación transversal y descriptiva que incluyó a 79 mujeres primo infectadas, las cuales fueron diagnosticadas mediante una prueba de Screening no treponémica (VDRL) y posterior confirmación con una prueba treponémica (TPPA- Test rápido); 13 mujeres (26 %) se encontraban en gestación concurrendo al control prenatal; de las

historias clínicas se obtuvo la información acerca de tiempo de gestación al momento del diagnóstico, tratamiento, y sintomatología presente en el neonato. **RESULTADOS.** Entre las gestantes, 3 (25 %) cursaban el primer trimestre, 4 (33 %) el segundo y 6 (42 %) el tercero; el rango de edades fue de 15 a 34 años; 7 (58 %) recibieron tratamiento, de las cuales solamente una lo cumplió 30 días antes del parto y 6 (42 %) no realizaron tratamiento. De los neonatos nacidos de las madres sífilíticas 8 (72 %) recibió tratamiento, donde al momento del nacimiento 2 (19 %) presentó sintomatología, 1 (9 %) mortinato y 8 (72 %) sin sintomatología. **CONCLUSIÓN.** En los últimos años, se ha observado un aumento significativo en los casos de sífilis a nivel global. Este fenómeno es preocupante, ya que la transmisión de la enfermedad de madre al hijo puede resultar en diversas comorbilidades en el neonato. A pesar de que existe información abundante sobre esta condición y que el tratamiento es altamente eficaz y accesible, la sífilis podría ser una enfermedad prevenible. Esto subraya la necesidad de mejorar y aplicar programas de prevención y educación al respecto.

PALABRAS CLAVES. Sífilis congénita, terapéutica, diagnóstico, síntomas sífilíticos, epidemiología

PRESENCIA DE PARÁSITOS EN BIVALVOS PARA CONSUMO HUMANO COSECHADOS DE ZONAS ALTAMENTE PRODUCTIVAS

PRESENCE OF PARASITE IN BIVALVE FOR HUMAN CONSUMPTION HARVEST FROM HIGH PRODUCTIVE ZONE

Suarez, Pilar^{1,2,3*}, Madrid, Verónica⁴, Fernández, Italo³, Vidal, Gladys^{1,2}

¹Environmental Engineering & Biotechnology Group (GIBA-UDEC), Environmental Science Faculty, Universidad de Concepción, Concepción 4030000, Chile.

²Water Research Center for Agriculture and Mining (CRHIAM), ANID Fondap Center. Victoria 1295, Concepción, Chile.

³Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción, Concepción, Chile.

⁴Sociedad Chilena de Parasitología, Santiago, Chile.

Contacto: pilarsuarez@udec.cl

INTRODUCCIÓN. La Bahía de Concepción (Chile) es una de las zonas altamente productiva en pescados y bivalvos para el consumo humano del país. Uno de los productos más cosechados y consumidos por la población es la cholga (*Aulacomya atra*). Sin embargo, en esta bahía descargan dos emisarios submarinos, la cual es una tecnología que no utiliza un sistema de desinfección de las aguas servidas. Por lo que la bahía podría estar contaminada con parásitos humanos pertenecientes al grupo de los *waterborne* como *Giardia duodenalis*, *Blastocystis hominis* y *Entamoeba histolytica*. Es por esto que la evaluación de parásitos en bivalvos podría ser importante para evitar un impacto en salud pública. **OBJETIVO.** Determinar la presencia de parásitos humanos (*waterborne*) en cholga (*Aulacomya atra*) que son cosechadas en zonas con alta productividad. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se examinaron 400 ejemplares de cholga cosechadas de la bahía de Concepción. Las cholgas fueron agrupadas de acuerdo con su talla, obteniéndose 80 grupos. Se extrajeron las branquias y estómago para luego ser macerados en buffer fosfato salino (pH 7,4), filtrados y sedimentados. Los parásitos fueron detectados por PCR

convencional a través del análisis de genes específicos como β giardina, SSUrDNA y HLY6, para *G. duodenalis*, *B. hominis* y *E. histolytica*, respectivamente. Además, se evaluó coliformes fecales a través de la dilución en múltiples tubos (número más probable). **RESULTADOS.** Se identificó *G. duodenalis*, *B. hominis* y *E. histolytica*. La prevalencia de los parásitos fue de un 60 % en las muestras, y el recuento de coliformes fecales fue mayor respecto a los indicados en la norma ($2,3 \times 10^2$ - 4×10^2 UFC/100g de Cholga). **CONCLUSIONES.** Se determinó la presencia de *waterborne* como *G. duodenalis*, *B. hominis* y *E. histolytica* en cholgas cosechadas de bahía de Concepción, Chile. Esto, se correlaciona con la presencia de coliformes fecales. Por lo tanto, existe un riesgo para la salud de quienes consumen productos marinos crudos o mal cocidos cosechados en esta bahía.

PALABRAS CLAVES. *Waterborne*, Bahía de Concepción, cholga, bivalvos

AGRADECIMIENTOS. Este trabajo fue financiado por ANID/FONDAP/1523A0001 y ANID/Scholarship Program/DOCTORADO BECAS CHILE 2021-21210338.

ANÁLISIS DE UN CASO DE ENCEFALOPATÍA HEPÁTICA SECUNDARIA A DENGUE GRAVE EN PEDIATRÍA: ROL DEL LABORATORIO

ANALYSIS OF A CASE OF HEPATIC ENCEPHALOPATHY SECONDARY TO SEVERE DENGUE IN PEDIATRICS: ROLE OF THE LABORATORY

Sukanen, Flavia¹; Chamorro, Miryam^{1,2}; Neris, Javier²; Fernández, Gustavo¹

¹FaCENA UNNE.

²Laboratorio Hospital Pediátrico Avellino Castelán

INTRODUCCIÓN. El dengue es una enfermedad viral transmitida por el mosquito *Aedes aegypti*, que puede presentarse en formas graves, como el dengue hemorrágico, potencialmente mortal. **OBJETIVO.** Presentar un caso clínico de encefalopatía hepática secundaria a dengue grave en pediatría, destacando la relevancia del laboratorio en el diagnóstico y seguimiento de la evolución clínica. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se recopilaron datos clínicos y de laboratorio de la paciente a partir de su historia clínica y del Sistema Integrado de Gestión del Hospital Pediátrico Avellino Castelán. La información utilizada incluyó los resultados de estudios de laboratorio, datos de evolución clínica y signos vitales. **RESULTADOS.** Se describe el caso de una niña de 8 años sin antecedentes relevantes que ingresó a la guardia el 15 de marzo desde Resistencia con convulsiones y fiebre. Llegó en estado grave, con palidez, somnolencia, hipoventilación y taquipnea. La tensión arterial estaba en 72/45 mmHg. Los datos de laboratorio incluyeron confirmación de dengue por biología molecular en sangre

y LCR, alteraciones hepáticas y renales, hipoglucemia, coagulopatía, y acidosis metabólica. La paciente presentó necrosis hepática con GOT y GPT elevados, hipoglucemia severa y amonemia alta por disfunción hepática, insuficiencia renal aguda (creatinina elevada) y rabdomiólisis (CPK elevada). El hemograma mostró leucocitosis, linfopenia y monocitopenia, mientras que el coagulograma reveló coagulopatía con trombocitopenia. La acidosis metabólica, evidenciada por pH bajo y bicarbonato disminuido, fue agravada por hipoxia y acidosis láctica. La paciente falleció 24 horas después del ingreso. **CONCLUSIONES.** Este caso resalta la severidad de las complicaciones asociadas al dengue grave en pediatría y la importancia de una intervención médica temprana y multidisciplinaria. El laboratorio fue crucial para confirmar el diagnóstico y detectar alteraciones metabólicas y orgánicas que resultaron determinantes en la evolución de la paciente.

PALABRAS CLAVES. Dengue, encefalopatía hepática, laboratorio, pediatría

ANÁLISIS DE LA PROCURACIÓN DE ÓRGANOS GENERADOS EN MISIONES, ARGENTINA, EN EL PERIODO 2019 – 2022

ANALYSIS OF THE PROCUREMENT OF ORGANS GENERATED BY MISIONES ARGENTINA IN THE PERIOD 2019 – 2022

Szewaga, Daniel José^{1,2}; Deschutter E. J.²; Malan R.³; Esquivel L.¹

¹Centro Único Coordinador de Ablación e Implante de Misiones (CUCAIMIS).

²Maestría Salud Pública y Enfermedades Transmisibles. FCEQyN (UNaM).

³Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante (INCUCAI)

Contacto: szewagadanieljose@yahoo.com.ar

INTRODUCCIÓN. El trasplante de órganos sólidos se estableció los últimos 50 años como mejor opción de tratamiento para múltiples enfermedades que conllevan a fallas irreversibles de uno o varios órganos. Estas intervenciones de muy buenos resultados prolongan la vida y mejorar su calidad. Datos del Observatorio Mundial de Donación y Trasplante indican que anualmente se realizan más de 150.000 trasplantes de órganos con un aumento del 52 % con respecto al año 2010, aunque representan menos del 10 % de las necesidades mundiales. La disparidad entre oferta y demanda de órganos humanos y el acceso al trasplante depende de factores financieros y del sistema socio- sanitario. En Argentina se estima que 15 % de los órganos obtenidos de donaciones son descartados, un factor relevante de descarte son resultados reactivos a infecciones transmisibles. En Misiones, según registros del Sintra, más de 98 personas necesitan de un órgano para mejorar su calidad de vida y lograr recuperar su autonomía. **OBJETIVOS.** Describir y analizar la procuración de órganos en Misiones entre 2019 y 2022 y el aporte al sistema de distribución nacional. **METODOLOGÍA.** Utilizando registros del Sistema Nacional de Información de Procuración y Trasplante de Argentina se describen características de donantes y la evolución anual de ablaciones de órganos procurados

para trasplante de establecimientos de Misiones. Se estudió la totalidad de donantes de órganos procurados en la jurisdicción de Cucaimis (aptos y no aptos) para trasplante. Se analizó la distribución a receptores, la asignación según criterios del INCUCAI y el descarte y la asociación según edad, sexo, causa de ingreso, tipo de donante, técnicas de ablación empleadas y resultados serológicos. El protocolo de estudio fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética del Ministerio de Salud Pública. **RESULTADOS.** Sobre un total de 100 procesos de donación se obtuvo 266 órganos para implante. Se descartaron 25 (9,4 %). En el período se observó una tendencia decreciente en las procuraciones. Los riñones fueron los implantes más frecuentes (87 %) seguidos de hígado (47 %); corazón (10 %); páncreas (5 %); pulmón (1 %). Se observó mayor proporción de descartes en pulmón y páncreas. La seroreactividad en donantes fue del 7 % para *Treponema pallidum* y los receptores de órganos fueron tratados para evitar la transmisión. **CONCLUSIONES.** Los resultados de esta investigación contribuyen al conocimiento y optimización de procesos de procuración y disponibilidad de órganos en Misiones. **PALABRAS CLAVES.** Donantes, órganos, infecciones transmisibles, serología

ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN MATERNO INFANTIL (ETMI) EN ATENCIÓN PRIMARIA DE LA SALUD DE LA CIUDAD DE CORRIENTES, ARGENTINA

MOTHER-TO-CHILD TRANSMISSION DISEASES (MTDS) IN PRIMARY HEALTH CARE IN THE CITY OF CORRIENTES, ARGENTINA

Vallejos González, David¹; Chacón, Facundo¹; Brenn, Jazmín¹; Fernández, Gustavo^{1,2}; De León, Ivana S³; Diaz Carolina⁴

¹Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste.

²Instituto de Medicina Regional, UNNE.

³Epidemiología, Ministerio de Salud Pública de Corrientes.

⁴APS Capital, Ministerio de Salud Pública, Corrientes

Contacto: adavidvg@gmail.com; gustavo.fernandez@exa.unne.edu.ar

INTRODUCCIÓN. La iniciativa ETMI Plus tiene por objetivo lograr y mantener la eliminación de la transmisión materno infantil de la infección por el VIH, la sífilis, la enfermedad de Chagas y la infección perinatal por el virus de la hepatitis B (VHB) como problemas que constituyen un peligro para la salud pública como la toxoplasmosis y sífilis. **OBJETIVOS.** Determinar la prevalencia de las Enfermedades de Transmisión Vertical en embarazadas de la ciudad de Corrientes. Conocer los métodos de diagnóstico y los títulos más frecuentes en la población estudiada. Interpretar el rol Bioquímico en la notificación de los casos de ITS. Conocer el tipo de notificación de los casos estudiados y detectados. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se realizó el trabajo de investigación siguiendo un modelo epidemiológico de estudio transversal, retrospectivo, descriptivo y observacional desde la información registrada en la base de datos de estudios de laboratorio pertenecientes a controles de embarazo de los Centros de Salud de Atención Primaria de la localidad de Corrientes Capital número 4, 9, 10 y 15, del Ministerio de Salud Pública de la provincia durante el mes de julio del presente año 2024. Del mencionado registro se extrajeron resultados de laboratorio con sus respectivos valores y métodos de laboratorio, para determinar la prevalencia de las Enfermedades de Transmisión Vertical incluidas en la Estrategia ETMI Plus de la OPS: Sífilis, Chagas, HIV y Hepatitis B. Se elaboraron planillas y posteriormente tablas y gráficos para presentar los resultados del presente trabajo de investigación. Para conocer el tipo de notificación de los casos estudiados y detectados en los mencionados centros de salud, se procedió a entrevistar al personal del Departamento de Epidemiología,

de la Dirección de Atención Primaria de la Salud de la Ciudad de Corrientes. **RESULTADOS.** En cuanto a la prevalencia general en el CAPS 10 se encontró la mayor prevalencia de las ETMI con el 11,1 % (1/9), siguiéndole el CAPS 9 y 4 en orden de importancia. En cuanto a la prevalencia de Sífilis, fue del 9,7 % para el CAPS 15 con 2 casos de un total de 19 embarazadas estudiadas. Le siguen en importancia el CAPS 09 y 04 respectivamente. En cuanto a la distribución de los títulos serológicos para el diagnóstico de Sífilis mediante la determinación de VDRL se encontró que los mayores títulos se encontraron en el CAPS 04. El título más frecuente fue 1/4. En cuanto a la prevalencia para toxoplasmosis, fue del 47 % para el CAPS 10 con 8 casos de un total de 17 embarazadas estudiadas. Le siguen en importancia el CAPS 04 y 15 respectivamente. El título más frecuente fue 1/32. En la distribución de títulos de anticuerpos detectados en embarazadas para toxoplasmosis, se encontró el mayor valor de 1/1024 en el CAPS 04 con 4 casos; los títulos de 1/532 fueron encontrados en el CAPS 09 y 10 respectivamente. Respecto a la enfermedad de Chagas, hepatitis y HIV no se encontraron casos en embarazadas. La sífilis fue la ETMI que se encontró con mayor frecuencia, con un número de 44 casos, seguida por la toxoplasmosis con 18 casos. **CONCLUSIÓN.** Se determinó la prevalencia de las ETMI en los respectivos centros de salud y los títulos de anticuerpos más frecuentes. Esto permite comprender la situación epidemiológica actual de la población en estudio y la implementación de las medidas sanitarias más acordes.

PALABRAS CLAVES. Transmisión vertical; Chagas; toxoplasmosis; sífilis; HIV

NIVELES DE OCRATOXINA A EN PACIENTES DIALIZADOS DE LA CIUDAD DE POSADAS

OCHRATOXIN A LEVELS IN DIALYSIS PATIENTS IN THE CITY OF POSADAS

Velázquez, Ernesto; Almada, Ana; Vedoya, Celina; Jerke, Gladis; Sosa, Vanesa

Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Misiones.

Contacto: ernestovelazquez@fceqyn.uam.edu.ar

Las micotoxinas son compuestos químicos tóxicos de bajo peso molecular, producidas por cepas toxigénicas de hongos filamentosos como metabolitos secundarios. Son contaminantes naturales de los alimentos y su presencia en niveles superiores a los establecidos representa un riesgo para la seguridad alimentaria. Las ocratoxinas son un grupo de micotoxinas producidos por dos géneros de hongos: *Aspergillus* y *Penicillium*. Existen diferentes tipos, la ocratoxina A (OTA) es la más encontrada como contaminante en los alimentos y la más importante en cuanto a la salud humana. Tiene efectos nefrotóxicos, hepatotóxico, inmunotóxico, mielotóxico, carcinogénico y teratogénico, afecta al corazón e interfiere con los factores de la coagulación. Los objetivos de este estudio fueron, realizar una evaluación de niveles de ocratoxina A en pacientes dializados de la Ciudad de Posadas y conocer sus hábitos alimenticios. Se realizó un estudio experimental prospectivo de corte transversal. La población en estudio consistió en pacientes dializados de dos servicios de la ciudad de Posadas. La colección

de muestras de sangre se realizó intradiálisis y fueron analizadas utilizando un test de ELISA adaptado a suero humano. Se procesaron 39 muestras, todas presentaron niveles detectables de OTA con una mediana de 1,250 ng mL⁻¹. No se observaron diferencias estadísticas significativas entre los niveles de ocratoxina A y el sexo ni la edad. El 94,9 % de los participantes consiguieron que consumía semanalmente productos con harina y almidón, arroz y yerba mate, mientras que la totalidad declaró consumir semanalmente fideos, maíz o choclo. No se observaron diferencias estadísticas significativas entre el tipo de alimento consumido y los niveles de ocratoxina A en sangre. Se logró evaluar los niveles de ocratoxina A en pacientes dializados de la ciudad de Posadas. Se pudo conocer los hábitos alimenticios de los pacientes a través de una pequeña encuesta considerando los alimentos más frecuentemente asociados a OTA.

PALABRAS CLAVES. Ocratoxina, dializados, micotoxinas

PALUDISMO IMPORTADO DURANTE LA PANDEMIA COVID-19, CONTRAÍDO EN EXPEDICIÓN SANITARIA. PUERTO IGUAZÚ, MISIONES, ARGENTINA

MALARIA IMPORTED DURING THE COVID-19 PANDEMIC, CONTRACTED DURING A SANITARY EXPEDITION. PUERTO IGUAZÚ, MISIONES, ARGENTINA

Vizcaychipi, Katherina A^{1,2}; Llovera, Susana^{3,4}; Couto, Esteban^{1,5}; Benitez, Tania⁶; Alarcon, Tania²; Marx, Javier⁵; Husulak, Elizabeth⁷; Baez, Silvia Karina⁸

¹Instituto Nacional de Medicina Tropical, ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán”, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina.

²Instituto Misionero de Biodiversidad, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina.

³Sección Zoonosis Médica Hospital Muñiz, Buenos Aires, Argentina.

⁴Dirección Nacional de Enfermedades Transmisibles, Ministerio de Salud Nación, Buenos Aires, Argentina.

⁵Hospital SAMIC, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina.

⁶Hospital de Alta Complejidad, Parque de la Salud, Posadas, Misiones, Argentina.

⁷Laboratorio de Análisis Clínico, Apóstoles, Misiones, Argentina.

⁸Hospital Nivel II, Ministerio Salud Misiones, Apóstoles Misiones, Argentina.

INTRODUCCIÓN. El paludismo, enfermedad causada por parásito del género *Plasmodium*, constituye un grave problema de salud pública. Sólo en las Américas, en 2021, fueron registrados 520.000 casos de paludismo, cifras intensificadas por la pandemia de COVID-19. **OBJETIVO.** Presentar un caso de paludismo importado durante la pandemia COVID-19, contraído en expedición sanitaria. **RELATO DEL CASO.** Mujer de 46 años originaria de Puerto Iguazú, Misiones, Argentina, participó de una expedición sanitaria en febrero de 2020 en la comunidad indígena Yagua de Nueva Esperanza de la Amazonía peruana; doxiciclina fue utilizada como profilaxis. Cinco días después de su retorno, la paciente presentó vómitos, mal estar general y fiebre de 37,5°C. La gota gruesa y el frotis confirmaron la infección por *P. vivax*, registrándose estadios sexuales y una densidad parasitaria de 24 parásitos/ul de sangre. La paciente recibió cloroquina y primaquina, con respuesta favorable. El día 20 de abril, tras declararse la pandemia por COVID-19, la paciente se trasladó a la ciudad de Apóstoles, Provincia de Misiones. Una semana después presentó fiebre, vómito, mialgia, artralgia y cefalea. La infección por COVID-19 fue descartada, considerándose como diagnóstico de dengue por nexos epidemiológico (serología y qPCR para virus dengue negativos). Posteriormente, presentó hemorragia conjuntival, petequias, debilidad y deterioro general. Las restricciones de la pandemia dificultaron

el acceso a los servicios médicos, y la paciente recibió atención domiciliar, donde le identificaron palidez y hepatoesplenomegalia. Los exámenes de GG y frotis mostraron nuevamente trofozoitos de *P. vivax* (densidad parasitaria de 5400 parásitos/ul de sangre), recibiendo tratamiento con hidroxicloroquina y primaquina y monitoreo de la parasitemia durante las tres primeras semanas y hasta los 6 meses, con resultados negativos. La paciente presentó dos recaídas posteriores, las cuales fueron tratadas adecuadamente. El manejo clínico y evaluación del paciente fue guiado vía remota entre Referente Nacional y Médicos locales. El caso fue notificado al Sistema de Vigilancia realizándose las acciones correspondientes. **CONCLUSIONES.** Este caso destaca los desafíos de manejar el paludismo importado en medio de una crisis sanitaria global, enfatizando la necesidad de vigilancia constante y gestión proactiva, incluso cuando surgen barreras operativas, con el fin de evitar la reintroducción del paludismo en áreas receptoras que, como Argentina, han eliminado la enfermedad. Subraya también la importancia de la inclusión de paludismo en el diagnóstico diferencial de síndromes febriles en personas procedentes de regiones endémicas, en contextos donde enfermedades como el COVID-19 y las arbovirosis pueden confundir el diagnóstico y tratamiento.

PALABRAS CLAVE. Síndrome febril, paludismo, *Plasmodium vivax*, enfermedades tropicales

INCIDENCIA DE CASOS DE DENGUE EN EL PERIODO NOVIEMBRE DEL AÑO 2023 - MAYO DEL AÑO 2024 EN MUNICIPIOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

INCIDENCE OF DENGUE CASES BETWEEN NOVEMBER 2023 AND MAY 2024 IN MUNICIPALITIES OF BUENOS AIRES PROVINCE

Pascuali, Claudia María¹; Allende, María Luz¹; Ortiz, Marcela¹; Moreno, Sergio¹; Abitante, Delfina¹; Watralik, Karina¹

¹Departamento de Zoonosis Rurales de Azul

INTRODUCCIÓN. El dengue fue erradicado de Argentina a mediados del siglo pasado gracias a exitosos programas de control del mosquito. En 1997 se reportó nuevamente la primera transmisión autóctona. A partir de allí, se dieron sucesivos brotes en meses cálidos, siempre estrechamente relacionados con situaciones similares en países vecinos. El brote del año 2023 en el país superó lo esperado, triplicando el número de casos respecto al anterior. **OBJETIVOS.** Evaluar la incidencia de dengue en municipios de la Provincia de Buenos Aires en el período comprendido entre la SE44-2023 y la SE21-2024. Analizar los serotipos circulantes según SNVS 2.0 (Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud). **MATERIALES Y MÉTODOS.** En el laboratorio de Zoonosis Rurales, localizado en la ciudad de Azul, se estudiaron 559 pacientes de 39 localidades. El diagnóstico de la patología se realizó teniendo en cuenta el día de inicio de síntomas: Muestras tomadas en pacientes con menos de cuatro días de evolución fueron procesadas para el antígeno NS1. Muestras tomadas con más de seis días de evolución, fueron testeadas para anticuerpos IgM específicos para dengue. En muestras tomadas entre cuatro y seis días de evolución, se analizaron tanto NS1 como IgM. La metodología utilizada fue Enzimoimmunoensayo. Para detección del Antígeno NS1, Dengue Early Elisa (Abbot) y para determinar anticuerpos IgM, RecombiLISA (Biotech). Posteriormente por

discontinuidad de reactivos, se cambió de metodología a Inmunocromatografía (Test rápido JusChek). Esta técnica evalúa NS1, IgM e IgG en simultáneo. **RESULTADOS.** De las 559 muestras procesadas, 33 fueron descartadas para dengue. Estas arrojaron resultados negativos para IgM y tenían más de 5 días desde el inicio de síntomas. El porcentaje de descartados resultó en un 5,9 %. A su vez 139 casos fueron confirmados para dengue. El porcentaje de positividad resultante fue del 24,8 %. Los serotipos circulantes según el SNVS fueron Den-1 y Den-2, con similar incidencia (34 y 31 casos respectivamente) y no se evidenció circulación de Den-3 ni Den-4. Un paciente presentó coinfección con Den-1 y Den-2. **CONCLUSIONES.** Observamos un pico de casos en la SE11, que se correlaciona con lo informado a nivel país. En cuanto a los serotipos circulantes, se observó similar porcentaje de Den-1 y Den-2, a diferencia de lo que ocurrió a nivel país, donde se ve predominio del segundo. No tuvimos casos de Den-3 ni Den-4. En 397 pacientes se requirió una segunda muestra para definir el caso. No todas fueron remitidas, lo que motivó que el 71 % de los eventos quedaran clasificados como "Sospechoso No conclusivo" (SNC). Uno de los motivos podría ser que estos pacientes fueran diagnosticados de otra patología y el dengue se haya descartado clínicamente.

PALABRAS CLAVE. dengue, incidencia, brote, casos, Provincia de Buenos Aires

EXPLORANDO NUEVAS FRONTERAS: TORACOSCOPIA EN LA RESOLUCIÓN DE QUISTES HIDATÍDICOS EN NIÑOS

EXPLORING NEW FRONTIERS: THORACOSCOPY IN THE RESOLUTION OF HYDATID CYSTS IN CHILDREN

Zarate, Walter¹; Pafundi, Emiliano¹; Clemente, Sergio¹; Díaz, Benjamín²; Benegas, Danesa²; Jensen, Oscar³

¹Servicio de Cirugía Pediátrica, Hospital Regional, Comodoro Rivadavia, Chubut, Argentina.

²Servicio de Cirugía General, Hospital Regional, Comodoro Rivadavia, Chubut, Argentina.

³Médico Veterinario. Hidatidólogo. Patagonia Argentina

Contacto: drwoza@hotmail.com

La hidatidosis es una patología producida por *Echinococcus granulosus* sl., zoonosis endémica en la Patagonia Argentina, en la que hombre es hospedero intermediario, alojando éste la larva o quiste hidatídico (QH). Presentan diferentes localizaciones anatómicas siendo la pulmonar la que representa 21 % de los casos quirúrgicos registrados en el Departamento de Estadística del Hospital Regional de Comodoro Rivadavia, Chubut. En niños, las manifestaciones clínicas de la hidatidosis pulmonar son más tempranas debido a la menor capacidad pulmonar y/o la menor reserva fisiológica que tienen los pulmones en comparación al adulto. El tratamiento es clásicamente quirúrgico y consiste en la enucleación y escisión quística mediante la marsupialización indirecta, técnica utilizada por nuestro equipo de trabajo. Se planteó como objetivo analizar la aplicación de la técnica videotoracoscópica para reproducir los fundamentos de la cirugía convencional en el tratamiento de los quistes hidatídicos pulmonares con el fin de determinar su seguridad, eficacia y beneficios potenciales para los pacientes. **MATERIAL Y MÉTODOS.** Se trataron 9 pacientes en un período de 8 años, edad promedio 5,3 años, con QH de ubicación anatómica en ambos lóbulos inferiores, 7 derechos y 2 izquierdo. Intubación selectiva bronquial provocando atelectasia del pulmón afectado sin producir neumotórax. Dada la ubicación basal, el primer trocar de 10 mm ubicado subaxilar línea media del tercer espacio intercostal (EI) línea media presión de CO₂ 3 a 4 mm Hg, el segundo trocar de 5 mm a nivel del 4 EI línea axilar anterior y tercer trocar de 5 mm colocado a nivel del 5 EI línea axilar posterior. Liberación pulmonar y exposición quística, colocación de gasas embebidas con solución fisiológica al 0,9 % rodeando al quiste como profilaxis por eventual pérdida accidental de líquido hidatídico. A continuación con aguja de

punción laparoscópica se penetra al quiste aspirando su contenido, teniendo un segundo sistema en el eventual caso de que surja algún imprevisto, posterior aspirado de membrana hidatídica, aislamiento y colocación de la misma en bolsa de polietileno extrayéndola por puerto uno. Tanto para las adherencias pleuroparietales como para remanente del quiste se utilizó sellador vascular con energía bipolar. Prueba hidrostática con broncorrafia si existe eventual fuga aérea. El tiempo quirúrgico toracoscópico fue 54 minutos (± 10 min) vs. 82 minutos (± 13 min) utilizados en la cirugía con técnica convencional y el tiempo de internación fue un promedio de 5 días (± 1 día) en la técnica videolaparoscópica vs. 8 días (± 1 día) para la convencional. **RESULTADOS.** Nuestro estudio demuestra que el tratamiento toracoscópico en niños es factible y ofrece beneficios significativos, tales como la reducción en el tiempo quirúrgico, en el manejo del dolor, en la internación y desde luego en los resultados estéticos para los pacientes, comparándolos con la técnica convencional. Estos hallazgos sugieren que la videotoracoscopia es una opción segura y efectiva para el manejo de los QH pulmonares en la población pediátrica. **CONCLUSIÓN.** A pesar de las limitaciones en el tamaño de la muestra, nuestros resultados respaldan la factibilidad y los beneficios del tratamiento toracoscópico en la población pediátrica, incluida una notable reducción en el tiempo quirúrgico y la duración de la hospitalización. Estos hallazgos sugieren que la videotoracoscopia podría considerarse como una opción preferida en el manejo de esta patología, aunque necesitamos estudios adicionales con cohortes más grandes para confirmar y expandir estos resultados.

PALABRAS CLAVES. Quistes hidatídicos pulmonares, pediatría, videotoracoscopia

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DO ARANEÍSMO NA REGIÃO NO SUL DO BRASIL

ARANEISM IN SOUTHERN BRAZIL

Zembruski, Fernanda S.¹, Carniel, Thiago A.¹, Mello Garcia, Flávio R.², Lise, Fernanda², Busato, Maria A.¹, Lutinski, Junir A.¹

¹Universidade Comunitária da Região de Chapecó. Unochapecó, Chapecó, Santa Catarina

² Universidade Federal de Pelotas. UFPel, Pelotas, Rio Grande do Sul

Contacto: fernandazembruski@gmail.com

INTRODUÇÃO. Os acidentes por aranhas são conhecidos como araneísmo e ocorrem pela injeção de toxinas através das quelíceras destes artrópodes. As estatísticas do Ministério da Saúde indicam que os três gêneros que apresentam espécies de importância para a saúde pública são *Latrodectus*, *Loxosceles* e *Phoneutria*. A Região Sul do Brasil é a que mais notifica acidentes envolvendo esses três gêneros. **METODOLOGIA.** Foi delimitada a coleta de dados para a região sul do Brasil, no período entre 2011 a 2022, estratificado por mês e por ano de notificação. As variáveis incluídas foram sexo, faixa etária, escolaridade, tempo da picada/atendimento, tipo de diagnóstico, local da picada, tipo de aranha, classificação final e evolução do caso. A incidência dos acidentes (casos por 100 mil habitantes) foi calculada com base na população residente exposta, para cada mês e ano, com cada tipo de aranha e estratificada para cada um dos 1191 municípios que compõem os três estados da região. **RESULTADOS E DISCUSSÃO.** Foram analisados 333.633 acidentes com aranhas. A incidência de foneutrismo, latrodectismo e acidentes com aranhas não-identificadas foi mais alta em Santa Catarina, enquanto Loxoscelismo foi mais prevalente no Paraná. A incidência de araneísmo aumentou nas estações quentes e diminuiu nos meses de inverno. O foneutrismo afetou principalmente pessoas entre 60 e 80 anos, enquanto o latrodectismo foi mais comum entre 65 e 80 anos. O loxoscelismo predominou entre 15 e 60

anos, e acidentes com outras aranhas foram distribuídos de forma homogênea entre as faixas etárias. Esses acidentes ocorreram principalmente entre pessoas com ensino fundamental incompleto e médio completo, com maior incidência entre as de menor escolaridade. Geograficamente, o latrodectismo foi menos frequente na região em relação aos demais casos, concentrado no oeste de Santa Catarina e nordeste do Rio Grande do Sul. O loxoscelismo foi mais comum no sul do Paraná, todo o estado de Santa Catarina e norte do Rio Grande do Sul. O foneutrismo seguiu um padrão semelhante ao loxoscelismo, enquanto os acidentes com outras aranhas foram mais uniformemente distribuídos.

CONCLUSÃO. O estudo do araneísmo na Região Sul do Brasil é fundamental para compreender as variações na incidência de acidentes e os fatores que os influenciam, como o contexto geográfico, social e sazonal. Essa compreensão é crucial para o desenvolvimento de estratégias de prevenção e tratamento mais eficazes, adaptadas às peculiaridades regionais e às diferentes espécies de aranhas. Além disso, a capacitação de profissionais de saúde para a correta identificação dos acidentes e a importância da notificação completa são aspectos essenciais para melhorar a resposta aos casos e reduzir as complicações associadas.

PALAVRAS CHAVE. Animais peçonhentos, aranhas, epidemiologia, saúde ambiental, vigilância

DESCARTE DE TEJIDO CORNEAL EN DONANTES DEL HOSPITAL ESCUELA DE AGUDOS "DR. RAMÓN MADARIAGA" GENERADOS POR EL CENTRO ÚNICO COORDINADOR DE ABLACIÓN E IMPLANTES DE MISIONES (CUCAIMIS), ENTRE 2010 - 2019

CORNEAL TISSUE DISCARD IN DONORS AT THE ACUTE SCHOOL HOSPITAL "DR. RAMON MADARIAGA" GENERATED BY THE UNIQUE COORDINATING CENTER FOR ABLATION AND IMPLANTS OF MISIONES (CUCAIMIS), BETWEEN 2010 - 2019

Zucco, Silvia Andrea^{1,2}; Malan, R.³; Esquivel, L.¹; Deschutter, E.J.²

¹Centro Único Coordinador de Ablación e Implante de Misiones CUCAIMIS.

²Maestría Salud Pública y Enfermedades Transmisibles. FCEQyN. UNaM.

³Instituto Nacional Central Único Coordinador de Ablación e Implante INCUCAI

Contacto: silviazucco1@gmail.com

INTRODUCCIÓN. Las enfermedades corneales son segunda causa de ceguera reversible en el mundo que afectan mayoritariamente a la población joven y activa, generando un importante problema económico y social. La Organización Mundial de la Salud estima el número de personas con discapacidad visual en 285 millones, y de éstas, 39 millones son diagnosticadas con ceguera. En Argentina, el incremento de donaciones amplió los trasplantes de córneas (queratoplastia), aunque se estima que 38 % de los tejidos obtenidos son descartados por diversos factores como tiempo de distribución, edad, patología del donante, estudios serológicos reactivos por infecciones transmisibles y cultivos positivos. En el año 2010 Misiones constituyó un programa de procuración de tejidos oculares en el Hospital Escuela de Agudos Dr. Ramón Madariaga (HEADRM) que tuvo modificaciones en 2014 con el objetivo de evaluar donantes de tejidos. **OBJETIVOS.** Contribuir al conocimiento de tendencias anuales de descartes y brindar información sobre infecciones detectadas en estudios serológicos y cultivos microbiológicos de tejidos procurados en el HEADRM y registrados en el Sistema Nacional de Información de Procuración y Trasplante de Argentina (SINTRA). **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se estudió la totalidad de donantes de tejido corneal procurados en el HEADRM (aptos y no aptos) para trasplante mediante un estudio de tipo descriptivo, transversal, observacional retrospectivo. Se describieron características de donantes y evolución anual de ablaciones de tejido corneal. Complementariamente se

obtuvo la prevalencia de donantes con serología reactiva y cultivos microbianos positivos en el descarte de tejido corneal procurado entre 2010 - 2019, a partir de registros del Sistema Nacional de Información de Procuración y Trasplante de la República Argentina (SINTRA) y de la Central de Reportes y Estadísticas del SINTRA (CRESI). Se analizó el descarte y la asociación según edad, sexo, lugar de residencia, causa de muerte, año de defunción, técnicas de ablación empleadas, resultados serológicos y cultivos microbiológicos. El protocolo de estudio fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética del Ministerio de Salud Pública de Misiones. Sobre un total de 1122 tejidos procurados se descartaron 393 (35 %) que resultaron la base del presente estudio. **RESULTADOS.** Se observó un incremento de procuraciones al comparar primer y segundo quinquenio, aunque se observó mayor proporción de descartes en el primer quinquenio (47 %) y reducción significativa en el segundo quinquenio (32 %). Sobre 241 donantes, la seroreactividad fue del 28 %. Las infecciones más frecuentes entre seroreactivos fueron por: *Trypanosoma cruzi* (33 %) y *Hepatitis B o C* (32 %), *Treponema pallidum* (19 %) y HIV (10 %). En 75 (19 %) cultivos de tejidos corneales se observó crecimiento microbiano y fueron descartados. **CONCLUSIONES.** Los resultados contribuyeron al conocimiento sobre infecciones en donantes y optimización de procuraciones y disponibilidad de córneas.

PALABRAS CLAVES. Donantes, córneas, infecciones transmisibles, serologías, cultivos microbiológicos

ÁREA SALUD ANIMAL

TRABAJANDO EN UNA SALUD: ASISTENCIA SANITARIA A PEQUEÑOS PRODUCTORES DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES

WORKING IN ONE HEALTH: HEALTH ASISTANCE FOR SMALL FARMERS FROM CORRIENTES PROVINCE

Espasandin, Ana Gabriela; Sponton, Benjamín; Flores Barbaran, Martín Sebastián; Monzón Nolly, María; Rouvier, Alejandro Matías; Martínez, Diana Elina; Cipolini, María Fabiana

Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste

Contacto: gabriela.espasandin@comunidad.unne.edu.ar

INTRODUCCIÓN. La brucelosis, enfermedad infectocontagiosa producida por la *Brucella abortus*, afecta a hembras bovinas, provocando abortos y otras alteraciones. La vacunación antibrucélica en Argentina es obligatoria con vacuna *Brucella abortus* Cepa 19, Resolución N°69/2019 del SENASA. Además, recomienda la implementación de diagnósticos para la determinación del status sanitario de los rodeos. La tuberculosis afecta la salud del ganado, tiene un impacto negativo en la rentabilidad y el comercio, es una enfermedad crónica causada por la infección con una bacteria del género *Mycobacterium spp.* Este patógeno tiene una distribución mundial, en varios países es una enfermedad infecciosa importante del ganado, afectando a otros animales y al hombre. En Argentina rige el Plan de Control y Erradicación de la Tuberculosis Bovina, Resolución N° 128/2012 del SENASA, se basa en la detección de animales positivos a campo por medio de la técnica de tuberculización con PPD bovino y sacrificio de reactores positivos. **OBJETIVO.** El objetivo del trabajo consistió en realizar un relevamiento del status sanitario de bovinos respecto a brucelosis, tuberculosis y estado sanitario en general en establecimientos rurales pertenecientes a pequeños productores de la provincia de Corrientes. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se visitaron 6 productores de Corrientes, donde se muestrearon y tuberculizaron 166 animales. Se extrajeron 10 ml de sangre con agujas y jeringas descartables, mediante venopunción yugular; las muestras fueron dispensadas en tubos sin anticoagulante. Se confeccionaron planillas, donde se consignó la identificación de los animales. Se realizó

palpación rectal a las hembras para confirmar el estado reproductivo, y se procedió a administrar suplementos vitamínicos minerales a todos los animales. Concluido el trabajo en los establecimientos, las muestras fueron remitidas al Laboratorio de Sanidad Animal dependiente de la Cátedra de Enfermedades Infecciosas de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNNE. Las muestras se procesaron mediante la técnica de BPA como prueba tamiz, y aquellas muestras que resultaron positivas fueron sometidas a la prueba de FPA para obtener el diagnóstico confirmatorio. **RESULTADOS.** De los 166 animales muestreados no se obtuvieron reaccionantes positivos para brucelosis. A las 72 horas al realizar la lectura de la Tuberculina se encontraron 3 reaccionantes positivos los cuales fueron eliminados. Los resultados obtenidos frente a brucelosis podrían deberse a la implementación de la vacunación obligatoria, así como también la importancia de controles sanitarios frecuentes que permiten la identificación de animales positivos y descarte de los mismos. Es importante destacar que la existencia de estas enfermedades en los rodeos implica un riesgo para la salud pública y en especial, para las familias productoras debido a su condición de enfermedad zoonótica. **CONCLUSIÓN.** Como veterinarios es nuestro deber colaborar en el control y erradicación de estas enfermedades, realizando capacitaciones y formando parte de programas de educación sanitaria a productores rurales para lograr el objetivo de una sola salud.

PALABRAS CLAVES. Brucelosis; tuberculosis; bovinos, zoonosis, diagnóstico

PREVALENCIA DE PARÁSITO INTESTINAL (*ANCYLOSTOMA CANINUM*) DE IMPORTANCIA ZONÓTICA EN CANINOS (*CANIS LUPUS FAMILIARIS*) DE NÚCLEOS FAMILIARES DE UNA COMUNIDAD INDÍGENA UBICADA EN EL DISTRITO DE BAHÍA NEGRA, ALTO PARAGUAY EN EL AÑO 2023

PREVALENCE OF INTESTINAL PARASITE (*ANCYLOSTOMA CANINUM*) OF ZONOTIC IMPORTANCE IN CANINES (*CANIS LUPUS FAMILIARIS*) OF NUCLEAR FAMILIES OF AN INDIGENOUS COMMUNITY LOCATED IN THE DISTRICT OF BAHÍA NEGRA, ALTO PARAGUAY IN THE YEAR 2023

Barboza Ferreira, Elcira³; Presentado, Gregorio¹; Ramírez, Sara¹; Arévalos, Liz²; Cantero, Vilma¹

¹Departamento de Salud Pública,

²Departamento de Parasitología,

³Facultad de Ciencias Veterinarias, UNA

RESUMEN. El trabajo fue realizado en la comunidad indígena Puerto Diana, ubicada en el distrito de Bahía Negra del departamento de Alto Paraguay; con el objetivo de determinar la prevalencia de parásitos intestinales en *Canis lupus familiaris*, se llevó a cabo el muestreo de materia fecal de 120 caninos de los cuales resultaron positivos 61 animales, representado una prevalencia de 51 %. Los resultados positivos correspondieron a

Ancylostoma caninum; no se encontraron huevos de otros parásitos. En cuanto a la edad, se detectó un mayor número de caninos de 3 años representado el 30 % de los casos positivos; las cargas parasitarias más frecuentes fueron entre los 100 a 200 HPG que correspondieron al 43 % de los casos positivos.

PALABRAS CLAVE. Muestras, prevalencia, *Ancylostoma caninum*, caninos, HPG

ESTUDIO PRELIMINAR DE DETECCIÓN DE MICROORGANISMOS EN ECTOPARÁSITOS DE ANIMALES DOMÉSTICOS

PRELIMINARY STUDY OF DETECTION OF MICROORGANISMS IN ECTOPARASITES OF DOMESTIC ANIMALS

Benitez Ibaló, Alicia Paola^{1,2}; Genjo, Isis¹; Debarbora, Valeria Natalia^{1,2}

¹Laboratorio Biología de los Parásitos, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina y Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires, Argentina. Av. Libertad 5470, Corrientes, Argentina.

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

INTRODUCCIÓN. Los ectoparásitos hematófagos, debido a su hábito de alimentación, adquieren importancia sanitaria como vectores por su capacidad de transmitir una amplia variedad de patógenos. Los artrópodos, como las pulgas, que se alimentan de mamíferos como los animales domésticos son importantes vectores de varias especies de *Bartonella*, como así también de bacterias del género *Rickettsia*. Por lo antes mencionado, se observa que los animales domésticos, a través de sus ectoparásitos, posibilitan la transmisión de patógenos a los humanos. **OBJETIVOS.** Identificar la presencia de microorganismos potencialmente patógenos en ectoparásitos de animales domésticos. La colecta de pulgas de los animales domésticos (perros y gatos) se efectuó en la ciudad de Corrientes y en Colonia Pando, San Roque. Consistió en el examen directo del pelaje y la piel de los hospedadores utilizando peines y pinzas entomológicas, con el consentimiento de sus propietarios. Los ejemplares de pulgas se conservaron en alcohol 70°. El ADN de las pulgas fue extraído sin dañar los ejemplares mediante el High Pure PCR

Template Preparation Kit (Roche, Mannheim, Germany) siguiendo las instrucciones del fabricante. El templado de ADN obtenido se sometió a una PCR anidada para la amplificación de un fragmento de 300 pb del gen *gltA* del género *Bartonella* y 830 pb gen *gltA* del género *Rickettsia*. **RESULTADOS.** Se analizaron 42 hospedadores de los cuales fueron 36 perros y 6 gatos. Se recolectaron un total de 169 pulgas, todas fueron identificadas como *Ctenocephalides felis*. De los ectoparásitos analizados, resultaron positivos a la PCR para *Bartonella* sp. un pool de pulgas pertenecientes a un perro de la localidad de Colonia Pando, San Roque; mientras que, resultaron positivos a la PCR para *Rickettsia* sp. dos pools, uno de perro y otro de gato pertenecientes a la ciudad de Corrientes. **CONCLUSIONES.** La detección de *Bartonella* sp. y de *Rickettsia* sp. en pulgas de animales domésticos, demuestra la importancia de controlar los ectoparásitos de animales de compañía que se encuentra conviviendo estrechamente con las personas, por su implicancia como potenciales vectores de este tipo de microorganismos zoonóticos.

ESTUDIO DE LEISHMANIASIS VISCERAL CANINA Y FACTORES CLÍNICOS EPIDEMIOLÓGICOS ASOCIADOS EN POSADAS. COOPERACIÓN DEL CENTRO VETERINARIO (CEDDIVET) Y LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES (FCEQYN. UNAM)

STUDY OF CANINE VISCERAL LEISHMANIASIS AND ASSOCIATED CLINICAL EPIDEMIOLOGICAL FACTORS IN POSADAS. COOPERATION OF THE CENTRO VETERINARIO (CEDDIVET) AND THE FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES (FCEQYN. UNAM)

Cáceres, Emanuel A.^{1,2}; Barella, Santiago N.²; Vassiliades, Carola N.²; Rychluk N.¹; Deschutter, Enrique J.¹

¹Departamento Microbiología. Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales (UNaM).

²Centro de Derivación y Diagnóstico Veterinario

Contacto: nicolasrychluk@gmail.com

INTRODUCCIÓN. La Leishmaniasis es una enfermedad parasitaria de distribución mundial causada por protozoos flagelados del género *Leishmania* y transmitida al ser humano y diversos mamíferos por picaduras de flebótomos infectados del género *Lutzomyia*. En Argentina, su denuncia es obligatoria según la Ley Nacional N° 15465. En el país los canes son considerados principal reservorio destacando la importancia del control y monitoreo en salud animal de la leishmaniasis visceral canina (LVC). **OBJETIVOS.** Describir una serie de canes que concurren al Centro Veterinario (CeDDiVet) entre agosto 2023 y septiembre 2024 con sospecha de leishmaniasis y obtener la frecuencia de infección, principales síntomas y características clínico epidemiológicas. **METODOLOGÍA.** Los canes con sospecha de LVC fueron asistidos por profesionales veterinarios, en la ciudad de Posadas, donde con el consentimiento de los tutores se cumplimentó con requerimientos de la ficha clínica y se procedió a la obtención de muestras de sangre y de lesiones (ganglios y piel) para estudios parasitológicos, serológicos y moleculares a realizar en el Laboratorio de Microbiología especializada de la FCEQyN. Los métodos

diagnósticos utilizados incluyeron: Inmunofluorescencia Indirecta (IFI), reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR), inmunocromatografía (IC) test RK-39 y diagnóstico parasitológico en diversas muestras biológicas. **RESULTADOS.** Se estudiaron 88 canes en los que se observó que 5 (6 %) referían estudios parasitológicos previos positivos, en las pruebas serológicas 40 (45 %) canes resultaron serológicamente reactivos por Rk 39 e IFI con títulos de 1/40 o superior. Los síntomas predominantes fueron alopecia (25 %) y adenomegalia (15 %). Los canes mayoritariamente residían en Posadas (88 %) y al analizar las razas se observó que 38 (43 %) eran mestizos, seguido por la raza Dachshund (12 %). **CONCLUSIONES.** Los resultados indicarían la frecuencia elevada de LVC en canes con sospecha clínica en Posadas, indicando la necesidad de mejorar la vigilancia y fortalecer las capacidades diagnósticas. La cooperación interinstitucional permite fortalecer el diagnóstico y generar conocimientos epidemiológicos de interés en salud animal y pública.

PALABRAS CLAVES. Leishmaniasis visceral canina, diagnóstico veterinario, Misiones

EFFECTO DE FÁRMACOS DIRIGIDOS AL CITOESQUELETO Y A CANALES IÓNICOS SOBRE EL CESTODO *ECHINOCOCCUS GRANULOSUS*

EFFECT OF DRUGS TARGETING THE CYTOSKELETON AND ION CHANNELS ON THE CESTODE *ECHINOCOCCUS GRANULOSUS*

Carabajal, Mónica Pa*; Fernández Salom, María J; Di Lullo, David; Cantiello Horacio F.

Laboratorio de Canales Iónicos, Instituto Multidisciplinario de Salud, Tecnología y Desarrollo (IMSaTeD) CONICET-UNSE. Ruta Nacional N° 9, km 1125, El Zanjón, Santiago del Estero. CP 4206.

*Contacto: carabajalantonella@gmail.com

INTRODUCCIÓN. *Echinococcus granulosus sensu lato* (s.l.) es un cestodo ciclofilideo causante la hidatidosis o equinococosis quística (EQ), una de las zoonosis más desatendidas en todo el mundo. Estos parásitos poseen un sistema neuromuscular altamente regulado, sustentado por redes de receptores y canales iónicos, que interactúan con proteínas del citoesqueleto, interviniendo en vías de transducción de señales intracelulares. La actividad contráctil es fundamental para su penetración en tejidos de hospedadores definitivos e intermediarios, así como para garantizar la reproducción y supervivencia del cestodo. Por lo tanto, la interferencia en cualquiera de estas vías tiene el potencial de alterar su ciclo de transmisión. **OBJETIVO.** El presente trabajo tiene como objetivo explorar el efecto de amlodipina (AML) y amiloride (AMI) como bloqueadores de canales de calcio y sodio, respectivamente; praziquantel (PZQ) como presunto activador de canales de calcio; y albendazole (ALB) y citocalasina D (CD), como moduladores del citoesqueleto, sobre la motilidad y viabilidad de PSC de *E. granulosus* s.l. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Para esto, se obtuvieron protoescólices (PEs) de quistes pulmonares bovinos procedentes de un frigorífico local y se cultivaron a 37°C por 24 h en medio DMEM suplementado con antibióticos. La viabilidad se determinó por el método de exclusión con Azul de Metileno y la motilidad se evaluó en microplacas de fondo plano de 96 pocillos, mediante microfotografías a intervalos regulares. Curvas dosis-

respuesta y el cálculo de la IC50 se realizaron con el software GraphPad Prism v.6. Por último, el efecto a nivel del tegumento que rodea a los PEs se evaluó mediante microscopía electrónica de barrido (SEM) (Centro Integral de Microscopía Electrónica-CIME, CONICET-UNT). **RESULTADOS.** Entre los agentes despolimerizadores y estabilizadores del citoesqueleto de actina y tubulina, se observó mayor efecto inhibitorio sobre la motilidad de los parásitos para la CD (IC50= 0.43 ± 0.20 mM, n=5) con respecto a ALB (IC50= 1.19 ± 0.04 mM, n=5). Sin embargo, en el análisis morfológico del tegumento, el daño externo observado fue similar para ambas drogas. En cuanto a los fármacos bloqueadores de canales se observó un efecto inhibitorio semejante entre los tres fármacos evaluados, obteniendo menor IC50 con AML (IC50= 0.77 ± 0.20 mM, n=6). En el análisis por SEM se observó mayor daño a nivel de tegumento con AMI y PZQ, observando una destrucción total de las estructuras que recubren el parásito. Asimismo la viabilidad del cestodo se vio afectada principalmente por el efecto de CD, AMI y PZQ. **CONCLUSIÓN.** Este estudio demuestra que la citocalasina D y amlodipina fueron más eficaces en efectuar la parálisis del cestodo, mientras que CD, amiloride y praziquantel son los fármacos más eficaces en afectar la viabilidad y la morfología tegumentaria.

PALABRAS CLAVES. Equinococosis quística, *Echinococcus granulosus*, motilidad canales iónicos, citoesqueleto

DETECCIÓN DE ANTICUERPOS NEUTRALIZANTES Y GENOMA ARBOVIRAL EN MONOS AULLADORES NEGROS Y DORADOS (*ALOUATTA CARAYA*) EN CORRIENTES, ARGENTINA

DETECTION OF NEUTRALIZING ANTIBODIES AND ARBOVIRAL GENOME IN BLACK AND GOLDEN HOWLER MONKEYS (*ALOUATTA CARAYA*) IN CORRIENTES, ARGENTINA

Citon, L.¹, Boaglio, E.R.^{2,3}, Luppo, V.C.², Bay Jouliá, R.¹, Natalini, M.B.¹, Sánchez-Gavier, F.¹, Kowalewski, M.M.¹, Goenaga, S.²

¹Estación Biológica Corrientes (EBCo), Centro de Ecología Aplicada (CECOAL), CONICET, Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), Corrientes, Argentina.

²Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas "Dr. Julio I. Maiztegui" (INEVH-ANLIS), Pergamino, Buenos Aires, Argentina.

³Centro de Investigaciones y Transferencia del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (CITNOBA - UNNOBA - CONICET), Argentina.

Contacto: lucilaciton@hotmail.com

La mayoría de las enfermedades infecciosas que afectan a los humanos son zoonóticas y varias de ellas son transmitidas por intermedio de vectores (ej. arbovirus). Durante las últimas décadas se ha observado un aumento de la circulación de arbovirus mundialmente, debido en gran medida a los efectos de la globalización, cambio climático y urbanización en áreas naturales. Los primates no humanos pueden actuar como hospedadores en el ciclo de estas enfermedades y podrían intervenir en el mantenimiento de los virus. En Argentina, se detectó la circulación en humanos de Encefalitis de San Luis (ESL) en la región centro, Dengue (DEN) en gran parte del país y Fiebre Amarilla (FA) en el nordeste. Además en poblaciones de mono aullador negro y dorado (*Alouatta caraya*) de Corrientes, Chaco y Misiones se detectó la circulación de FA, Fiebre del Nilo Occidental (WNV), ESL y DEN 1-3. El objetivo de este trabajo fue evaluar la presencia de genomas virales y anticuerpos en individuos de *A. caraya* de Corrientes (27° 29' 00' 'S, 58° 49' 00" W), Argentina. Durante 2022 y 2023 se colectaron muestras de sangre, de *A. caraya* (N=37) bajo anestesia. Las muestras se centrifugaron a 5000 rpm por 15 minutos para separar coágulo y suero. El suero se conservó a -80°C hasta su análisis en el Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas "Dr. Julio I. Maiztegui"(INEVH-ANLIS). A su vez, se realizaron necropsias de individuos que murieron por diferentes

causas y se colectaron muestras de tejidos (N=7) para la detección de genoma. Para ello, se extrajo el ARN, utilizando el kit QIAGEN para suero y TRIzol para tejidos, y se realizó una RT-PCR genérica para detectar flavivirus, alfavirus y bunyavirus. En todos los casos se utilizó ARN viral como control positivo (Dengue para flavivirus, Chikungunya para alfavirus y Maguari para bunyavirus) y agua como control negativo. Todas las muestras analizadas resultaron negativas. Para el análisis de anticuerpos (N=11) se utilizó la prueba de neutralización por reducción del 90 % de placas (PRNT₉₀). De las 11 muestras 10 evidenciaron infección por flavivirus (ESL, WNV, DEN 1-3-4 y Zika). Sin embargo, no se detectaron anticuerpos para FA ni DEN 2 en las muestras analizadas, indicando que los animales muestreados siguen siendo susceptibles a padecer la enfermedad. Estos resultados evidencian la circulación de flavivirus en poblaciones de *A. caraya* en Corrientes. Es necesario realizar más estudios de enfermedades zoonóticas en fauna silvestre ya que resultan de ayuda para conocer los arbovirus que circulan en la región como así también permitir la alerta temprana de nuevos patógenos en el área. Esto es de gran importancia para evaluar el riesgo para humanos y/u otros animales susceptibles a infectarse.

PALABRAS CLAVES. Arbovirus, primates, monitoreo, vigilancia epidemiológica, flavivirus

PRIMERA DETECCIÓN DE *RICKETTSIA PARKERI* EN GARRAPATAS *AMBLYOMMA TRISTE* DE LA COSTA MARÍTIMA BONAERENSE (ARGENTINA)

FIRST DETECTION OF *RICKETTSIA PARKERI* IN *AMBLYOMMA TRISTE* TICKS FROM THE BUENOS AIRES SEA COAST (ARGENTINA)

De Seta, Marina Paola¹; Balzarini, Adriana²; Díaz Pérez, Paula Marina¹; Soba, Marina²; Giménez, Camila¹; Kaminski, Alan³; Palomeque, Gastón³; Britos, Eugenia³; Luquet, Rosana³; De Salvo, María Nazarena¹; Cicuttin, Gabriel Leonardo¹

¹Instituto de Zoonosis Luis Pasteur, Ministerio de Salud, Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

²Profesionales independientes.

³Dirección de Zoonosis, Municipalidad de Villa Gesell

INTRODUCCIÓN. La rickettsiosis por *Rickettsia parkeri* es la enfermedad transmitida por garrapatas de mayor incidencia en Argentina. *Amblyomma triste* y *Amblyomma tigrinum* son los vectores *R. parkeri* en el país. *Amblyomma triste* se distribuye a lo largo de los humedales relacionados a la cuenca del río Paraná y de la Plata, hasta Villa Gesell, según hallazgos recientes. El ciervo de los pantanos (*Blastocerus dichotomus*) es considerado uno de los principales hospedadores para los adultos de *A. triste*, pero también se hallan en carnívoros domésticos (perros, gatos) y silvestres, carpinchos, ciervos de las pampas, bovinos y equinos. Los estadios adultos son muy agresivos con los humanos. Los roedores de la subfamilia Sigmodontinae y los cuises (*Cavia aperea*) son los hospedadores de los estadios inmaduros. Cabe destacar que en la zona del partido de La Costa (Buenos Aires) se han diagnosticado casos humanos de rickettsiosis por *R. parkeri*. **OBJETIVO.** Detectar la presencia de *Rickettsia* spp. en garrapatas *A. triste* colectadas en distintas localidades del partido de La Costa y en el partido de Villa Gesell (provincia de Buenos Aires). **MATERIALES Y MÉTODOS.** En el marco de un estudio para conocer las especies de garrapatas de los partidos de La Costa y de Villa Gesell, entre noviembre del 2022 y diciembre del 2022 se colectaron garrapatas *A. triste* del ambiente. Se extrajo

el ADN de cada ejemplar mediante High Pure PCR Template Preparation Kit (Roche, Alemania) siguiendo las instrucciones del fabricante. La detección del género *Rickettsia* se realizó mediante una PCR de punto final para un fragmento del espaciador intergénico ARNr 23S-5S. Los productos amplificados fueron secuencias, comparados con secuencias disponibles en GenBank y sometidos a un análisis filogenético. **RESULTADOS.** En total se analizaron 112 ejemplares adultos de *Amblyomma triste*, procedentes de las localidades de Villa Gesell (34), San Clemente del Tuyú (33), Mar del Tuyú (31) y Costa del Este (12). Mediante la PCR para el género *Rickettsia*, 2/112 (1,8 %) resultaron detectables (ambos ejemplares provenían de Mar del Tuyú). La secuenciación de los fragmentos amplificados reveló 100 % de identidad con *Rickettsia parkeri*. **CONCLUSIONES.** En nuestro trabajo se reporta por primera vez la detección de *R. parkeri* en *A. triste* de la costa marítima bonaerense. Considerando la incidencia de rickettsiosis por *R. parkeri* en Argentina y siendo *A. triste* uno de sus principales vectores, resulta necesario continuar con el monitoreo de este vector, así como conocer su distribución hacia localidades que presenten ambientes propicios tanto más al sur como hacia el centro de la provincia de Buenos Aires.

PALABRAS CLAVES. *Rickettsia*, garrapatas, *Amblyomma triste*, Buenos Aires

CONTROL Y SEGUIMIENTO POR IMÁGENES DE ALTA RESOLUCIÓN DE EQUINOCOCOSIS QUÍSTICA EXPERIMENTAL EN RATONES BALB/c

CONTROL AND MONITORING BY HIGH-RESOLUTION IMAGES OF EXPERIMENTAL CYSTIC ECHINOCOCCOSIS IN BALB/c MICE

Di Lullo, David^{1*}, Villa Micó, Héctor D^{1*}, Ravera, Karina², Fernández Salom, María J¹, Carabajal, Mónica Pa¹, Ferrario María C², Cantiello Horacio F¹.

¹Instituto Multidisciplinario de Salud, Tecnología y Desarrollo (IMSaTeD) CONICET-UNSE. Ruta Nacional N° 9 km 1125, El Zanjón, Santiago del Estero. CP 4206.

²Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Sanatorio de la Trinidad Mitre. Bartolomé Mitre 2553, Ciudad Autónoma de Buenos Aires. CP 1039.

Contacto: davidtcdilu@gmail.com

INTRODUCCIÓN. La equinococosis quística (EQ) es una zoonosis producida por el parásito *Echinococcus granulosus*. La provincia de Santiago del Estero mantiene prácticas ganadero-productivas y culturales que exponen a las comunidades rurales a la persistencia del parásito. Esta enfermedad, en hospedadores intermediarios, se caracteriza por generar con mayor frecuencia lesión quística hepática y pulmonar. Monitorear el progreso de dichas lesiones a través de diagnóstico por imágenes, representan un desafío para controlar la evolución de la enfermedad. Una de las formas de abordar esta problemática es por medio de modelos murinos. **OBJETIVO.** Evaluar la factibilidad de la RMN en ratones BALB/c, a partir de la inoculación, control y seguimiento de la infección secundaria con protoescolices (PSCs) de *Echinococcus granulosus*. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Diseño experimental *in vivo*, desarrollando infección secundaria en 10 ratones BALB/c (5 machos y 5 hembras) de dos meses de edad, a partir de membrana germinativa y PSCs de quistes de origen humano y caprino. La inoculación intraperitoneal se calculó a 500 PSCs suspendidos en 0,5 ml de PBS, y para el implante de membranas quísticas se emplearon porciones de dos a tres milímetros por microcirugía abdominal. El control evolutivo, cada cuatro meses post-inoculación, incluyó: ecografías abdominales, medición de parámetros zométricos e imágenes de alta resolución por medio de Resonancia Magnética Nuclear (RMN). Posteriormente se realizaron las necropsias para corroborar las lesiones quísticas observadas. Tanto para el control como para el seguimiento de la infección secundaria, se utilizó un ecógrafo de mano Clarius L20 HD, transductor lineal

de 20 MHz. y el resonador magnético Signa Explorer 1,5 Tesla del Servicio de Imágenes del Sanatorio de la Trinidad Mitre (CABA). **RESULTADOS.** Todos los ratones inoculados ($n = 10$) desarrollaron quistes en la cavidad abdominal, sin embargo, empleamos la RMN sobre seis ($n = 6$) por criterios de bienestar animal y para comparar las lesiones encontradas en la ecografía abdominal. Los hallazgos quísticos se localizaron en cavidad abdominal con un mínimo de uno y un máximo de tres por animal (total 12 quistes) durante un seguimiento de 18 meses post-inoculación. Del total de quistes, cuatro se encontraban adheridos al peritoneo, coincidiendo con el método de inoculación (implante de membrana germinativa) en dos ratones. Los quistes tuvieron un máximo de 11 mm de diámetro y un mínimo de 2 mm, mostrando la RMN mayor precisión en las mediciones corroboradas por necropsia. **CONCLUSIONES.** Se reprodujo la infección de EQ secundaria, en ratones BALB/c, con muestras de origen humana y caprina. Tanto la ecografía como la RMN identificaron las lesiones quísticas de manera correcta, sin embargo, la ecografía abdominal es un método no invasivo y de menor costo que la RMN. Por esta razón, sería apropiada la utilización de la ecografía en el control y seguimiento de la infección secundaria en modelos murinos. No obstante, la RMN sería adecuada para explorar nuevas alternativas terapéuticas, dada la precisión de la imagen para constatar involuciones quísticas.

PALABRAS CLAVE. *Echinococcus granulosus*, quistes, ratones endogámicos BALB/c, ecografía, resonancia magnética nuclear

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE SARS- CoV-2 EN PALOMA COMÚN (*COLUMBA LIVIA*) DE UNA PLAZA CÉNTRICA DE LA PROVINCIA DE SANTA FE, ARGENTINA

EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE OF SARS- CoV-2 IN COMMON DOVE (*COLUMBA LIVIA*) IN A CENTRAL SQUARE IN THE PROVINCE OF SANTA FE, ARGENTINA

Di Lullo, David^{1,2}; Mariño, Betina³; Sciabarrasi, Antonio⁴; Ovejero, Marcelo⁵; Yute, Pablo⁵; Panei, Javier^{2,6}; Fuentealba, Nadia^{2,6}; Coronel, Florencia⁷; Rivero Fernando^{1,2}

¹Laboratorio de Biología Molecular, Inmunología y Microbiología (LaBIM), Instituto Multidisciplinario de Salud, Tecnología y Desarrollo (IMSaTeD), CONICET-UNSE, Santiago del Estero, Argentina.

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina.

³Cátedra Microbiología. Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV). Universidad Nacional del Litoral (UNL).

⁴ Cátedra de Zoología, Diversidad y Ambiente. Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV). Universidad Nacional del Litoral (UNL).

⁵Centro Especializado de Análisis Moleculares y Metabólicos (CEAMM), Ministerio de Salud Santiago del Estero.

⁶Laboratorio de Virología, Facultad de Ciencias Veterinarias (FCV), Universidad Nacional de La Plata (UNLP), Buenos Aires, Argentina.

⁷Secretaría Técnica de Epidemiología, Ministerio de Salud Santiago del Estero.

INTRODUCCIÓN. COVID-19 es la enfermedad causada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 (síndrome respiratorio agudo grave por coronavirus 2) que en marzo de 2020 causó la pandemia que aún afecta a países de todo el mundo. Los coronavirus tienen la capacidad de adaptarse a nuevos hospedadores, probablemente debido a su alta tasa de mutación y recombinación. El virus SARS-CoV-2 pertenece al género beta coronavirus (β CoV) e infecta principalmente a mamíferos, aunque no sería excluyente ya que trabajos previos realizados en Brasil demostraron la presencia de este género en algunas aves silvestres. En el año 2021, en el marco de una Idea Proyecto financiada por la Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación (MINCyT), se realizó la vigilancia epidemiológica de SARS- CoV-2 en animales domésticos y silvestres en la Argentina. **OBJETIVO.** El objetivo fue realizar la detección y caracterización del virus en animales bajo el enfoque de “una salud” y aportar datos que describan la dinámica del comportamiento de la enfermedad en nuestro país. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Durante los meses de mayo, julio y agosto de 2021 se analizaron muestras de hisopados orofaríngeos y rectales de 49 palomas de la especie *Columba livia* alojadas en la Plaza Colón y 6 muestras ambientales, correspondientes a 3 bebederos y a 3 bolsas con materia fecal. Todos los hisopados fueron procesados mediante la técnica de qRT-PCR. También, se obtuvieron muestras de sangre entera de 22 palomas que fueron centrifugadas

y almacenadas para su posterior análisis serológico con un kit ELISA multiespecie. **RESULTADOS.** Se detectó la presencia de material genético viral en 4 hisopados orofaríngeos (Ct 30-34) y se detectaron anticuerpos contra el SARS-CoV-2 en 5 sueros (Valor de corte PI=10). No se observó sintomatología de enfermedad en ninguno de los animales muestreados o en el personal encargado al momento del estudio. **CONCLUSIONES.** Este trabajo constituye la primera evidencia de posible infección de SARS-CoV2 en aves. La plaza Colón es un área de acceso público y de recreación, que propicia la interacción humano- animal en estrecho contacto, lo cual nos hace suponer que las personas positivas asintomáticas han sido la probable fuente de transmisión del virus a las aves, ya sea de forma directa (contacto) o indirecta (residuos). Estos hallazgos fueron informados a las autoridades sanitarias nacionales y posteriormente a la Organización Mundial de Sanidad Animal que incluye o define la COVID-19 en animales como “enfermedad emergente” y de notificación obligatoria. Resulta necesario priorizar la vigilancia epidemiológica activa en la interfaz humano-animal de estas características ya que son escenarios de alto riesgo para las enfermedades zoonóticas o antropozoonóticas y continuar con distintos estudios serológicos o moleculares que nos permitan profundizar la descripción de este tipo de patologías emergentes y reemergentes.

PALABRAS CLAVE. SARS-CoV-2, vigilancia epidemiológica, palomas, qRT-PCR, serología

PRESENCIA DE *LUTZOMYIA LONGIPALPIS* Y *MIGONEMYIA MIGONEI* PROBABLES VECTORES DE LA LEISHMANIASIS VISCERAL EN EL ÁREA METROPOLITANA DEL GRAN RESISTENCIA, CHACO

PRESENCE OF *LUTZOMYIA LONGIPALPIS* AND *MIGONEMYIA MIGONEI* PROBABLE VECTORS OF VISCERAL LEISHMANIASIS IN THE METROPOLITAN AREA OF GRAN RESISTENCIA, CHACO

Ellena, Miriam^{1,2,3}, Gómez Gallipoliti, Sofía^{1,2,3}, Rosa, Juan^{1,2}, Szelag, Enrique^{1,2,3}, Fuenzalida Denise^{2,3,4,5}, Rodríguez Gisele^{2,3,4,5}, Quintana, M. Gabriela^{2,3,4,5}

¹Instituto de Medicina Regional. Universidad Nacional del Nordeste. Campus Resistencia, Chaco. Argentina.

²Red de investigación de la Leishmaniasis en Argentina (REDILA).

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

⁴Instituto Nacional de Medicina Tropical (INMeT). Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS Malbrán). Puerto Iguazú, Misiones, Argentina.

⁵Instituto Superior de Entomología (INSUE), Universidad Nacional de Tucumán. Argentina

INTRODUCCIÓN. En Argentina, el vector primario de la leishmaniasis visceral es *Lutzomyia longipalpis*, detectado por primera vez en Resistencia y Puerto Antequera, Chaco, en 2010 considerada como área vulnerable a la transmisión. En 2008, en La Banda, Santiago del Estero, se propone a *Migonemyia migonei* como vector permisivo frente a casos autóctonos de leishmaniasis visceral humana (LVh) y canina (LVc) en ausencia del vector primario, y por infección natural por *Leishmania infantum* en Brasil. Recientemente, se notificaron casos autóctonos de LVc en el área metropolitana de Resistencia, lo que sugiere un posible riesgo de transmisión de LVh en la región. **OBJETIVO.** Determinar el riesgo de transmisión vectorial de LV en un gradiente ambiental en el área metropolitana del Gran Resistencia. **MATERIALES Y MÉTODOS.** En diciembre de 2021 se realizó un muestreo transversal en el área de estudio. Se dividió en cuatro estratos: urbano, periurbano, rural y natural y en cada uno se instalaron 10 trampas de luz REDILA-BL, activas durante tres noches consecutivas. Entre noviembre 2022 y noviembre 2023, se realizó el primer año de dos consecutivos del muestreo longitudinal, con una frecuencia mensual. Se seleccionaron por cada estrato tres trampas de las más productivas considerando presencia y/o abundancia de ambas especies, permaneciendo activas durante dos noches consecutivas. Se realizó una submuestra por estrato de hembras de cada especie para determinar

a través de PCR-RFLP infección por *Leishmania sp.* **RESULTADOS.** En el muestreo transversal se obtuvieron 3632 Phlebotominae, 31 trampas con al menos un Phlebotominae. *Lutzomyia longipalpis* (2,3 %) se registró en 9 de los 40 sitios, de los cuales 4 fueron urbano (n=5), 1 rural (n=57), 2 periurbano (n=16) y 2 natural (n=8). *Migonemyia migonei* (19,9 %) se capturó en 18 de los 40 sitios, de los cuales 7 fueron en el estrato natural (n=400), 6 rural (n=82), 4 periurbano (n=242) y 1 urbano (n=1). En el muestreo longitudinal se capturaron un total de 1190 Phlebotominae, todas las trampas presentaron al menos un Phlebotominae. *Lutzomyia longipalpis* (8 %) en 7 trampas con mayor abundancia en el estrato periurbano (n=41), seguido del rural (n=34), urbano (n=13) y natural (n=8). *Migonemyia migonei* (34 %) se capturó en 10 trampas, distribuidas según abundancia en el estrato rural (n=174), estrato natural (n=171), periurbano (n=57) y urbano (n=2). Se confeccionó 2 lotes de *Lu. longipalpis* pertenecientes al estrato urbano y periurbano, y 4 lotes de *Mg. migonei* pertenecientes al estrato periurbano, natural y rural, aún en proceso de análisis. **CONCLUSIONES.** Se confirma la presencia de los vectores de LV en todos los estratos, indicando una colonización incipiente por su frecuencia y abundancia. Los resultados del estudio de infección proporcionarán un mejor entendimiento del rol vectorial de ambas especies en el área.

PALABRAS CLAVES. Flebótomos, Psychodidae, ecoepidemiología, riesgo, zoonosis

EFFECTO DEL SUERO HIPERINMUNE DE LLAMA SOBRE LOS POTENCIALES TRANSTEGUMENTARIOS DEL CESTODO *ECHINOCOCCUS GRANULOSUS*

EFFECT OF HYPERIMMUNE LLAMA SERUM ON THE TRANSTEGUMENTARY POTENTIALS OF THE CESTODE *ECHINOCOCCUS GRANULOSUS*

Fernández Salom, María J¹; Carabajal, Mónica Pa¹; Di Lullo, David¹, Villa Mico, Héctor.D¹; Formentini, Enrique²; Cantiello, Horacio F¹.

¹Laboratorio de Canales Iónicos, Instituto Multidisciplinario de Salud, Tecnología y Desarrollo (IMSaTeD) CONICET-UNSE. Ruta Nacional N°9, km 1125, El Zanjón, Santiago del Estero. CP 4206. Argentina;

²Laboratorio de Farmacología y Toxicología, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Litoral

Contacto: mjfsalom2439@gmail.com

INTRODUCCIÓN. Los protoescolices de *Echinococcus granulosus*, fase larval del parásito causante de la equinococosis quística, o hidatidosis, representan un desafío en el control de esta enfermedad zoonótica, que afecta tanto a animales como a humanos. Dentro del hospedador humano, estos parásitos generan quistes hidatídicos, que pueden alojarse en diversos órganos, siendo el pulmón e hígado uno de los sitios más comunes. En la actualidad no existe una terapia efectiva para la enfermedad en humanos. El uso de suero de llamas inmunizadas con antígenos provenientes del parásito, ha surgido como una herramienta prometedora debido a la presencia de nano-anticuerpos específicos que tienen un alto poder de neutralización frente a diversos patógenos, incluidos los parásitos. **OBJETIVOS.** Este estudio aborda la generación de inmunidad adquirida en camélidos (*Lama glama*) reintroducidos en las Salinas de Santiago del Estero, a través de la inoculación con antígenos purificados de *Echinococcus granulosus sensu lato* obtenidos de quistes pulmonares bovinos (G1) y evalúa su eficacia *in vitro*, en la modificación de parámetros fisiológicos del parásito. **MATERIALES Y MÉTODOS.** El material antigénico fue preparado siguiendo el protocolo original de Reisin (1981) modificado, donde los protoescolices (PSCs) fueron recolectados, lavados y re-suspendidos en un buffer de lisis, incubados en hielo por 15 minutos, y sometidos a ciclos de congelación/descongelación con nitrógeno líquido (5 seg) y un baño a 37°C. Posteriormente, los PSCs se rompieron con un sonicador de punta a 40-60 % de potencia. Las proteínas antigénicas se precipitaron utilizando acetona a -20°C,

y el contenido proteico fue medido mediante ensayos Pierce™ BCA Protein Assay Kit y Bradford. El régimen de inoculación incluyó seis administraciones con intervalos de 15 días. En cada etapa se inocularon en forma subcutánea 2 ml de material antigénico con adyuvante en la grupa, previa extracción de 10 ml de sangre para su posterior análisis. **RESULTADOS.** La eficacia del suero obtenido en cada etapa de inmunización se evaluó midiendo su efecto sobre los potenciales transtegumentarios (PD1 y PD2) del PSC mantenido en cultivo, como indicadores del balance hidroelectrolítico y viabilidad del parásito (Carabajal *et al.* 2022). Se probaron diferentes diluciones de suero hiperinmune (0.5 %, 1.1 %, 2.2 %, 3.3 %, 4.4 %) en PSCs invaginados y evaginados, incubados en PBS a 37°C. Con una dilución efectiva (10µl/450µl) del 2.2 %, se observó una disminución significativa (p-valor: 0.0091) en los potenciales pico (PD1) -22.83 ± 9.90 mV y Plateau (PD2) -14.60 ± 4.68 mV (n = 4), respecto de los valores control, PD1: $-132.75 \pm 72,51$ mV y PD2: -40.74 ± 3.26 mV, (n = 12) respectivamente. El efecto fue más pronunciado en PSCs evaginados y en todos los casos, reversible, tras lavado de los PSCs con PBS. **CONCLUSIÓN.** Estos resultados sugieren que el suero hiperinmune derivado de camélidos sudamericanos tendría como blanco posible canales iónicos, y que podría ser una herramienta terapéutica prometedora contra *Echinococcus granulosus*, abriendo nuevas posibilidades para el tratamiento y control de esta zoonosis.

PALABRAS CLAVES. *Echinococcus granulosus*, inmunización, camélidos, electrofisiología, terapéutica

EFFECTIVIDAD DE TRAMPAS PEGAJOSAS EN LAS CAPTURAS DE PHLEBOTOMINAE (DIPTERA: PSYCHODIDAE) EN CRIADEROS NATURALES EN EL IMPENETRABLE CHAQUEÑO, ARGENTINA

EFFECTIVENESS OF STICKY TRAPS IN CAPTURING PHLEBOTOMINAE (DIPTERA: PSYCHODIDAE) IN NATURAL BREEDING SITES IN THE IMPENETRABLE CHAQUEÑO, ARGENTINA

Gómez Gallipoliti, Sofía^{1,2,3}; Ellena, Miriam^{1,2,3}; Rosa, Juan^{1,2}; Szelag, Enrique^{1,2,3}; Quintana, M. Gabriela^{2,3,4,5}

¹Instituto de Medicina Regional. Universidad Nacional del Nordeste. Campus Resistencia, Chaco. Argentina.

²Red de investigación de la Leishmaniasis en Argentina (REDILA).

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

⁴Instituto Nacional de Medicina Tropical (INMeT). Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS Malbrán). Puerto Iguazú, Misiones, Argentina.

⁵Instituto Superior de Entomología (INSUE), Universidad Nacional de Tucumán. Argentina

INTRODUCCIÓN. Los flebótomos pueden mantener su ciclo de vida en madrigueras de animales silvestres en regiones áridas y semiáridas, con estos animales actuando como reservorios de *Leishmania*. Actualmente no existen estudios sobre reservorios de animales de LT en el país y los conocimientos sobre los criaderos naturales en América son muy limitados. **OBJETIVO.** La investigación realizada en el Chaco Seco, Argentina, se enfocó en el ciclo de vida de los flebótomos y su posible asociación con madrigueras de animales silvestres. **MATERIALES Y MÉTODOS.** El estudio se llevó a cabo en dos parajes del departamento General Güemes, en el municipio de Misión Nueva Pompeya, seleccionados por su historial de leishmaniasis cutánea y actividad entomológica. En cada paraje, se identificaron cuatro tipos de ecotopos: domicilio (D), peridomicilio (P), bosque (B) y madriguera (M) de vizcachas (Rodentia, Chinchillidae: *Lagostomus maximus*). Para capturar adultos, se instalaron trampas luminosas tipo CDC durante dos noches consecutivas en cada ecotopo. Para el estudio de criaderos, se recolectaron muestras de sustrato orgánico (SO) en los distintos ecotopos y se utilizaron trampas de emergencia (TE) modificadas para estudiar la emergencia de imagos y trampas pegajosas (TP) en las bocas de las madrigueras. Las capturas se realizaron en diciembre de 2021 y en mayo, septiembre, noviembre y diciembre de 2022. **RESULTADOS.** En total se obtuvieron 819 flebótomos en las trampas con CDC. *Migonemyia*

migonei fue la especie predominante, representando el 72.8 % de las capturas (n=596), seguida por hembras del complejo *Cortelezzii* con el 17.3 % (n=142), machos de *Evandromyia sallesi* 7.8 % (n=64), hembras del complejo *Chacuensis* 0.7 % (n=6), *Nyssomyia neivai* 0.7 % (n=6), machos de *Ev. chacuensis* 0.4 % (n=3) y machos de *Ev. cristacapita* 0.2 % (n=2). No se encontraron estados inmaduros ni emergidos en SO y TE. Sin embargo, las TP en M capturaron 43 flebótomos, principalmente del complejo *Cortelezzii*, con 17 hembras y 18 machos de *Ev. sallesi*; seguido por *Mg. migonei* (n=8). La mitad de los flebótomos capturados con trampas de luz estaban asociados a madrigueras 49.6 % (n=406), mientras que los restantes se encontraron en B 35.9 % (n=293), P 12.3 % (n=101) y D 2.3 % (n=19). *Migonemyia migonei* fue la especie predominante en todos los ecotopos, mientras que las TP en M mostraron una mayor abundancia de especies del complejo *Cortelezzii*. **CONCLUSIONES.** El éxito de las TP y la ausencia de evidencias de sitios de cría en otros ecotopos sugieren una posible asociación de las madrigueras como lugares de cría o reposo. Además, se encontraron dos machos de *Ev. sallesi* con genitalia externa no rotada en TP, lo que indica su proximidad al sitio de cría. Las TP demostraron ser una técnica eficaz y económica para capturar flebótomos.

PALABRAS CLAVES. Vector, ecología, eco-epidemiología, vigilancia vectorial, zoonosis

EFICIENCIA DE MÉTODOS DE CAPTURA Y DINÁMICA POBLACIONAL DE PHLEBOTOMINAE (DIPTERA: PSYCHODIDAE) EN EL CHACO SECO, ARGENTINA

EFFICIENCY OF CAPTURE METHODS AND POPULATION DYNAMICS OF PHLEBOTOMINAE (DIPTERA: PSYCHODIDAE) IN THE CHACO SECO, ARGENTINA

Gómez Gallipoliti, Sofia^{1,2,3}; Ellena, Miriam^{1,2,3}; Rosa, Juan^{1,2}; Pereyra, Dario⁴; Szelag, Enrique^{1,2,3}; Quintana, M. Gabriela^{2,3,5,6}

¹Instituto de Medicina Regional. Universidad Nacional del Nordeste. Campus Resistencia, Chaco. Argentina;

²Red de investigación de la Leishmaniasis en Argentina (REDILA);

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET);

⁴Paraje Güemes región 5 UDT 3 y 4. Ministerio de Salud Pública, Provincia del Chaco.

⁵Instituto Nacional de Medicina Tropical (INMeT). Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS Malbrán). Puerto Iguazú, Misiones, Argentina;

⁶Instituto Superior de Entomología (INSUE), Universidad Nacional de Tucumán. Argentina.

INTRODUCCIÓN. La leishmaniasis cutánea, una zoonosis prevalente en siete provincias del norte de Argentina, afecta especialmente áreas xerofíticas como "El Impenetrable" en Chaco. Los flebotomos, vectores de la enfermedad, se cree que completan su ciclo de vida en madrigueras de animales silvestres, sugiriendo que estos animales podrían actuar a su vez como reservorios de *Leishmania*. **OBJETIVO.** Este estudio se centró en identificar criaderos naturales de flebotomos y analizar la dinámica poblacional en la subregión del Chaco Seco, específicamente en la localidad de Juan José Castelli, departamento General Güemes. **MATERIALES Y MÉTODOS.** El estudio se realizó durante un año (abril de 2023 a marzo de 2024). Se seleccionaron cuatro viviendas en dos parajes con antecedentes epidemiológicos. En estos sitios, se realizaron estudios mensuales para identificar criaderos naturales de flebotomos mediante la recolección de sustrato orgánico (SO) y la instalación de trampas de emergencia (TE) distribuidas en domicilio, peridomicilio, bosque y madriguera de vizcachas (Rodentia, Chinchillidae: *Lagostomus maximus*). Las muestras de SO se observaron en laboratorio durante 60 días y luego se sometieron a flotación con solución sobresaturada de NaCl para detectar estados inmaduros y/o adultos emergidos. Las TE se rotaron cada 60 días dentro del mismo ecotopo. Debido a la imposibilidad de instalar TE en madrigueras, para estudiar la emergencia de adultos de manera indirecta se utilizaron trampas pegajosas (TP), instaladas en las bocas de las madrigueras. A su vez, se estudió la población de adultos usando trampas luminosas tipo CDC durante dos

noches consecutivas en cada ecotopo. **RESULTADOS.** De 81 muestras de SO, se encontró una hembra de *Migonemyia migonei* en un peridomicilio en abril de 2023. Se instalaron 50 TE en total, obteniendo 40 flebotomos: *Mg. migonei* (75 %), especies del complejo Cortelezzii (15 %), *Evandromyia sallesi* (7.5 %) y *Nyssomyia neivai* (2.5 %). El peridomicilio fue el ecotopo con más emergidos (80 %), seguido por el domicilio (17.5 %) y el bosque (2.5 %). Las TP en madriguera capturaron 104 flebotomos, predominando *Evandromyia chacuensis* (26.9 %), seguida por *Ev. cristacapita* (20.2 %), *Ev. sallesi* (16.3 %), *Mg. migonei* (11.5 %), complejo Cortelezzii (9.6 %), *Ev. termitophila* (7.7 %), complejo Chacuensis (4.8 %), *Ev. cortelezzii* (1.9 %) y *Pintomyia torresi* (1 %). En las trampas CDC, se capturaron 604 flebotomos, predominando *Mg. migonei* (73.3 %), seguido por el complejo Cortelezzii (15.4 %), *Ev. sallesi* (4.1 %), complejo chacuensis (3 %), *Ev. cristacapita* (1.8 %), *Ev. chacuensis* (0.8 %), *Ev. cortelezzii* (0.8 %), *Nyssomyia neivai* (0.5 %) y *Ev. termitophila* (0.2 %). El bosque resultó ser el ecotopo con mayor abundancia (53.5 %), seguido por las madrigueras (20.4 %), el domicilio (18.4 %) y el peridomicilio (7.78 %). **CONCLUSIÓN.** Una correcta gestión ambiental en posibles criaderos naturales podría reducir la población de flebotomos adultos de manera menos invasiva y disminuir el riesgo de transmisión de *Leishmania* en el Chaco seco.

PALABRAS CLAVES. Entomología, reservorios naturales, control vectorial, enfermedades tropicales, transmisión vectorial

PRIMER REPORTE DE *GIARDIA* SPP. Y *CRIPTOSPORIDIUM* SPP. EN *RATTUS RATTUS* DE CORRIENTES
FIRST REPORT OF *GIARDIA* SPP. AND *CRYPTOSPORIDIUM* SPP. IN *RATTUS RATTUS* FROM CORRIENTES

Gómez Muñoz, M. A.¹; Alegre, R. E.²; Milano, F.²; Robles M. R.³; Unzaga, J. M.⁴

¹Instituto de Medicina Regional. UNNE. Av. Las Heras 727 (3500) Resistencia, Chaco.

²Laboratorio N°23, Biología de los Parásitos. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura. UNNE. Av. Libertad 5460. (3400) Corrientes.

³Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE) (CONICET-UNLP). Bv. 120 e/ 60 y 64. (1900) La Plata.

⁴Laboratorio de Inmunoparasitología (LAINPA), Facultad de Ciencias Veterinarias. UNLP. Avenida 60 y 118 S/N (1900) La Plata, Buenos Aires, Argentina.

INTRODUCCIÓN. *Giardia* spp. y *Cryptosporidium* spp. son protozoos parásitos de importancia zoonótica, posibles agentes etiológicos de la diarrea aguda, capaces de infectar varias especies de animales, entre ellos, los roedores sinantrópicos. Asimismo, los roedores son hospedadores de una amplia gama de patógenos zoonóticos y están ampliamente distribuidos en todo el mundo. Entre las tres especies de roedores sinantrópicos *Rattus rattus*, *Rattus norvegicus* y *Mus musculus*, la primera es la principal especie ligada a hábitats humanos.

OBJETIVOS. El objetivo del presente trabajo es evaluar la presencia de *Giardia* spp. y *Cryptosporidium* spp. en *Rattus rattus* de la ciudad de Corrientes y relacionarla con los niveles de urbanización. **MATERIALES Y MÉTODOS.** El material biológico estudiado consistió en muestras fecales de 194 ejemplares de *R. rattus* de la ciudad de Corrientes, colectados durante los años 2012 a 2016. Se relevaron tres ambientes con diferentes grados de urbanización definidos mediante una combinación de características: altamente urbanizado (AU), medianamente urbanizado (MU) y escasamente urbanizado (EU). Las muestras fueron procesadas mediante la técnica de concentración por sedimentación a fin de detectar protozoos y helmintos, por otra parte, 42 de ellas fueron coloreadas con la tinción de Ziehl-

Neelsen a fin de detectar ooquistes de *Cryptosporidium* spp. Para cada especie parásita identificada, se calculó la prevalencia (P) total y las P parciales considerando los tres ambientes y se realizaron comparaciones mediante el test de chi-cuadrado. **RESULTADOS.** De las 194 muestras analizadas, 94 presentaron algún tipo de parásito (P= 48.4 %). El 8.7 % estuvo parasitado por *Giardia* spp. (17/194) y el 7.1 % por *Cryptosporidium* spp. (3/42). Asimismo, se constató la presencia de ambos taxones en un mismo ejemplar. *Giardia* spp. estuvo presente en los tres tipos de ambientes, hallándose una prevalencia estadísticamente significativa en el AU ($X^2= 7.392$, $df = 2$, $p= 0.025$) y *Cryptosporidium* spp. solo fue encontrado en el ambiente AU. **CONCLUSIONES.** A partir de los resultados se observa la necesidad de aumentar el tamaño de la muestra, dilucidar aspectos moleculares que permitan identificar las especies/subtipos/genotipos de importancia zoonótica y analizar variables socioambientales como posibles factores que expliquen la presencia de ambos protozoos en la población de roedores. Este trabajo es el primero en reportar la presencia de *Giardia* spp. y *Cryptosporidium* spp. en *Rattus rattus* en la provincia de Corrientes.

PALABRAS CLAVES. Roedores sinantrópicos, *Giardia* spp., *Cryptosporidium* spp., prevalencia, Corrientes

PRIMER HALLAZGO DE VIRUS RÁBICO EN UN MURCIÉLAGO DE TIERRA DEL FUEGO, ARGENTINA

FIRST DETECTION OF BAT RABIES VIRUS IN TIERRA DEL FUEGO, ARGENTINA

La Rosa, Isabel¹; Rodríguez Eugui, Juan Ignacio²; Disalvo, Vilma³; Simone, Marcela¹; Lombardo, María Alejandra¹; Beltrán, Fernando Javier¹; Cicuttin, Gabriel Leonardo¹

¹Instituto de Zoonosis Luis Pasteur, Ministerio de Salud, Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

²Departamento de Zoonosis y Epidemiología Veterinaria, Ministerio de Salud, Gobierno de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.

³Laboratorio de Sanidad Animal Raúl Chifflet, Ministerio de Producción y Ambiente, Gobierno de Tierra del Fuego, Antártica e Islas del Atlántico Sur.

INTRODUCCIÓN. La Rabia es una enfermedad mortal que puede afectar a todos los mamíferos. El agente etiológico es un virus del género *Lyssavirus*, familia *Rhabdoviridae*, orden *Mononegavirus*. Este virus circula en los llamados ciclos terrestres (animales domésticos y silvestres) y aéreos (quirópteros), existiendo también casos de cruzamiento del virus desde los reservorios específicos hacia distintas especies (*spill-over*). Hasta el momento, la provincia argentina de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur no había reportado casos de rabia en ningún animal. **OBJETIVO.** El objetivo de este trabajo fue analizar la presencia del virus rábico en muestras provenientes de la provincia de Tierra del Fuego. **MATERIALES Y MÉTODOS.** En el período desde 2021 a la fecha, fueron analizadas un total de 14 muestras: 9 murciélagos insectívoros (*Histiotus* sp.), 1 zorro gris (*Lycalopex griseus*), 1 zorro colorado (*Lycalopex culpaeus*), 1 zorro gris pequeño (*Dusicyon griseus*) y 2 gatos (*Felis catus*). El diagnóstico se realizó mediante inmunofluorescencia directa (IFD) utilizando un anticuerpo policlonal anti nucleocápside viral marcado con isotiocianato de fluoresceína (BIO-RAD, EEUU) en improntas de cerebro. Como prueba confirmatoria se realizó RT-PCR o RT-qPCR a partir de alícuotas de tejido

nervioso. **RESULTADOS.** Los resultados positivos para IFD y RT-PCR revelaron la presencia del virus de la rabia en un murciélago de la especie *Histiotus magellanicus* hallado en la localidad de Río Grande. La clasificación taxonómica del murciélago portador fue confirmada mediante la secuenciación de un fragmento del gen de Citocromo b. Respecto a la variante viral, la filogenia del virus se realizó mediante la secuenciación de un fragmento del gen de la nucleoproteína viral y el análisis de la secuencia obtenida arrojó que correspondía a la variante *Histiotus*. Ante la sospecha y confirmación del diagnóstico, el Ministerio de Salud Provincial y Municipal, con sus áreas veterinarias respectivas, realizaron las acciones de foco correspondientes en pos de crear concientización y prevención en la sociedad. **CONCLUSIONES.** Este es el primer reporte de virus de la rabia para la provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico sur. Los resultados demuestran la importancia de mantener una vigilancia activa en diferentes especies de mamíferos, incluso en zonas en las cuales no se ha descrito aún la presencia del virus rábico.

PALABRAS CLAVE. Rabia, murciélago, *Histiotus*, variante viral, Tierra del Fuego

ESTUDIO COMPARATIVO DE TÉCNICAS DIRECTAS, INMUNOLÓGICAS Y MOLECULARES PARA LA VIGILANCIA DE LA EQUINOCOCOSIS CANINA

COMPARISON OF DIRECT, IMMUNOLOGICAL AND MOLECULAR TECHNIQUES FOR THE SURVEILLANCE OF CANINE ECHINOCOCCOSIS

Lazzarini, Lorena¹; Avila, Héctor Gabriel^{2,3}; Ritossa, Luciano^{3,4}; Disalvo, Vilma⁵; Lionti, Nahir¹; Flores, Verónica^{3,4}; Curto, Erio⁶; Zanini, Fabián⁷; Periago, María Victoria^{3,8}; Viozzi, Gustavo^{3,4}; Pierangeli, Nora¹

¹Centro Interdisciplinario de Investigaciones Biomédicas y Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional del Comahue, Cipolletti, Argentina.

²Laboratorio Provincial de Zoonosis, San Juan, Argentina.

³CONICET.

⁴Laboratorio de Parasitología, INIBIOMA, Universidad Nacional del Comahue, Bariloche, Argentina.

⁵Laboratorio de Sanidad Animal Provincial "Dr. Raúl Chifflet", Ministerio de Producción y Ambiente, Río Grande, Argentina.

⁶Secretaría de Ambiente, Desarrollo Sostenible y Cambio Climático, Ushuaia, Argentina.

⁷Actividad privada en Medicina Veterinaria, Río Grande, Argentina.

⁸Fundación Mundo Sano, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Contacto: lazzalore@gmail.com;

INTRODUCCIÓN. La vigilancia de equinococosis canina (EC) ha evolucionado desde técnicas *post mortem* (necropsia) y *pre mortem* (purga de arecolina) hacia la detección de coproantígenos (copro-ELISA) y de ADN genómico (PCR y LAMP). Cada técnica presenta ventajas y desventajas respecto a bioseguridad, ética, reactivos, costos, equipamiento, personal capacitado, entre otras. En la actualidad, no existe consenso sobre las herramientas disponibles en Argentina para vigilancia en hospedador definitivo y cuál es su desempeño para ser aplicadas en laboratorios de baja y mediana complejidad. **OBJETIVO.** Comparar el desempeño de técnicas con diferentes dianas para la detección de infección por *Echinococcus granulosus* sensu lato (sl) en heces caninas, incluyendo microscopía óptica (MO), copro-ELISA (cELISA), *nested* copro-PCR (cPCR) y dos reacciones de LAMP (cLAMP 2.0 y 3.0). **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se procesaron 18 muestras obtenidas por necropsia de perros asilvestrados de Tierra del Fuego y 109 muestras de heces caninas ambientales (HCA) en zonas endémicas de la Patagonia argentina. Fueron inactivadas dos semanas a -20°C y analizadas por duplicado mediante MO, cELISA, cPCR y cLAMP 2.0 y 3.0 (que difieren en el blanco molecular: *Hae* III y ITS-1). El ADN genómico fue extraído directamente de heces mediante kit comercial que elimina inhibidores. Las muestras de necropsia se utilizaron para evaluar el desempeño de las técnicas (sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo (VPP) y negativo (VPN)).

La concordancia entre técnicas se evaluó en HCA (concordancia global (CG), de resultados positivos (CP) y negativos (CN)). **RESULTADOS.** En 2 de las 18 necropsias se encontraron adultos de *Echinococcus granulosus* sl (verdaderas positivas). La sensibilidad, especificidad, VPP y VPN de las técnicas evaluadas frente a necropsia (%) fueron: cELISA (50, 88,10, 99), cPCR (100, 44, 18, 100), cLAMP 2.0 (100, 6, 12, 100) y cLAMP 3.0 (100, 38, 17, 100). El porcentaje de positividad de cada técnica en HCA fue: MO 5,5; cELISA 52,2; cPCR 42,2; cLAMP 2.0 37,6 y cLAMP 3.0 41,3. En HCA, la combinación cPCR/cLAMP 3.0 mostró la mayor CG, así como la mayor CN con cELISA (VPN=98,9 % en HCA). **CONCLUSIONES.** Este estudio preliminar permitió comparar por primera vez el desempeño de 5 técnicas para evaluar EC en una zona endémica. Las técnicas moleculares presentaron mayor sensibilidad que el cELISA frente a la necropsia. Pese a tener distintas dianas, la cLAMP 3.0 y cPCR mostraron la mayor CG en HCA y tuvieron la mayor CN con el cELISA, método validado con muy alto VPN. Aunque la MO fue positiva sólo en 5,5 % de HCA, fue muy sensible en la observación del raspado intestinal en necropsias. La validación analítica de nuevos métodos diagnósticos representa un desafío para la vigilancia de EC, ya que es necesario disponer como *gold standard* muestras verdaderas positivas para confirmar estos resultados.

PALABRAS CLAVES. Equinococosis canina, microscopía óptica, copro-ELISA, *nested* PCR, LAMP

TOXOPLASMOSIS EN PERROS Y GATOS DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES. PERÍODO 2021-2023

TOXOPLASMOSIS IN DOGS AND CATS FROM BUENOS AIRES CITY. PERIOD 2021-2023

Leguizamón, Constanza; Akiyama, Silvia; Navarro O'Connor, María; Gentile, Adrián; Furfaro, Alejandra; Tealdo, Marta; Beltrán, Fernando; Cicuttin, Gabriel Leonardo.

Instituto de Zoonosis Luis Pasteur (Ministerio de Salud GCABA), Av. Díaz Vélez 4821
(Ciudad Autónoma de Buenos Aires)

INTRODUCCIÓN. La toxoplasmosis es una enfermedad zoonótica de distribución mundial causada por el protozoo *Toxoplasma gondii*. La enfermedad en los gatos varía de leve y autolimitante a mortal, mientras que en los perros la enfermedad es menos frecuente. La infección en el humano y en los animales ocurre, generalmente, por vía transplacentaria, ingestión de quistes tisulares viables en carnes crudas o mal cocidas u ooquistes infectivos eliminados con las heces de los felinos (hospedadores definitivos) a través del suelo y agua contaminados.

OBJETIVOS. Describir la casuística de toxoplasmosis en perros y gatos procedentes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) en el periodo 2021 - 2023.

MATERIALES Y MÉTODOS. Se analizaron sueros de perros y gatos con sospecha clínica de la enfermedad procedentes de CABA mediante aglutinación directa (AD) utilizándose títulos de corte de $\geq 1/128$ en perros y $\geq 1/256$ en gatos. A los sueros reactivos se les realizó una segunda prueba con 2-mercaptoetanol (2-ME) para diferenciar la presencia de IgG/IgM, y en caso de disminución del título en dos o más diluciones se determinó como agudo (debido a la IgM). **RESULTADOS.** Se procesaron 958 sueros de perros (edades comprendidas entre 1 mes a 20 años, mediana 6 años, 52,3 % machos) y 482 sueros de gatos (2 meses a 20 años, mediana 5 años, 55,8 % machos). De acuerdo al título de corte, el 38,8 % de los perros (1 mes a 17 años,

mediana 6 años, 50,3 % hembras) y el 32,2 % de los gatos (3 meses a 18 años, mediana 6 años, 51,0 % hembras) resultaron positivos. Se encontró asociación estadística entre especie y positividad ($p=0,000$): los perros tuvieron 1,33 más posibilidades de ser seropositivos (OR 1,33; IC95 % 1,06-1,68). Con respecto al sexo y positividad, también se encontró asociación estadística ($p=0,001$): las hembras tuvieron 1,42 más posibilidades de ser seropositivas (OR 1,42; IC95 % 1,14-1,76). Respecto al curso de la enfermedad, mediante la aplicación de 2-ME, el 40,8 % de los perros (1 mes a 17 años, mediana 6 años, 52,0 % hembras) y el 41,2 % de los gatos (3 meses a 17 años, mediana 5 años, 52,4 % hembras) se clasificaron como agudos. **CONCLUSIONES.** Este estudio pone en evidencia la circulación de *T. gondii* en perros y gatos de CABA, con ocurrencia de casos clínicos. En comparación a estudios previos realizados entre los años 2013-2017 en CABA, se puede observar que se mantuvo el nivel de positividad en perros, mientras que en gatos aumentó en el presente trabajo. En cuanto al curso agudo de la enfermedad, se observó una disminución en ambas especies. La toxoplasmosis es una zoonosis de importancia para la salud pública, en especial en personas inmunocomprometidas e infecciones congénitas.

PALABRAS CLAVES. Toxoplasmosis, perro, gato, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, zoonosis

EFFECTO DEL EXTRACTO ETANÓLICO DE HOJAS DE *EUGENIA UNIFLORA* L. SOBRE LA BIOSÍNTESIS DE PROTEÍNAS DE *STREPTOCOCCUS AGALACTIAE*

ETHANOL EXTRACT EFFECT OF *EUGENIA UNIFLORA* L. LEAVES ON *STREPTOCOCCUS AGALACTIAE* PROTEIN BIOSYNTHESIS

Novosak Marina¹, Stockmanns Patricia^{1,3}; De Lima Carlos^{1,4}; Onetto Andrea^{1,2,3}; Oviedo Patricia¹; Laczeski Margarita^{1,2,3}

¹Cátedra de Bacteriología. FCEQyN, UNaM;

²Instituto de Biotecnología de Misiones "Dra. María Ebe Reca"

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

INTRODUCCIÓN. *Streptococcus agalactiae* o estreptococo del grupo B (SGB) es el principal agente etiológico de infecciones invasivas neonatales. Sin embargo, su espectro patogénico ha experimentado un notable incremento en los últimos años, afectando a poblaciones adultas no gestantes, particularmente a individuos inmunocomprometidos y ancianos. Además de su relevancia clínica en humanos, SGB es un patógeno zoonótico, capaz de adaptarse a diversos hospedadores. El surgimiento de cepas de SGB resistentes a los antibióticos hace necesaria la búsqueda y el desarrollo de nuevos agentes terapéuticos y las plantas medicinales resultan ser una alternativa como fuente de numerosos principios activos. *Eugenia uniflora* L. es una planta medicinal originaria de Misiones, con propiedades antibacterianas frente a SGB descritas previamente por nuestro grupo de investigación. **OBJETIVO.** Evaluar el efecto de concentraciones sub-inhedorias (Sub-CIM) del extracto etanólico de hojas de *Eugenia uniflora* L. sobre la expresión de proteínas involucradas en la biosíntesis proteica de SGB. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se enfrentó a la cepa de referencia *Streptococcus agalactiae* ATCC® BAA-611™ a concentraciones sub-inhedorias del extracto. Se utilizó un control negativo que consistió en la suspensión bacteriana sin extracto. Los ensayos se realizaron por triplicado. Luego de la extracción y cuantificación de las proteínas, las muestras se procesaron en nanoHPLC acoplado a un espectrómetro de masa con tecnología Orbitrap. Los espectros obtenidos fueron analizados con el programa Proteome Discoverer,

utilizando la base de datos correspondiente al estudio en cuestión. Entre las proteínas compartidas, se realizó una prueba estadística t-student. **RESULTADOS.** Un total de 105 proteínas mostraron un patrón de expresión diferencial (valor $p < 0,05$). El análisis de dominios mostró que, en presencia del extracto, numerosas proteínas involucradas en el proceso de biosíntesis proteica se regularon negativamente (proteína foldasa PrsA, proteína subunidad ribosómica pequeña y grande uS13, proteína de subunidad ribosómica pequeña y grande uL11, subunidad pequeña y grande de la proteína ribosomal bL12, proteína de subunidad ribosómica pequeña y grande uL16, factor de elongación Tu, proteína subunidad ribosómica pequeña y grande uS7, regulador transcripcional GlnR, factor de elongación Ts, regulador transcripcional, familia GntR, subunidad proteolítica de la proteasa Clp dependiente de ATP, transportador ABC de glutamina, proteína transportadora de glutamina/proteína permeasa, entre otras). Mientras que la expresión de otras proteínas fue reprimida en presencia del extracto (Proteína de la familia ArsC, Subunidad alfa de la ligasa de ARNt de fenilalanina, proteína GrpE de plegamiento, Timidilato sintetasa, entre otras). **CONCLUSIÓN.** Concluimos que el extracto etanólico de hojas de *Eugenia uniflora* L. a concentraciones sub-inhedorias disminuye o inhibe la expresión de proteínas involucradas en los procesos de biosíntesis proteica de SGB por lo cual podría utilizarse, en un futuro, como complemento en el tratamiento y/o prevención de infecciones por SGB en humanos y animales.

VIGILANCIA ECO-EPIDEMIOLÓGICA DE FIEBRE HEMORRÁGICA ARGENTINA. MUESTREO DE ROEDORES PARA ESTUDIOS VIROLÓGICOS EN SAN LUIS, ARGENTINA.

ECO-EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE OF ARGENTINE HEMORRHAGIC FEVER. RODENT SAMPLING FOR VIROLOGICAL TESTING IN SAN LUIS, ARGENTINA

Olarte Cáceres Claudia¹; Jofre Francisco¹; Brignone Julia²; Pérez Díaz Juan Pablo¹; Adre Amira³; Calandri Natalia²; Barrio Noelia²; Pardo Víctor Maximiliano³; Musso Georgina²; O'Duyer Eduardo²; Paura José²; Polidoro César²; Martín María Laura²

¹Dirección de Epidemiología y Bioestadística, Ministerio de Salud de San Luis.

²Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas "Dr. Julio I. Maiztegui"- (INEVH- ANLIS).

³Universidad Nacional de San Luis

INTRODUCCIÓN. La fiebre hemorrágica argentina es una zoonosis viral aguda grave producida por el virus Junín, cuyo reservorio son los roedores silvestres de la especie *Calomys musculinus*. El virus se transmite a las personas por aerolización de las excretas o por contacto directo con heridas en la piel o mucosas. El área endémica de la enfermedad, definida por la detección de casos humanos, abarca el norte de la provincia de Buenos Aires, norte de La Pampa, sur de Córdoba y sur de Santa Fe. **OBJETIVO.** El objetivo de la vigilancia eco-epidemiológica es inferir y/o evidenciar la circulación de virus JUNÍN en las poblaciones de roedores a fin de anticiparse a la expansión o retracción del área endémica y diseñar medidas de prevención, dado que se trata de una enfermedad prevenible con la vacuna CANDID #1. Con ese objetivo en el presente trabajo se realizaron muestreos de roedores para estudios virológicos en la provincia de San Luis. El trabajo se realizó en equipo entre agentes de la Dirección de Epidemiología de la Provincia de San Luis, de la Universidad Nacional de San Luis y del Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas "Dr. Julio I. Maiztegui". **MATERIALES Y MÉTODOS.** En abril y mayo de 2024 se realizaron capturas de roedores en Villa Mercedes y en La Punilla, respectivamente. En cada localidad se colocaron 300 trampas Sherman de captura viva durante tres noches. Con las medidas de bioseguridad adecuadas se tomaron muestras de sangre y de cerebro de los animales capturados. Las muestras de roedores de todas las especies fueron analizadas por ELISA IgG para virus JUNÍN. Las muestras de

roedores de la especie *Calomys musculinus* y *Calomys sp.* se analizaron por qRT-PCR para JUNV. En aquellos individuos que resultaron positivos por alguna de las técnicas mencionadas se realizó la amplificación y secuenciación del gen citocromo b para la identificación inequívoca de la especie. **RESULTADOS.** Durante los dos muestreos se realizó un esfuerzo de captura de 1350 trampas. Se capturaron 355 roedores correspondientes a especies/géneros (*Calomys musculinus* (n=128), *Calomys laucha* (n= 88), *Akodon sp.* (n=36), *Calomys venustus* (n = 30), *Graomys sp* (n=14), *Calomys sp.* (n=2), *Necromys sp.* (n=4), *Oxymycterus rufus* (n=1), *Oligoryzomys sp* (n=1) y sin determinar (n=1), y se obtuvieron 260 muestras de sangre. La búsqueda de anticuerpos IgG para virus JUNÍN por ELISA en las muestras estudiadas (n=260), resultó positiva en un individuo de la especie *Calomys musculinus* con un título de 1:400. No se obtuvo amplificación de genoma viral de virus JUNÍN en ninguna de las muestras estudiadas (n total =232, 113 muestras de sangre y 119 muestras de cerebros). **CONCLUSIONES.** La vigilancia eco-epidemiológica es una herramienta esencial para conocer la circulación viral en las poblaciones de roedores. La detección temprana de evidencias de circulación viral en estas poblaciones permite prever la posible aparición de casos humanos y facilita la implementación oportuna de medidas de prevención por parte de autoridades de Salud Pública. **PALABRAS CLAVES.** Virus Junín, *Calomys musculinus*, San Luis, vigilancia eco- epidemiológica

VIGILANCIA GENÓMICA DE *ESCHERICHIA COLI* PORTADORA DEL GEN *MCR-1* EN GRANJAS PORCINAS DE CHACO, ARGENTINA

GENOMIC SURVEILLANCE OF *ESCHERICHIA COLI* CARRYING THE *MCR-1* GENE FROM PIG FARMS OF CHACO, ARGENTINA

Pellegrini, Juan Leandro¹, González, María De Los Ángeles^{1,2}, Lösch, Liliana Silvina¹, Merino, Luis Antonio¹

¹Instituto de Medicina Regional, Universidad Nacional del Nordeste, Chaco, Argentina.

²Estación Experimental Agropecuaria, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Las Breñas, Chaco, Argentina

INTRODUCCIÓN. La aparición y diseminación de *Escherichia coli* resistente a múltiples fármacos (MDR) en animales de consumo constituye una amenaza para la salud pública mundial. **OBJETIVOS.** Determinar la prevalencia de *E. coli* resistente a colistina y detectar el gen *mcr-1* en granjas porcinas de la provincia de Chaco. Caracterizar genes de resistencia, virulencia y plásmidos mediante el análisis de genoma completo en cepas de *E. coli mcr-1* positivas y establecer la relación filogenética. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se estudiaron 7 establecimientos porcinos desde marzo de 2020 hasta diciembre del 2021 y se obtuvieron 160 hisopados rectales de cerdos de engorde. Las muestras se sembraron en Agar Mac Conkey suplementado con colistina. Se determinó la concentración inhibitoria mínima (CIM) a colistina y otros antimicrobianos por el método de microdilución en caldo. Se realizó la reacción en cadena de la polimerasa tipo multiplex para la detección de *mcr-1* a *mcr-5*. Se seleccionaron 3 aislamientos (CBC20, DMC10B y DMC1) de *E. coli* portadores de *mcr-1* por su fenotipo MDR y se realizó la secuenciación del genoma completo mediante la tecnología MinION. Se utilizó Canu 1.6 para el ensamble *de novo*, QUAST 5.0.2 para evaluar la calidad y Prokka para la anotación. Los genes de resistencia y plásmidos fueron identificados usando ResFinder 3.0 y PlasmidFinder 2.1, respectivamente. Se realizó el análisis filogenético y se compararon con 14 genomas completos de *E. coli mcr-1* positivos depositados en GenBank. **RESULTADOS.** Se obtuvieron

24 (15 %) aislamientos de *E. coli* a partir de 160 muestras fecales, de los cuales el 100 % presentó valores de CIM de colistina ≥ 4 $\mu\text{g/mL}$. En 23 (96 %) de los 24 aislamientos de *E. coli* resistente a colistina se detectó el gen *mcr-1*. No se detectaron los genes *mcr-2*, *mcr-3*, *mcr-4* y *mcr-5*. El perfil de resistencia observado en otros antimicrobianos fue el siguiente: ampicilina 87 % (21), ampicilina-sulbactam 75 % (18), cloranfenicol 83 % (20) ciprofloxacina 58 % (14), levofloxacina 58 % (14) y trimetoprima-sulfametoxazol 42 % (10). Todos los aislamientos fueron sensibles a ceftazidima, cefotaxima, amikacina, imipenem y fosfomicina. Se observó que el 83 % (20/24) de los aislamientos fueron categorizados como MDR. Plasmid Finder demostró que los 3 aislamientos compartían tres plásmidos, incluidos IncFII, IncI2 y Col440II. DMC10B contenía los replicones IncI1 y IncX1, mientras que CBC20 y DMC1 contenían otros como IncFIB e IncY. CBC20 y DMC10B albergaron el gen *mcr-1.5* y DMC1 presentó el gen *mcr-1.1*. La relación filogenética reveló la presencia de 12 clados distintos. **CONCLUSIONES.** Nuestros hallazgos demuestran una prevalencia de *E. coli* resistente a colistina del 15 % y confirman la presencia del gen *mcr-1* en la producción porcina del Chaco. Este estudio describe la utilización de la secuenciación de genoma completo para realizar vigilancia genómica de *E. coli* multirresistentes en el nordeste argentino.

PALABRAS CLAVE. Colistina; *mcr-1*; *Escherichia coli*, resistencia antimicrobiana; porcinos

HALLAZGO DE *BLASTOCYSTIS* SPP. EN GALLINAS PONEDORAS DE HUEVOS ORGÁNICOS DEL PARTIDO DE BERAZATEGUI

FINDING OF *BLASTOCYSTIS* SPP. IN ORGANIC EGG-LAYING HENS IN THE BERAZATEGUI DISTRICT

Pérez Del Llano, Pilar¹; Corbalán, Valeria Vanesa^{1,2}; Gamarra, Naiara²; Radman, Nilda Ester¹; Osen, Beatriz Amelia¹; Lagala, Fiamma Hebe¹; Patullo, Miguel Ángel²; Riquel, Giselle Ayelen²; Viglienghi, Milagros Noemi¹; Gamboa, María Inés¹

¹Laboratorio de Parasitosis Humanas y Zoonosis Parasitarias (LAPAHUZO-UNLP-CIC). Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de La Plata. (FCV-UNLP).

²Cátedra de Producción de Aves y Pilíferos. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de La Plata. (FCV-UNLP).

INTRODUCCIÓN. Los consumidores están cada vez más preocupados por la producción segura de los alimentos. La demanda de alimentos producidos orgánicamente ha ido en constante aumento. En la producción avícola orgánica, las normas prohíben el uso de productos químicos en la profilaxis y el control de las enfermedades y a su vez exigen que las aves tengan acceso al aire libre, lo que predispone a un mayor riesgo de contraer infecciones parasitarias. *Blastocystis* spp. es el protozoo más frecuente en muestras de materia fecal humana. Se caracteriza por una gran variabilidad genética, con al menos 10 genotipos o subtipos, lo que ha llevado a controversias en cuanto a su rol como patógeno, tanto en una amplia variedad de animales como en humanos. El hallazgo de este parásito en heces de diversas especies animales sugiere su potencial zoonótico. Su transmisión se favorece a través del consumo de agua o alimentos contaminados con los estados quísticos del parásito. **OBJETIVO.** El objetivo del presente trabajo fue determinar la presencia y prevalencia de *Blastocystis* spp. en muestras de materia fecal de gallinas en una producción orgánica de huevos, en el marco de una beca estudiantil. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se realizaron 4 muestreos, uno por estación climática, durante el año 2023, en una granja de gallinas ponedoras de huevos orgánicos ubicada en El Pato, partido de Berazategui, provincia de Buenos Aires. El establecimiento cuenta

con 3 lotes de gallinas de 3 edades diferentes. En cada uno de los galpones se tomaron 15 muestras de materia fecal recién emitidas por estación. En el LAPAHUZO FCV-UNLP-CIC, se concentraron por las técnicas de Sheather y Telemann. Los datos obtenidos fueron analizados con EpiInfo (versión 7.2). **RESULTADOS.** De las 180 muestras (N=180), 71 fueron positivas por alguno de los dos métodos de concentración a *Blastocystis* spp. con una prevalencia de 39.4 %. En otoño se halló la prevalencia más elevada (46.66 %), en invierno 37.77 %, primavera 35.55 % y verano 37.77 %. No se hallaron diferencias significativas ($p > 0.05$) entre estaciones. **CONCLUSIONES.** La beca estudiantil permitió demostrar el rol fundamental que cumple el médico veterinario en la investigación y la salud pública, debido a que *Blastocystis* spp. podría transmitirse a las personas por contaminación de la cáscara de los huevos. Es de vital importancia continuar con las tareas de vigilancia epidemiológica en otras áreas de estudio y en otros sistemas de producción agroecológicos, como así también, profundizar la investigación de las diferentes especies de *Blastocystis* que parasitan a las gallinas ponedoras. El tema de este plan de beca constituye el primer antecedente de estudio de las enteroparasitosis que afectan a las gallinas ponedoras de huevos comerciales en sistemas libres de jaula en nuestro país.

REPORTE DE UN CASO DE DIOCTOFIMOSIS RENAL EN UN CANINO DEL SUR DEL CONURBANO BONAERENSE

RENAL DIOCTOPHYMOSIS IN A DOG FROM THE SOUTH OF THE BUENOS AIRES METROPOLITAN AREA: A CASE REPORT

Pyrih, María Belén¹; Tschirsch, Florencia¹; Genné, María Josefina¹; Viviani, Florencia¹; Cielli, Sofía¹; Taboada Atencio, Lucas¹; Domínguez, Luz M¹; Martínez, Violeta¹; Bibiloni, María Sol²; Torres, María Candelaria¹; Rozenblum, Natalia¹

¹Instituto de Zoonosis Luis Pasteur, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

²Clínica Veterinaria La Plata, Actividad Privada. La Plata, Buenos Aires, Argentina.

INTRODUCCIÓN. La dioctofimosis es una helmintosis zoonótica y cosmopolita producida por el nematode *Dioctophyma renale* (*D. renale*) que afecta a una gran variedad de mamíferos domésticos y silvestres, incluido el ser humano. En este último, la enfermedad es infrecuente y accidental. Presenta un ciclo indirecto: los mustélidos y caninos son los hospedadores definitivos y un oligoqueto dulceacuícola el intermediario, mientras que las ranas y peces actúan como hospedadores paraténicos. Los hospedadores definitivos y el humano pueden infectarse por ingesta de agua con los anélidos u hospedadores paraténicos crudos o mal cocidos. Los carnívoros de la familia mustélidos son los más sensibles, seguidos por los cánidos y, en menor medida, los felinos, equinos y rumiantes. En Argentina es endémica en el noreste del país y en la zona ribereña de la provincia de Buenos Aires. **OBJETIVO.** Describir un caso de dioctofimosis renal en un canino proveniente de Florencio Varela, provincia de Buenos Aires, atendido en el Instituto de Zoonosis Luis Pasteur (IZLP) de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, en el año 2024. **MATERIALES Y MÉTODOS.** El caso ocurrió en un canino macho, de 12 años de edad y hábitos callejeros. En el peridomicilio donde se encuentra el animal existe un arroyo donde la tutora refiere haber observado al canino en contacto con anfibios. La tutora refirió pérdida de peso, hematuria intermitente, claudicación de miembro posterior derecho y decaimiento en su perro durante el año 2023. Tras una

consulta en una veterinaria privada a inicios del 2024, se solicitaron un análisis sanguíneo y ecografía abdominal. Posteriormente se realizó una consulta en el IZLP, por persistencia del cuadro de hematuria intermitente y pérdida de peso y presencia de polidipsia y poliuria. Se solicitaron estudios cardiológicos y uroanálisis completo. **RESULTADOS.** En la ecografía abdominal se observaron estructuras compatibles con *D. renale* en el riñón derecho y en el análisis de sangre anemia leve y niveles elevados de urea (76,1 mg/dl) y creatinina (1,89 mg/dl). En el sedimento urinario se visualizaron huevos de *D. renale*. Posteriormente al diagnóstico de *D. renale* se realizó una nefrectomía unilateral derecha. En la cirugía se hallaron dos ejemplares hembra de *D. renale* en el interior del riñón derecho, pero no se encontraron migraciones parasitarias erráticas en cavidad abdominal ni en testículos. **CONCLUSIONES.** Se describe un caso de *D. renale* en un canino en el que los hallazgos de la ecografía abdominal, sedimento urinario y cirugía son coincidentes. Si bien no es una parasitosis muy frecuente en caninos en la CABA, es importante tenerla presente en pacientes que viven en zonas ribereñas o concurren asiduamente a ellas considerando su papel como centinelas de esta zoonosis de relevancia para la salud humana.

PALABRAS CLAVE. *Dioctophyma renale*, zoonosis, canino, nefrectomía, Buenos Aires

GARRAPATAS DE IMPORTANCIA ZONÓTICA EN SISTEMAS GANADEROS BOVINOS DE LA AGRICULTURA FAMILIAR EN JUJUY, ARGENTINA

TICKS OF ZONOTIC IMPORTANCE IN BOVINE LIVESTOCK SYSTEMS OF FAMILY FARMING IN JUJUY, ARGENTINA

Quiroga, Amanda^{1,2}; Romero, Sandra¹; Echenique, José³; Nava, Santiago^{2,4}; Florin-Christensen, Mónica^{2,5}

¹Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Agricultura Familiar (IPAF NOA), Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Agricultura Familiar (CIPAF), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA);

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas,

³INTA, Estación Experimental de Cultivos Tropicales Yuto,

⁴INTA, Estación Experimental Agropecuaria Rafaela,

⁵Instituto de Patobiología Veterinaria (INTA- CONICET)

INTRODUCCIÓN. Los sistemas productivos de la agricultura familiar (AF) son importantes proveedores de alimentos en forma local, pero el vínculo estrecho entre las familias productoras y los animales domésticos puede predisponer la emergencia o reemergencia de patógenos zoonóticos. La falta de información sobre enfermedades transmitidas por vectores es una limitante para la AF y los sistemas de salud locales. En la provincia de Jujuy, se han detectado casos humanos de Fiebre Manchada de las Montañas Rocosas (FMMR) la cual es transmitida por garrapatas de la familia Ixodidae. **OBJETIVO.** Determinar la presencia de garrapatas vectores de FMMR en bovinos y ambiente de sistemas productivos de AF, con diferentes formas de manejo, en dos ecorregiones de la provincia de Jujuy: Yungas y Umbral al Chaco (UCh). **METODOLOGÍA.** Se realizaron muestreos de garrapatas en bovinos (n = 24), uno por estación durante dos años. Se visitaron tres productores en localidades representativas de las dos ecorregiones por muestreo, resultando 581 bovinos relevados. Particularmente en Yungas se diferenciaron dos formas de manejo: trashumante y no trashumante. Además del muestreo en animales, se recolectaron garrapatas de vida libre mediante la técnica de bandera. Las garrapatas recolectadas fueron clasificadas taxonómicamente y cuantificadas. También, se realizó observación participante y 18 entrevistas a productores sobre su conocimiento de garrapatas, manejo ganadero, control y prevención y enfermedades transmitidas por garrapatas (ETG). **RESULTADOS.** En Yungas, se observó la presencia de *Amblyomma sculptum* en establecimientos

de productores trashumantes durante invierno (adultos, ninfas y larvas) y primavera (adultos y ninfas). En Uch se observó en un establecimiento durante otoño (ninfas) y en primavera (adultos y ninfas). *A. tonelliae* se halló en Uch durante todo el año, en otoño (adultos, ninfas y larvas), invierno, primavera y verano (adultos y ninfas). *A. neumanni* estuvo presente especialmente en otoño (adultos y ninfas) e invierno (adultos, ninfas y larvas) en establecimientos de productores no trashumantes de las Yungas. Los productores de las Yungas desconocían el potencial zoonótico de las garrapatas contrariamente a Uch, donde sí estaban informados sobre las ETG. **CONCLUSIONES.** Las garrapatas *A. sculptum* y *A. tonelliae* son consideradas vectores de *Rickettsia rickettsi*, agente etiológico de la FMMR. En *A. neumanni* se detectó *Rickettsia bellii* y "*Candidatus Rickettsia amblyommii*" con patogenicidad desconocida. *A. neumanni* posee además, competencia vectorial para transmitir *Anaplasma marginale* que enferma el ganado. Este estudio indicaría que la presencia de estas garrapatas puede estar influenciada por la ecorregión y el tipo de manejo del ganado. El desconocimiento por parte de los productores en las Yungas sobre ETG zoonóticas constituye un riesgo respecto a la rickettsiosis. Este trabajo provee información relevante para la toma, adecuada y oportuna, de decisiones respecto a implementación de medidas de prevención y control sanitario en estas regiones.

PALABRAS CLAVE. Agricultura familiar, bovinos, Jujuy, garrapatas, rickettsiosis

VIGILANCIA DE ZONOSIS PARASITARIAS EN CANINOS DE UNA COMUNIDAD VULNERABLE

SURVEILLANCE OF PARASITIC ZONOSIS IN CANINES OF A VULNERABLE COMMUNITY

Radman NE, Osen BA, Butti M, Kozubsky L, Costas ME, Corbalán V, Lagala F, Nigro J, Viglienghi M, Salvador L, Vásquez B, Borrelli S, Regalado V, Baschar H, Montenegro T, Rodríguez M, Pérez del Llano P, Palau G, Ciarmela M, José R, Terminiello J, Martínez Crespi B, Gamboa MI

Cátedra de Parasitología Comparada. Laboratorio de Parasitosis Humanas y Zoonosis Parasitarias. LAPAHUZO (UNLP-CIC). Facultad de Ciencias Veterinarias. UNLP.

El proyecto se desarrolla desde 2005 en los barrios Piria, El Zanjón, Villa Rubencito, Isla Santiago y El Molino de Ensenada, áreas en las que los pobladores tienen sus necesidades básicas insatisfechas, precariedad laboral, inadecuados sistemas de eliminación de excretas, calles de tierra, basurales a cielo abierto, provisión de agua deficiente, sumado a su inundabilidad. Son alrededor de 1300 familias que poseen un promedio de 2 perros cada una. Los animales deambulan y se alimentan de heces, residuos o animales muertos, además, algunos son cazadores. El trabajo se realiza enmarcado en el paradigma un mundo/una salud, adaptado a nivel barrial (Municipio, escuela, jardín de infantes, centro de salud, comunidad, universidad). En el mismo se incluyen aprendizajes socialmente significativos, a fin de que jóvenes estudiantes universitarios, conozcan y comprendan otra realidad y sepan que pueden contribuir a mejorarla. **OBJETIVO.** Realizar vigilancia epidemiológica de diversas parasitosis humanas, animales y zoonóticas en un área centinela. En el marco de Jornadas Educativo-saludables mensuales, se desarrollaron talleres dirigidos a alumnos y la comunidad, con recolección de datos epidemiológicos. Se investigaron heces, sangre, orina y piel de caninos, felinos y porcinos (animales centinela). Se hicieron atención primaria, ecografías renales, inmunización antirrábica, desparasitación y control de natalidad de caninos y felinos mediante esterilizaciones. Se tomaron muestras de suelo y bentos investigando la presencia de formas de diseminación/infección parasitaria. Enteroparasitosis: 67 % (humanos), 76,5 %

(caninos), Diocetofimosis canina: 25,8 %; Ectoparasitosis: 51,3 %, casos aislados de Dirofilariosis y tumor venéreo transmisible de Sticker en caninos. El suelo también se halló contaminado con huevos de *D. renale* (40,9 %), *Capillaria* sp., *Toxocara* sp., *Trichuris* sp., Strongylidos y nematodos de vida libre. Suelo, animales y humanos del lugar están altamente parasitados, los resultados obtenidos indican la imperiosa necesidad de continuar trabajando desde UNA SALUD, sinérgicamente entre autoridades, docentes de los distintos niveles educativos locales, la universidad y la comunidad toda, especialmente niños y líderes locales, enfatizando en la educación y motivación comunitaria, para que las personas a través de distintas actividades, logren visualizar las problemáticas en las que están inmersas y contribuyan activamente a minimizarlas. Sería fundamental realizar el saneamiento y la preservación del ambiente para evitar reinfecciones a partir de un medio altamente contaminado por formas de resistencia de parásitos humanos, animales y zoonóticos, así como mejorar el sistema de provisión de agua, que siendo de red ingresa a los hogares mediante cañerías rotas, que indudablemente permiten la filtración de patógenos. También se requiere ampliar y profundizar la investigación de otras enfermedades como diocetofimosis y dirofilariosis que pueden estar presentes en humanos del área, habida cuenta de sus características ambientales, la presencia de invertebrados transmisores y hospedadores paraténicos, así como la prevalencia de este parásito hallada en los caninos estudiados.

ESTUDIO DE FOCO DE LEISHMANIASIS TEGUMENTARIA EN LA PROVINCIA DEL CHACO, ARGENTINA

STUDY OF THE FOCUS OF TEGUMENTARY LEISHMANIASIS IN THE PROVINCE OF CHACO, ARGENTINA

Rosa, Juan^{1,2}; Gamboa, Diego³; Yanina Maza^{3,4}; Gómez Gallipoliti, Sofía^{1,2,5}; Szelag, Enrique^{1,2,5}; Roa, Sergio⁶; Pereyra, Darío⁶; Ellena, Miriam^{1,2,5}

¹Instituto de Medicina Regional. Universidad Nacional del Nordeste (UNNE). Campus Resistencia, Chaco. Argentina.

²Red de investigación de la Leishmaniasis en Argentina (REDILA).

³Dirección de Epidemiología. Ministerio de Salud Pública. Chaco. Argentina.

⁴Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE. Corrientes, Argentina.

⁵Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

⁶Hospital del Bicentenario Gral. Martín de Güemes. Juan José Castelli. Ministerio de Salud Pública. Chaco. Argentina

INTRODUCCIÓN. La leishmaniasis tegumentaria (LT) en el Chaco se presenta en forma de casos y brotes. Entre 2023 y 2024 se notificó el primer brote de LT en la ciudad de Juan José Castelli, departamento General Güemes con probable sitio de infección a 120 km de la ciudad, sobre el río Teuco-Bermejito. Esto motivó a la realización del trabajo en coordinación con el sistema de salud local y provincial. **OBJETIVO.** Demostrar la presencia de flebótomos (Diptera: Psychodidae) en un probable sitio de infección del paraje Manantiales mediante el diseño de estudio microfocal. **MATERIALES Y MÉTODOS.** En marzo de 2024 en el paraje Manantiales se seleccionaron dos probables sitios de infección: laguna Manantiales (Sitio 1) y la vera del río Teuco-Bermejito (Sitio 2). El Sitio 1, a 200 m de la laguna, comprende 12 unidades habitacionales con presencia de porquerizas y aves de corral. El Sitio 2, a 2000 m de las viviendas, es un sitio de pesca y campamento. En cada sitio se instalaron 5 trampas de luz tipo CDC de 12 h de permanencia desde el crepúsculo vespertino siguiendo en profundidad desde las viviendas a la costa de la laguna, y en paralelo y perpendicular a la costa del río, respectivamente. En las viviendas del Sitio 1 se utilizaron 10 trampas de papel pegajoso en aceite de ricino, y en el Sitio 2, en la costa se instaló una trampa de Shannon con 2 operadores en rotación horaria de 18:00-23:00 h. Se registró temperatura y humedad relativa puntuales. Los Phlebotominae se

acondicionaron para su transporte para estudios de infección natural e identificación. **RESULTADOS.** En total se capturaron 296 Phlebotominae en todas las metodologías excepto en las trampas pegajosas. La mayor abundancia fue en Sitio 2: 68 % (n=201) seguido por el Sitio 1: 32 % (n=95). La distribución total de especies en ambos sitios y metodologías fue *Nyssomyia neivai* 72 % (n=213), *Migonemyia migonei* 15 % (n=45) y *Evandromyia* complejo *cortelezzii* (solo hembras) y *Ev. sallesi* solo machos, 13 % (n=38). En trampa de Shannon se capturaron *Ny. neivai* (n=25) y *Mg. migonei* (n=5). El promedio de temperatura y humedad relativa puntual inicial y final fue de 31.7°C/60 % y 30.6°C/63 %. **CONCLUSIÓN.** Se demostró la presencia de tres especies de Phlebotominae incriminadas en la probable transmisión de leishmaniasis en los sitios de estudio. El predominio de *Lu. neivai* es consistente con estudios similares en área de selva de galería del río Bermejo además de ser el vector epidemiológico en Argentina. *Migonemyia migonei* y *Ev.* complejo *cortelezzii* podrían estar implicados como probables vectores al igual que en otras áreas de Chaco y otras provincias. Los estudios moleculares sobre infección natural reforzarán la hipótesis de la transmisión microfocal de estas especies y su rol vectorial.

PALABRAS CLAVES. Epidemiología, brote, zoonosis, vectores, leishmaniasis

PRESENCIA DE FLEBÓTOMOS (DIPTERA: PSYCHODIDAE) EN UN ÁREA URBANA CON CASOS HUMANOS ACTIVOS CON LEISHMANIASIS TEGUMENTARIA EN CHACO, ARGENTINA

PRESENCE OF FLEBOTOMINE SANDFLY (DIPTERA: PSYCHODIDAE) IN AN URBAN AREA WITH ACTIVE HUMAN CASES WITH TEGUMENTARY LEISHMANIASIS IN CHACO, ARGENTINA

Rosa, Juan^{1,2}; Yanina Maza^{3,4}; Gómez Gallipoliti, Sofía^{1,2,5}; Szelag, Enrique^{1,2,5}; Bitocchi, María³; González, Mariela³; Romero, Andrea³; Villalba, Thelma³; Pereyra, Darío⁶; Ellena, Miriam^{1,2,5}

¹Instituto de Medicina Regional. Universidad Nacional del Nordeste (UNNE). Campus Resistencia, Chaco. Argentina.

²Red de investigación de la Leishmaniasis en Argentina (REDILA).

³Dirección de Epidemiología. Ministerio de Salud Pública. Chaco. Argentina.

⁴Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE. Corrientes, Argentina.

⁵Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

⁶Hospital del Bicentenario Gral. Martín de Güemes. Juan José Castelli. Ministerio de Salud Pública. Chaco. Argentina.

INTRODUCCIÓN. Los flebótomos se extienden en el norte de Argentina donde se halla la provincia de Chaco incluida en las regiones chaco seco (ChS) y chaco húmedo (ChH) con casos humanos y caninos de leishmaniasis visceral y humanos de leishmaniasis tegumentaria (LT). Esta se presenta en forma de casos y brotes asociados a la actividad antrópica y en selva de galería. **OBJETIVO.** Determinar la presencia de flebótomos en viviendas de pacientes con LT activa o pasada y/o en proximidad a la misma en la ciudad de Juan José Castelli, departamento General Güemes. Desde el 13 al 15 de marzo de 2024 se realizó el estudio entomológico en 10 viviendas del área urbana de la ciudad de J.J. Castelli que cumpliera, además, las premisas de sitio crítico con presencia de un perro o ave de corral en el peridomicilio. En cada una se instaló una trampa de luz REDILA-BL de 12 h de permanencia activa desde el crepúsculo vespertino y por dos noches consecutivas. Se registró su ubicación mediante app Google maps GPS (sistema de posicionamiento) y los registros de temperatura y humedad relativa del servicio meteorológico nacional (SMN). Al día siguiente de cada captura, las bolsas se acondicionaron para su

transporte al Instituto de Medicina Regional-UNNE para su identificación. **RESULTADOS.** En total se capturaron 8 Phlebotominae correspondientes a 4 hembras de *Evandromyia* complejo *cortelezzii* que incluye a hembras de *Ev. cortelezzii* y *Ev. sallesi* por no diferenciarse por morfología, 2 machos de *Ev. sallesi*, 1 macho y 1 hembra de *Migonemyia migonei*. Los promedios de temperatura y humedad relativa fueron de 32°C (38°C máx. y 25°C mín.) y 69.5 % (80 % máx. y 60 % mín.). Sensación térmica 44°C. **CONCLUSIONES.** La presencia de flebótomos en baja abundancia, probablemente por los registros extremos de temperatura y humedad relativa, pertenecientes al complejo *cortelezzii* y de *Mg. migonei* en el área urbana vinculados a las viviendas de pacientes con LT activa plantea la hipótesis de potenciales sitios de transmisión. Esto se demostrará en futuros estudios de sitios naturales de cría de inmaduros y/o con el hallazgo de animales sinantrópicos infectados como potenciales reservorios.

PALABRAS CLAVES. Vectores, epidemiología, riesgo, urbanización, zoonosis

MICOBACTERIOSIS DISEMINADA EN DOS FELINOS DOMÉSTICOS

DISSEMINATED MYCOBACTERIOSIS IN TWO DOMESTIC CATS

Rozenblum, Natalia¹; Domínguez, Luz M¹; Capra, Silvana¹; Boeri, Eduardo¹; Arenillas, Verónica¹; Fernández, Natalia¹; Genné, María Josefina¹; Viviani, Florencia¹; Cicuttin, Gabriel

¹Instituto de Zoonosis Luis Pasteur C.A.B.A

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa y crónica que afecta al hombre y a los animales. Las micobacterias son bacilos aerobios, inmóviles, no capsulados y pleomórficos intracelulares facultativos que tienen la capacidad de invadir y multiplicarse dentro de los macrófagos y otros fagocitos del huésped. Los seres humanos son los únicos huéspedes reservorio para la especie *Mycobacterium tuberculosis*. Los caninos y felinos son susceptibles a las infecciones por *M. tuberculosis* y *Mycobacterium bovis* (Complejo *M. tuberculosis*). Los felinos son naturalmente más resistentes a *M. tuberculosis* (Gunn-Moore 2008). La tuberculosis en felinos es causada por algunas especies del Complejo *M. tuberculosis* (*M. bovis* y *M. tuberculosis*). La principal forma de contagio en *M. bovis* se produce por el consumo de vísceras crudas o mal cocidas (principalmente pulmón e hígado) y por el consumo de leche no pasteurizada de animales infectados. En el caso de *M. tuberculosis*, la convivencia con humanos afectados es la forma más común de contagio, ya sea por vía oral o aerógena. El desarrollo y la gravedad de la enfermedad dependen de la bacteria involucrada su virulencia y la inmunidad del felino. Los gatos positivos a inmunodeficiencia y leucemia felina serían más susceptibles a estas infecciones. En el felino la enfermedad se puede presentar de forma cutánea, respiratoria, digestiva o diseminada. La micobacteriosis en animales es una enfermedad de notificación obligatoria al sistema nacional de vigilancia de la Salud, bajo la modalidad "Vigilancia animal" (notificación agrupada semanal).

El objetivo de este trabajo es describir dos casos de micobacteriosis aguda en felinos de la provincia de Buenos Aires, Argentina.

En enero del año 2023 una familia adoptó dos felinos de la vía pública que estaban junto a su madre, de aproximadamente 5 meses de edad. En el mes de febrero, con 6 meses de edad, fueron castrados en un centro domiciliario dentro de una campaña de "castración masiva a bajo costo", la propietaria cuenta que una semana posterior a la castración comenzó con

problemas en la cicatrización de la herida quirúrgica. En el mes de abril, fue atendida en los consultorios externos del Instituto de Zoonosis Luis Pasteur donde se observó un deterioro del estado general con pérdida de peso, mucosas pálidas, disnea severa, adinamia, anorexia y temperatura corporal de 38°C. La radiografía de cavidad torácica mostró un patrón bronquioalveolar bilateral grave, panlobar y miliar intersticial. Debido al estado crítico del animal se decidió estabilizar la disnea para luego realizar un lavado broncoalveolar. La propietaria relata que el hermano de camada fue castrado en el mismo lugar y que hace unos días lo nota con decaimiento y pérdida del apetito. Se presentó a la consulta con dicho animal y presentaba adenomegalia y fistulización del linfonódulo submandibular derecho. La radiografía de tórax no mostró alteraciones evidentes. Se realizó PAAF para cultivo y tinción AAR (Ácido Alcohol Resistente), la cual reveló la presencia de numerosos bacilos ácido-alcohol resistentes (BAAR). Debido al riesgo para la salud pública y el avance agudo de la infección en ambos felinos, principalmente el felino hembra, se decidió la eutanasia y se realizó la necropsia, observando lesiones macroscópicas en órganos afectados fueron procesados por métodos bacteriológicos y moleculares. El resultado fue positivo para todos los órganos, observando abundante cantidad de bacilos ácido-alcohol resistentes en todas las muestras procesadas; dichas muestras se sembraron en medios Lowestein Jensen y Stonebrink específicos para el desarrollo de micobacterias, donde se observó el desarrollo de colonias con bacilos AAR. Las colonias fueron enviadas al ANLIS Malbrán para su tipificación. En el Instituto Malbrán se realizó la tipificación por medio del análisis del patrón generado de la amplificación de distintos locus del cromosoma del complejo *Mycobacterium tuberculosis*. Se identificó el aislamiento como *M. bovis*. No se detectaron mutaciones en los genes que confieren resistencia a rifampicina e isoniazida, antibióticos utilizados para el tratamiento de dicha afección.

BÚSQUEDA DEL VIRUS DE LA RABIA EN POBLACIONES SILVESTRES DE MURCIÉLAGOS INSECTÍVOROS DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES. RESULTADOS PRELIMINARES

SEARCH FOR RABIES VIRUS IN WILD POPULATIONS OF INSECTIVOROUS BATS IN THE BUENOS AIRES CITY. PRELIMINARY RESULTS

Simone, Marcela¹, Palmerio, Andrés^{2,3,4}, La Rosa, Isabel¹; Iaquina, Ivana Mara¹; Lombardo, María Alejandra¹; Corral, María Gabriela^{2,3}; Moussou, María Elvira¹; Becker, Paula¹; Boeri, Eduardo Jorge¹; Beltrán, Fernando Javier¹; Cicuttin, Gabriel Leonardo¹

¹Instituto de Zoonosis Luis Pasteur.

²Grupo de Estudios de Sistemas Ecológicos en Ambientes Agrícolas. Depto. Ecología, Genética y Evolución. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires.

³Instituto de Investigación en Veterinaria. Facultad de Ciencias Agrarias y Veterinarias. Universidad del Salvador. Argentina.

⁴Programa de Conservación de los Murciélagos de Argentina (PCMA)

INTRODUCCIÓN. El virus de la rabia (género *Lyssavirus*) produce una encefalitis letal que afecta a los mamíferos. Se transmite por la mordedura de un mamífero infectado. El virus de la rabia presenta diferentes variantes asociadas a determinados hospedadores, si bien todas las variantes pueden potencialmente infectar a cualquier especie de mamífero. Los murciélagos insectívoros de América juegan un rol clave en esta enfermedad, dado que numerosas variantes virales se han asociado a distintas especies y, a medida que la rabia por variante 1 (rabia canina clásica) se ha controlado, toma preponderancia los saltos de las variantes de los ciclos aéreos a mamíferos terrestres, especialmente perros y gatos (*spillover*). Sin embargo, la mayoría de los datos en murciélagos se basan en animales con signos y/o muertos y en la especie predominante en áreas urbanas (*Tadarida brasiliensis*), siendo el conocimiento de la circulación viral en las poblaciones silvestres de murciélagos muy limitado. **OBJETIVO.** Detectar el virus de la rabia en poblaciones silvestres de murciélagos insectívoros de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). **MATERIALES Y MÉTODOS.** Entre octubre de 2022 y noviembre de 2023, en la Reserva Ecológica Lago Lugano se realizaron capturas utilizando redes de niebla de entre 6 y 12 metros que permanecieron abiertas 6 h luego de la puesta del sol, durante 3 noches seguidas en días de luna nueva. La manipulación de los murciélagos se realizó de acuerdo a las recomendaciones para el bienestar

animal. Los animales capturados fueron clasificados taxonómicamente según las claves descriptas. Se tomaron muestras de saliva utilizando hisopos estériles y posteriormente los animales fueron liberados. Se extrajo el ARN mediante High Pure Viral Nucleic Acid Kit (Roche, Alemania) siguiendo las instrucciones del fabricante. La detección viral se realizó mediante un qRT-PCR para la identificación de una región de 165 nucleótidos que incluye la secuencia líder, la señal de inicio de la transcripción y parte de la secuencia de codificación del gen de la nucleoproteína N. **RESULTADOS.** En total se analizaron 36 ejemplares, pertenecientes a las especies: *Molossus molossus* (11), *Neoptesicus furinalis* (10), *Myotis dinelli* (10), *Neoptesicus diminutus* (2), *Myotis ruber* (2) y *Dasypterus ega* (1). Todos los hisopados resultaron negativos a la qRT-PCR. **CONCLUSIONES.** La rabia es una enfermedad de gran importancia en el mundo, y los murciélagos insectívoros en América juegan un rol preponderante en el ciclo de este patógeno. En el presente estudio no hallamos virus en saliva en animales con capacidad intacta de volar, de todas formas el número de muestras analizadas fue limitado. Consideramos que se deben continuar los esfuerzos para estudiar las poblaciones silvestres de murciélagos insectívoros para mejorar el conocimiento sobre la dinámica del virus de la rabia en estas poblaciones.

PALABRAS CLAVES. Rabia, murciélagos, Ciudad Autónoma de Buenos Aires

DESARROLLO DE COLONIAS EXPERIMENTALES Y CICLO DE VIDA DE *NYSSOMYIA NEIVAI*, VECTOR EPIDÉMICO DE LEISHMANIASIS CUTÁNEA EN ARGENTINA

DEVELOPMENT OF EXPERIMENTAL COLONIES AND LIFE CYCLE OF *NYSSOMYIA NEIVAI*, EPIDEMIC VECTOR OF CUTANEOUS LEISHMANIASIS IN ARGENTINA

Szelag Enrique^{1,2,3}, Gómez Gallipoliti Sofía^{1,2,3}, Ellena Miriam^{1,2,3}, Rosa Juan^{1,2}

¹Instituto de Medicina Regional. Universidad Nacional del Nordeste. Campus Resistencia, Chaco. Argentina.

²Red de investigación de la Leishmaniasis en Argentina (REDILA).

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

INTRODUCCIÓN. La leishmaniasis cutánea, es una zoonosis prevalente en siete provincias del norte de Argentina. Si bien son varias las especies de Phlebotominae incriminadas en el ciclo de transmisión de las leishmaniasis, *Nyssomyia neivai* es considerada como vector epidémico de *Leishmania braziliensis* en nuestro país. Por ello el estudio de su biología y desarrollo de colonias experimentales, resulta de gran interés para el control y vigilancia de esta patología.

OBJETIVO. Estudiar el desarrollo de colonias de *Ny. neivai* provenientes de la región chaqueña húmeda, con el objeto de determinar su ciclo de vida en condiciones experimentales.

MATERIALES Y MÉTODOS. Los ejemplares de *Ny. neivai* se capturaron en el Área de Puerto Antequera, Chaco; mediante la utilización de trampas de luz tipo CDC. Los ejemplares capturados vivos fueron aislados en el laboratorio, donde se expusieron a alimentación sanguínea. Fueron colocados individualmente en recipientes de plástico con la base de yeso humedecida. Los mismos se mantuvieron en cámaras húmedas a temperatura y humedad controladas (25±1 °C; HR 80 %) en el insectario del Instituto de Medicina Regional. Los adultos fueron mantenidos con solución azucarada (1:1), mientras que los estados larvales fueron alimentados con una ración en polvo formada por partes iguales de helecho, heces de conejo, lechuga deshidratada y alimento para peces. Las hembras se observaron diariamente, así también como

los huevos, los diferentes estadios larvales y el pupal hasta la emergencia de los adultos. **RESULTADOS.** Se capturaron 148 hembras de *Ny. neivai*, 75 (50.6 %) se expusieron a alimentación sanguínea. Se alimentaron 29 (38.66 %) que formaron la filial parental (F0), de las cuales ovipusieron 14 hembras (48.27 %). El total de huevos puestos fue de 421 con promedio de 38.27 huevos/hembra (máx. 65 – mín. 5 huevos). El ciclo biológico finalizó con la eclosión de 127 adultos, 65 machos y 62 hembras. De éstas 62 hembras provenientes de la F0, se logró un repasto sanguíneo en 15 (33.33 %) de las cuales se obtuvo una F1 a partir de 457 huevos con promedio de 30.46 huevos/hembra. En las primeras filiales el ciclo biológico tuvo una duración promedio de 47.27 días para F0 y 45.87 días para F1. El número promedio de días registrados para cada estadio en ambas filiales (F0/F1) fue de 10.6/12.6 para los huevos, Larva I 8.8/6.6, Larva II 6.6/7.2, Larva III 5/7.2, Larva IV 7.3/10.1, Pupa 11/9.8. La razón de sexo (M:H) fue de 1.01:1 para F0 y 3.5:1 en la F1. En ambas generaciones los machos eclosionaron 2 a 3 días antes que las hembras. **CONCLUSIÓN.** Los resultados obtenidos en este estudio proporcionan información valiosa sobre la biología reproductiva de *Ny. neivai* y ofrecen perspectivas para futuras investigaciones sobre su ciclo biológico y dinámica poblacional.

PALABRAS CLAVES. *Sandflies*, leishmania, flebótomo, biología, leishmaniosis

TRIPANOSOMIASIS HUMANAS ATÍPICAS: HERRAMIENTAS MOLECULARES PARA LA DETECCIÓN

ATYPICAL HUMAN TRYPANOSOMIASIS: MOLECULAR TOOLS FOR DETECTION

Tasso, Laura M¹; Hernández Linares, Mairenis^{1*}; Soprano, Luciana L¹; Abello, Ricardo J^{2,3}.

¹Instituto Nacional de Parasitología “Dr. Mario Fatała Chaben”, INP-ANLIS, Buenos Aires, Argentina.

²Escuela Superior de Ciencias de la Salud, Medicina, UM, Morón, Argentina.

³CONICET, Buenos Aires, Argentina. *Pasante

INTRODUCCIÓN. Algunos tripanosomas animales se han convertido en agentes zoonóticos emergentes: *T. lewisi* y *T. evansi*, son los principales patógenos causales de las tripanosomiasis humanas atípicas (en inglés: aHT). *T. lewisi* es un parásito no patógeno de las ratas, se transmite a través de la materia fecal de las pulgas, ingresando por piel, conjuntiva o mucosas. Las infecciones humanas se encuentran estrechamente vinculadas a la abundancia de ratas sinantrópicas (*Rattus spp.*) en el entorno de la vivienda, siendo los niños lactantes el principal grupo en riesgo. Existen numerosos reportes de la presencia de *T. lewisi* en poblaciones de ratas sinantrópicas en Latinoamérica y en el mundo, sin embargo su prevalencia en nuestro país no está documentada aún. *T. evansi* es el responsable de la enfermedad llamada “Surra” o “mal de caderas” en animales domésticos y de infección parasitaria en animales silvestres, estando distribuido en la mayoría de las áreas tropicales y subtropicales del mundo. Se transmite mecánicamente por dípteros hematófagos, aunque la transmisión sin intervención del insecto sería posible. En los casos humanos, se postula como vía de entrada la contaminación de heridas en la piel por contacto con un animal infectado, aunque la vía vectorial no puede ser descartada. Si bien aún no se han descrito casos de aHT en Argentina, estudios epidemiológicos en diversos países de Asia (análisis serológicos y/o moleculares) demostraron que las poblaciones humanas en las zonas de circulación de estos parásitos están

expuestas y por lo tanto en riesgo de experimentar alguna aHT (Gao y col., 2018; Sengupta y col., 2022, entre otros). **OBJETIVOS.** Poner a punto un método que permita detectar los diferentes tripanosomas que circulan en la región y además, evidenciar la presencia de *T. lewisi* en nuestro ámbito por primera vez a partir de muestras de roedores. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se utilizaron los primers TRYP (Desquesnes y col., 2002) y LEW (Desquesnes y col., 2011) para amplificar por PCR la región ITS1 del ADN ribosomal a partir de ADN genómico (ADNg) de diferentes parásitos tripanosomátidos. **RESULTADOS.** Como era esperado para los primers TRYP, todos los ADNg ensayados amplificaron y las bandas obtenidas coinciden con los pesos moleculares publicados. En el caso de los primers LEW, que fueron diseñados para la región interna del ITS1 de *T. lewisi*, se ensayaron diferentes ADNg de los cuales se obtuvo amplificado no sólo en *T. lewisi*, sino también en *T. brucei* y *L. brasiliensis*. **CONCLUSIONES.** Utilizando los primers TRYP y LEW pudimos diferenciar entre distintas especies de tripanosomátidos (*T. lewisi*, *T. evansi*, *T. cruzi*, *T. brucei* y *L. brasiliensis*). Los resultados muestran que con una única PCR se podría realizar el diagnóstico diferencial para los tripanosomátidos de nuestra región, tanto en muestras animales como humanas.

PALABRAS CLAVES. Zoonosis emergentes, tripanosomiasis atípicas, PCR, diagnóstico, roedores sinantrópicos

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE CLAMIDIOSIS AVIAR EN BARRIO 20 DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES: PERÍODO 2021-2023

SURVEILLANCE OF AVIAN CHLAMYDIOSIS IN A NEIGHBORHOOD OF BUENOS AIRES CITY BETWEEN 2021 AND 2023

Tschirsch, Florencia; Pyrih, María Belén; Viviani, Florencia; Genné, María Josefina; Staiger, María Del Rosario; Taboada Atencio, Lucas; Teijeiro, María Luisa; Madariaga, María Julia

Instituto de Zoonosis Luis Pasteur, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

INTRODUCCIÓN. La clamidiosis aviar es una enfermedad causada por diferentes agentes de la familia Chlamydiaceae, siendo el más importante *Chlamydia psittaci* (*C. psittaci*). Todas las aves pueden ser susceptibles a la infección, siendo el principal reservorio las psitácidas y en segundo lugar las columbiformes. Los signos clínicos pueden variar según la especie y edad del ave y la virulencia del genotipo de *Chlamydia*. Algunas aves pueden ser asintomáticas, excretando la bacteria al ambiente. *C. psittaci* es el agente causal de la psitacosis, enfermedad zoonótica que puede presentar cuadros desde leves a graves en el humano, con neumonía atípica o incluso la muerte. La Residencia de Veterinaria en Salud Pública del Instituto de Zoonosis Luis Pasteur (IZLP) realiza actividades de vigilancia epidemiológica y control de enfermedades zoonóticas en barrios populares de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). **OBJETIVO.** Estimar la frecuencia de *C. psittaci* en aves del Barrio 20 (Villa Lugano) de la CABA durante el período 2021 - 2023. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se realizó un muestreo mediante hisopado cloacal de las aves que concurrieron a consulta con o sin signos compatibles con la enfermedad, para ser procesadas en el Laboratorio del IZLP. La extracción de ADN se realizó con un kit comercial, se continuó con una PCR en tiempo real (qPCR) para detección del fragmento ARNs 23s de la familia Chlamydiaceae. En aquellas muestras detectables se realizó una qPCR para detección del gen

ompA de *C. psittaci*. **RESULTADOS.** Del total de las aves (n=53), el 92,4 % fueron del orden Psittaciformes, el 5,7 % Anseriformes y el 1,9 % Galliformes. El 37,7 % procedieron de la compra a través de internet o ferias, 15,1 % fueron halladas en la vía pública y 13,2 % fueron regaladas. Del 34 % restante no pudo obtenerse información. Con referencia a la sintomatología clínica (11,3 %), 33,3 % presentó sinusitis, 33,3 % diarrea, 16,7 % decaimiento y 16,7 % secreción ocular. El 69,8 % no mostró sintomatología y del 18,9 % no se obtuvo esta información. El 11,3 % (6/53) resultó detectable para familia Chlamydiaceae. En 5 de los casos se confirmó *C. psittaci* mediante qPCR y en uno mediante nexo epidemiológico con una de las aves detectables. El total de estas aves correspondieron a la especie *Myiopsitta monachus*. De los casos detectables, el 50 % no mostró sintomatología clínica y del 50 % restante no se obtuvo información. **CONCLUSIONES.** Los resultados del presente trabajo demuestran la circulación de *C. psittaci* en aves que habitan en hogares del Barrio 20 de la CABA. Dado el carácter zoonótico de la enfermedad, y el estrecho vínculo humano - animal generado por la tenencia de aves como animales de compañía, es fundamental continuar y ampliar la vigilancia epidemiológica de clamidiosis aviar en Barrio 20.

PALABRAS CLAVE. Clamidiosis, aves, zoonosis, qPCR, CABA

CRIPTOCOCOSIS EN FELINOS: PRESENTACIÓN DE CASOS CLINICOS

CRYPTOCOCCUS IN FELINES: CASE REPORT PRESENTATION

¹Velazquez, Ernesto; ¹Sosa, Vanesa; ¹Salerno, Federico; ²Barella, Santiago; ²Vasilliades, Carola¹; Mereles Rodriguez, Beda

¹Laboratorio de Micología. Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales. Universidad Nacional de Misiones.

²Laboratorio Veterinario Misiones, Posadas, Misiones.

Contacto: ernestovelazquez@fceqyn.unam.edu.ar

Las especies patógenas del género *Cryptococcus* para animales y el hombre, pertenecen a los complejos *C. neoformans* y *C. gattii*. Estos hongos se encuentran en el medio ambiente, asociados principalmente a deyecciones de aves que son ricas en nitrógeno, y materiales en descomposición en grietas de los árboles y pueden producir infecciones de tipo respiratoria y diseminadas graves en huéspedes susceptibles. Los casos reportados de criptococosis felina también están relacionados con patologías de esa índole, por lo que es imperativo realizar los estudios correspondientes. La criptococosis en animales domésticos no es tan frecuente, sin embargo, se han reportado brotes esporádicos en gatos y perros. El objetivo de este trabajo es presentar dos casos clínicos de criptococosis diseminadas en gatos domésticos de la ciudad de Posadas, Misiones. Ingresaron al laboratorio de Micología de la FCEQyN-UNaM, muestras clínicas de dos felinos con síntomas variados y graves. Del primero de ellos, se procesaron punción de ganglio y suero; y del segundo ejemplar, punción de líquido libre en región torácica. El estudio micológico se realizó mediante el examen microscópico directo: tinción de tinta china y coloración de May Grünwald-Giemsa, cultivos en agar Sabouraud dextrosa. Además, se realizó la búsqueda de antígeno capsular en el suero del primer felino, a través de la técnica *Lateral flow assay* (LFA). La identificación a nivel de género y especie de los aislamientos fúngicos, se realizó por métodos bioquímicos. En los exámenes

directos de las muestras procesadas se observaron levaduras capsuladas características del género *Cryptococcus*. Los cultivos permitieron el aislamiento fúngico y su identificación a nivel de especie. Ambas cepas pertenecían al complejo de especies *C. neoformans*. El antígeno capsular resultó positivo. En el segundo paciente, se solicitó el test de los virus de la leucemia felina (ViLeF) e inmunodeficiencia felina (VIF), para asociar la criptococosis diagnosticada a la inmunosupresión, pero ambos dieron resultados negativos. La criptococosis, enfermedad grave y esporádica, no constituye la primera sospecha clínica en estos pacientes, por lo que el diagnóstico suele darse ya en estadios irreversibles de la enfermedad; en los casos presentados en el presente trabajo, ambos felinos fallecieron debido a lo avanzado de la infección. Es importante la difusión de este tipo de afección y la concientización sobre la necesidad de la tenencia responsable de los animales de compañía; la consulta oportuna con el médico veterinario y la solicitud de los estudios de laboratorio para llegar a un diagnóstico de certeza permitirá la implantación de un tratamiento antifúngico adecuado, con buen pronóstico. Además, respondiendo al concepto de "Una sola Salud" de la Organización Mundial de la Salud, es importante mantener la salud y el bienestar del ambiente y de los animales que nos rodean para mantener una buena salud.

PALABRAS CLAVES. Criptococosis, felinos, diagnóstico micológico

EVALUACIÓN DE CASOS DE LEPTOSPIROSIS CANINA EN FUNCIÓN DE FACTORES SOCIOECONÓMICOS EN EL BARRIO SAN FRANCISCO DE LA CIUDAD DE COLÓN, ENTRE RÍOS

EVALUATION OF CANINE LEPTOSPIROSIS CASES BASED ON SOCIOECONOMIC FACTORS IN THE SAN FRANCISCO NEIGHBORHOOD OF THE CITY OF COLÓN, ENTRE RÍOS

Villanova Martina¹, Sastre Kevin¹, Jacob Paulina², Margenet Leticia², Villa Érica¹, Nardo Igarzabal Camilo¹, Honecker Humberto¹, Sánchez Romina¹, Almeida Aubert Luciana¹

¹Facultad de Ciencias de la Salud- Universidad Nacional de Entre Ríos.

²Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) "Dr E Coni" - ANLIS

INTRODUCCIÓN. La leptospirosis es una enfermedad zoonótica de potencial epidémico, los seres humanos adquieren la leptospirosis generalmente por contacto directo con la orina de animales infectados o por contacto indirecto, con un ambiente contaminado con orina de animales infectados. Los perros se infectan y padecen la enfermedad, constituyendo uno de los factores de riesgo más importantes en la transmisión de leptospirosis en zonas urbanas, eliminando el agente por largos períodos. En este contexto, es necesario mantener activa la vigilancia de esta enfermedad en zonas que presenten vulnerabilidad ambiental y sociocultural, con el propósito de establecer medidas concretas tendientes a la minimización de riesgos de infección a los humanos. El barrio San Francisco de la ciudad de Colón, se encuentra en una zona ambientalmente desfavorable, lindero al sitio de disposición final de residuos sólidos urbanos a cielo abierto, con recuperadores que habitan en el mismo barrio, y a las piletas de tratamiento de efluentes cloacales de la ciudad. **OBJETIVO.** Evaluar la seroprevalencia de casos de leptospirosis canina en función de factores socioeconómicos en el barrio San Francisco de la ciudad de Colón, Entre Ríos. **MATERIALES Y MÉTODOS.** En primera instancia se realizó un relevamiento de datos ambientales, sociales y de tenencia de caninos. Para ello se elaboró una encuesta que fue ejecutada en todo el barrio, en la cual se indagó a la población sobre la exposición propia y de caninos a factores de riesgo ambiental para la transmisión

de leptospirosis, en este sentido, se indagó sobre la concurrencia al vertedero municipal (aledaño al barrio), acopio e higiene de materiales recuperados, tenencia de mascotas, entre otras. Luego de realizar el análisis de las encuestas, en conjunto con el referente de zoonosis del municipio de Colón, se realizó un muestreo serológico en caninos (previo consentimiento informado del/la tutor/a) que presentaron situación de riesgo en cuanto a la exposición a hábitat de roedores. Las muestras fueron analizadas en el laboratorio nacional de referencia de leptospirosis. **RESULTADOS.** De un total de 59 viviendas encuestadas, 7 personas mencionaron trabajar en el vertedero. Además de las personas que trabajan en el vertedero, ocho encuestados han indicado que suelen ir al lugar y recuperar objetos del vertedero realizando la limpieza y desinfección de los mismos empleando agua, jabón, vinagre, lavandina o cloro. A partir de este análisis, se realizó testeo serológico en 17 caninos y se pudo diagnosticar un caso, el cual fue oportunamente tratado. **CONCLUSIONES.** Este trabajo presenta un importante antecedente sobre la ocurrencia de casos de leptospirosis canina en sitios expuestos a condiciones ambientales desfavorables. El barrio San Francisco posee características ambientales que vulneran las condiciones habitacionales de sus habitantes, asimismo, los residentes han manifestado entusiasmo al ser partícipes de esta actividad.

PALABRAS CLAVES: Leptospirosis, factores de riesgo ambiental, caninos, prevención, serología

INNOVACIÓN EN LA VIGILANCIA ENTOMOLÓGICA: HERRAMIENTA WEB PARA EL MONITOREO DE *Aedes aegypti*, VECTOR DE DENGUE

INNOVATION IN ENTOMOLOGICAL SURVEILLANCE: WEB TOOL FOR MONITORING *Aedes aegypti*, DENGUE VECTOR

Villanova Martina¹, García Mailen², Burroni Nora²

¹Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional de Entre Ríos.

²Instituto de Ecología, Genética y Evolución de Buenos Aires. Universidad de Buenos Aires - Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

INTRODUCCIÓN. *Aedes aegypti* es un mosquito domiciliario transmisor de los virus del dengue, Zika, chikungunya, y fiebre amarilla urbana. Particularmente, la provincia de Entre Ríos, así como gran parte del país, ha sido afectada por epidemias de dengue, las que han ido superando ampliamente en número de afectados epidemia tras epidemia. En la era de la tecnología, la incorporación de herramientas tecnológicas permite manejar grandes cantidades de datos en beneficio de la organización, siguiendo este criterio, este trabajo plantea generar una plataforma para la sistematización de datos correspondientes a monitoreos entomológicos de *Aedes aegypti* ejecutados en diferentes municipios de la provincia de Entre Ríos. A partir de los resultados se generan recomendaciones en tiempos reducidos, con el propósito de controlar la población del vector en los sitios de mayor abundancia, para cada municipio. Los datos obtenidos en cada año sirven para realizar acciones bien orientadas espacialmente para el control de este mosquito. **OBJETIVO.** Generar una herramienta informática para sistematizar datos del monitoreo entomológico de *Aedes aegypti* para las ciudades en Entre Ríos destinada a quienes realizan esa tarea y quienes asesoran estas ciudades. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se generó una aplicación web mediante el uso de Firebase, una plataforma para el desarrollo de aplicaciones web y aplicaciones móviles adquirida por Google. Esta fue adaptada exclusivamente a la

recolección de datos del monitoreo de este mosquito ejecutados por municipios de la provincia de Entre Ríos. En la misma cada municipio posee un permiso independiente para la carga y visualización de sus datos. La carga de datos corresponde a la actividad registrada de forma semanal en cada ovitrampa ubicada en el ejido municipal, la visualización a los índices aélicos y mapa de calor. Además de generar un panel de opciones al administrador de la aplicación web. **RESULTADOS.** A partir de este trabajo, se incorporaron como funcionalidades la carga de datos, visualización de los valores obtenidos de los indicadores de infestación con este mosquito y evolución temporal de los mismos (para los municipios participantes), sitio de administrador, descarga de datos en formato Excel y mapa de calor. Esta plataforma no tiene costo de mantenimiento de hosting, además mantiene la confidencialidad de datos entre usuarios. **CONCLUSIONES.** A partir de esta aplicación web, cada municipio integrante del proyecto de monitoreo entomológico de la provincia de Entre Ríos, cuenta con una herramienta que facilita el proceso de carga de datos, así como también el trabajo de análisis de estos por parte del grupo asesor, lo cual repercute en la generación de recomendaciones que se ponen a disposición a cada referente municipal para que puedan actuar controlando a este vector.

PALABRAS CLAVES. *Aedes aegypti*, monitoreo entomológico, aplicación web, prevención, municipios

MUESTREO ENTOMOLÓGICO DE *LUTZOMYIA LONGIPALPIS*, VECTOR DE LEISHMANIASIS VISCERAL EN LA CIUDAD DE CONCEPCIÓN DEL URUGUAY, ENTRE RÍOS, ARGENTINA

ENTOMOLOGICAL SAMPLING OF *LUTZOMYIA LONGIPALPIS*, VECTOR OF VISCERAL LEISHMANIASIS IN THE CITY OF CONCEPCIÓN DEL URUGUAY, ENTRE RÍOS, ARGENTINA

Villanova Martina¹, Baccon Guadalupe^{1,3}, Orcellet Emiliana¹, Sastre Kevin¹, Alveira Rosana¹, Alveira Melisa¹, Moreno Diego².

¹Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional de Entre Ríos.

²Instituto Nacional de Medicina Tropical – ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán”

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Concepción del Uruguay, Entre Ríos, Argentina.

INTRODUCCIÓN. La leishmaniasis es una enfermedad zoonótica causada por parásitos protozoarios que pertenecen al género *Leishmania*, de la familia *Trypanosomatidae*. Son transmitidos a los seres humanos por la picadura de una hembra de un insecto perteneciente al orden Díptera, familia *Psychodidae*, subfamilia *Phlebotominae*, que previamente ha picado a un mamífero infectado. El perro doméstico, es el principal reservorio urbano de *Leishmania infantum*, agente etiológico de leishmaniasis visceral humana. La ciudad de Concepción del Uruguay se encuentra en una zona contigua a la ciudad de Concordia, donde se ha registrado la presencia del vector. En este sentido, es necesario realizar acciones de vigilancia vectorial como factor de riesgo para la ocurrencia de la enfermedad.

OBJETIVO. Determinar la abundancia del vector de leishmaniasis visceral canina a partir de un muestreo entomológico en la ciudad de Concepción del Uruguay, Entre Ríos, Argentina. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Para el desarrollo de este trabajo, en primera instancia se definieron 10 sitios para la ejecución del monitoreo entomológico, considerando las recomendaciones del Manual de operativo para la comunidad de la Red de Investigación de las Leishmaniasis, se seleccionaron tres tipos de uso de suelo establecidos por el Código de Ordenamiento Urbano de la ciudad, los cuales representaron todos los paisajes, incluyendo centro urbano. Además, se realizó una visita en terreno para definir los sitios en función de las características socio ambientales del sitio considerando aspectos como tenencia de caninos, gallinero y abundante sombra

vegetal. Una vez definidos los sitios, se contactó a los propietarios y definió la ubicación de trampas de luz durante tres noches consecutivas, en noches cálidas y sin precipitaciones, las trampas se instalaron a las 18 h y permanecieron en el sitio hasta las 6:30 h del día siguiente, retirando la muestra en bolsa media y la batería para ser recargada. Una vez obtenidas las muestras, se seleccionaron los insectos cuyas características morfológicas fueron compatibles al género *Lutzomyia* y se enviaron al centro de referencia el Instituto de Medicina Tropical (INMeT) para su determinación específica mediante claves taxonómicas. **RESULTADOS.** Como resultado, se obtuvieron un total de 30 muestras, que luego de ser analizadas, se pudo determinar que no se hallaron flebótomos, asimismo, este trabajo genera un significativo antecedente en la ciudad de Concepción del Uruguay respecto a la vigilancia vectorial de *Lutzomyia longipalpis*, vector responsable de transmitir el parásito *Leishmania infantum*. **CONCLUSIONES.** A partir de las alteraciones climáticas, demográficas y tránsito de personas portando mascotas, es necesario sostener acciones de vigilancia en la dispersión geográfica del vector de leishmaniasis visceral. Si bien no se encontraron flebótomos en la ciudad de Concepción del Uruguay, este resultado representa un antecedente relevante en la región, asimismo, se contempla la continuidad en ejecución de monitoreos entomológicos en la zona.

PALABRAS CLAVES. *Lutzomyia Longipalpis*, monitoreo entomológico, leishmaniasis visceral, caninos, urbano

REPORTE DE UN CASO DE TOXOPLASMOSIS SISTÉMICA EN UN WALLABY DE CUELLO ROJO (*MACROPUS RUFORISEUS*) EN CAUTIVERIO EN ARGENTINA

SYSTEMIC TOXOPLASMOSIS IN A CAPTIVE RED-NECKED WALLABY (*MACROPUS RUFORISEUS*) IN ARGENTINA: A CASE REPORT

Viviani, Florencia¹; Demergassi, Natalia²; Lois, María Fernanda²; Palacio, Lucas²; D'ambrosio, Elisa³; Morrell, Eleonora Lidia⁴; Cantón, Germán José⁴; Hecker, Yanina Paola⁵; Iglesias, Lucía⁶; Saumell, Carlos⁶

¹Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Tandil, Buenos Aires, Argentina. (Actual: Instituto de Zoonosis Luis Pasteur, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina).

²Departamento de Ciencia y Salud, Fundación Temaikén, RP25, Km 0.700, B1625, Belén de Escobar, Buenos Aires, Argentina.

³Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires. Actividad Privada. Buenos Aires, Argentina.

⁴Instituto de Innovación para la Producción Agropecuaria y el Desarrollo Sostenible, Balcarce, Buenos Aires, Argentina.

⁵Instituto de Innovación para la Producción Agropecuaria y el Desarrollo Sostenible, Balcarce, Buenos Aires, Argentina (Actual: Grupo SALUVET, Facultad de Ciencias Veterinarias, Avenida Puerta de Hierro s/n, 28040, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España).

⁶Área Parasitología, Departamento Sanidad Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Tandil, Buenos Aires, Argentina

INTRODUCCIÓN. La toxoplasmosis es una zoonosis parasitaria cosmopolita causada por el protozooario *Toxoplasma gondii* (*T. gondii*). Los felídeos actúan como hospedadores definitivos, mientras que los animales homeotermos, incluyendo al hombre y los propios felídeos, actúan como hospedadores intermediarios. Los marsupiales australianos, en particular los macrópodos como el wallaby de cuello rojo (*Macropus rufogriseus* –*M. rufogriseus*–), suelen presentar una enfermedad aguda y de curso invariablemente fatal. La transmisión es principalmente oro-fecal, por el consumo de alimento o agua contaminados con oocistos. **OBJETIVO.** Describir un caso de toxoplasmosis sistémica en un wallaby de cuello rojo en cautiverio en Bioparque Temaikén, Argentina. **MATERIALES Y MÉTODOS.** En agosto 2018 se observó un macho adulto de *M. rufogriseus* aislado de los demás marsupiales de su recinto, taquipneico (140 rpm) y con marcada debilidad y baja condición corporal. En los seis meses previos se lo había sometido a un traslado desde un zoológico del exterior a Temaikén con fines reproductivos, dos cambios de ambiente y tres sedaciones. Para su evaluación se utilizaron métodos complementarios de diagnóstico bajo anestesia general según protocolo, incluyendo estudios radiográficos de tórax y abdomen donde se observó un aumento de radiopacidad en ambos campos pulmonares (alveolo-intersticial), cardiomegalia y distensión intestinal. El principal diagnóstico diferencial, en base al cuadro y antecedentes de casos similares en el lugar, fue toxoplasmosis, sin descartarse una neumonía de otro origen. Se administraron sulfadoxina-trimetoprim, metronidazol y ceftriaxona. **RESULTADOS.** El paciente

falleció a las 24 h de iniciados los signos. La necropsia reveló edema, congestión y hemorragia pulmonar y linfonódulos mesentéricos aumentados de tamaño y hemorrágicos. Se apreciaron múltiples zonas de palidez multifocal en pulmón, corazón e hígado. Las improntas de linfonódulos mesentéricos mostraron leucocitos, células plasmáticas y abundantes macrófagos, algunos con taquizoitos en su interior. La histopatología reveló neumonía intersticial mixta con hemorragia intraalveolar severa y necrosis focal, miocarditis necrotizante multifocal, hepatitis generalizada severa, linfadenitis necrotizante difusa severa y adrenalitis mixta leve. Se observaron estructuras compatibles con quistes y/o taquizoitos de protozoarios en pulmón, corazón, linfonódulo mesentérico y glándula adrenal. En cerebelo se observó un quiste y respuesta inflamatoria leve en meninges. Posteriormente, desde los tejidos parafinados, se realizó la extracción de ADN para efectuar una PCR convencional para detección del gen B1 de *T. gondii* e ITS1 de *N. caninum*. El análisis reveló presencia de ADN de *T. gondii* pero no de *N. caninum*. **CONCLUSIONES.** La historia clínica, hallazgos de necropsia, estudios histopatológicos y resultados de la PCR fueron consistentes con un cuadro de toxoplasmosis sistémica, sumándose a casos anteriores de esta zoonosis descritos en macrópodos australianos bajo cuidado humano en Argentina. Este caso alerta sobre una problemática ambiental con repercusión no solo en la salud animal, sino también en la salud pública.

PALABRAS CLAVE. toxoplasmosis, zoonosis, wallaby de cuello rojo, taquizoitos, quistes

ENFOQUE ONE HEALTH PARA EL DIAGNÓSTICO DE EQUINOCOCOSIS QUÍSTICA EN OVINOS DE MISIONES, ARGENTINA

ONE HEALTH APPROACH TO THE DIAGNOSIS OF CYSTIC ECHINOCOCCOSIS IN SHEEP IN MISIONES, ARGENTINA

Vizcaychipi Katherina A.^{1,2,3}; Spachuk Ricardo^{2, 5}; Gómez José Manuel⁴; Godina Miguel⁵; Poggio Thelma V⁴

¹Instituto Nacional de Medicina Tropical, ANLIS “Dr. Carlos G. Malbrán”, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina.

²Instituto de Investigación en Veterinaria, Facultad de Ciencias Agrarias y Veterinarias, Universidad del Salvador, Virasoro, Corrientes, Argentina.

³Instituto Misionero de Biodiversidad, Puerto Iguazú, Misiones, Argentina.

⁴Instituto de Ciencia y Tecnología César Milstein, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, CABA, Argentina.

⁵Ministerio del Agro y La Producción, Misiones, Argentina.

Contacto: kvizcaychipi@anlis.gob.ar

INTRODUCCIÓN. La provincia de Misiones registra la presencia de equinocosis quística (EQ) con un ciclo de transmisión humano perro-bovino, así como la equinocosis neotropical con ciclos silvestres de infección. Dado el aumento en la producción ovina y caprina en Misiones, y la relevancia de los ovinos como hospedadores intermediarios en la EQ, este estudio, bajo el enfoque de One Health, tuvo como objetivo realizar el primer análisis de situación de la EQ en ovinos mediante serodiagnóstico en la provincia de Misiones.

MATERIALES Y MÉTODOS. Este estudio se enmarca en el Proyecto de Sanidad Ovina, desarrollado en las majadas de la cuenca Ovino-Caprino de Misiones, liderado por el Ministerio del Agro y la Producción de Misiones. Durante el período 2020-2022, respetando los protocolos sanitarios por COVID-19, se realizó un muestreo descriptivo y por conveniencia. Previa obtención de los consentimientos necesarios, se geo-referenciaron y recolectaron muestras de 393 ovinos en 141 Unidades Productivas (UP) de la provincia. Se registraron datos como raza, categoría etaria según dentición, sexo, trazabilidad y factores de riesgo asociados, además de implementarse actividades preventivas. Las muestras de suero se analizaron utilizando un Kit IgG-ELISA desarrollado por el ICT MILSTEIN, basado en la subunidad recombinante B8/2 del antígeno B de *Echinococcus granulosus sensu lato*. **RESULTADOS.** Los resultados indicaron un 16 % de ovinos serológicamente positivos

para *E. granulosus* s.l., distribuidos en el 31,2 % de las UP (n=44). En 14 UP se detectaron animales jóvenes positivos. Según trazabilidad, 39 de las 44 UP positivas presentaron ovinos comprados en otras provincias. Se registraron 487 caninos, con un promedio de 8 perros por UP (rango 1-16). Posterior a este estudio, en dos ovinos serológicamente positivos se identificaron post mortem quistes hidatídicos, confirmados por examen parasitológico. Además, dos UP positivas presentaron casos humanos confirmados de EQ (n=2), diagnosticados mediante la demostración morfológica del parásito, imágenes pulmonares y hepáticas compatibles, serología positiva (ELISA y Western Blot) y caninos con parasitológico positivo a *Taenia* spp. **CONCLUSIONES.** Este estudio representa el primer registro de la EQ en ovinos mediante serodiagnóstico en Misiones y la región, y el primer informe del ciclo de infección ovino-perro. La transmisión actual y pasada del ganado ovino, tanto local como importado, sugiere la presencia de perros infectados y contaminación ambiental. La implementación de serología ovina bajo el enfoque de One Health facilitó el diagnóstico oportuno de los casos humanos y permitió intervenciones conjuntas para la prevención y vigilancia. Además, el desarrollo de nuevas herramientas diagnósticas contribuye al fortalecimiento de los sistemas de salud.

PALABRAS CLAVES. Serodiagnóstico, hidatidosis, *Echinococcus granulosus sensu lato*, Misiones, Argentina

VIGILANCIA SEROLÓGICA DE BRUCELOSIS EN FAUNA SILVESTRE DE LA PROVINCIA DE RÍO NEGRO: RESULTADOS PRELIMINARES

SEROLOGICAL SURVEILLANCE OF BRUCELOSIS IN WILDLIFE OF THE PROVINCE OF RÍO NEGRO: PRELIMINARY RESULTS

Winter, Marina^{1,2}; Chang Reissig Elizabeth^{2,3}, Abate, Sergio Damián¹

¹Universidad Nacional de Río Negro, Sede Atlántica. Centro de Investigaciones y Transferencia de Río Negro (UNRN-CONICET).

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas – CONICET, Buenos Aires, Argentina.

³Instituto de Investigaciones Forestales y Agropecuarias Bariloche (IFAB; CONICET-INTA), Departamento de Recursos Naturales, Estación Experimental Agropecuaria Bariloche - Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (EEA-INTA Bariloche), Río Negro, Argentina

INTRODUCCIÓN. La brucelosis es una de las zoonosis bacterianas más difundidas en el mundo. En Argentina se encuentra bajo un programa oficial de control que el SENASA ejecuta en el ganado. Muchos animales silvestres (terrestres o marinos) son susceptibles de infección, y aún en países libres de brucelosis en ganado se describen animales silvestres infectados. Algunos animales silvestres tienen interés cinegético, y luego de abatidos son utilizados para consumo humano, constituyendo una posible fuente de zoonosis. **OBJETIVOS.** El objetivo de este trabajo es conocer la frecuencia de serología positiva a *Brucella* spp (cepa lisa) en diferentes animales silvestres de la provincia de Río Negro. **MATERIALES Y MÉTODOS.** En el año 2024 se obtuvieron muestras de sangre de 20 animales silvestres pertenecientes a nueve especies, ocho terrestres: n=4 ciervos colorados (*Cervus elaphus*), n=4 comadrejas overas (*Didelphis albiventris*), n=4 hurones (*Galictis cuja*), n=3 peludos (*ChaetophRACTUS villosus*), n=1 vizcacha (*Lagostomus maximus*), n=1 zorro gris (*Lycalopex gymnocercus*), n=1 mara (*Dolichotis patagonum*), y una marina: n=1 franciscana (*Pontoporia blainvillei*). Los ciervos corresponden a caza autorizada en el oeste de la provincia de Río Negro, mientras que el resto fueron hallados sin vida. Las muestras de sangre se centrifugaron y el suero se conservó a -20°C. Los sueros se procesaron en el laboratorio de zoonosis de la UNRN, mediante polarización de luz fluorescente (FPA) usando un equipo Sentry 201 y reactivos de curso oficial cedidos gentilmente por Pedro Soto (Biotandil). No existen en nuestro país puntos de corte para

serología de brucelosis en fauna silvestre. Se siguieron las instrucciones del diseñador del método: los sueros cuyos valores de milipolarización (mp) superasen en al menos 20 puntos el resultado de un control negativo (Biotandil) se consideraron positivos, de lo contrario se consideraron negativos. **RESULTADOS.** Todos los sueros analizados arrojaron resultados negativos para cepa lisa de *Brucella* spp. **CONCLUSIONES.** En estudios previos hemos puesto en evidencia serología positiva a *Brucella* cepa lisa en muestras de jabalíes, aunque otras especies silvestres (comadrejas, peludos) resultaron negativas (2017, 2018). El número de muestras analizadas en el año 2024 en informadas en este trabajo resulta insuficiente para obtener conclusiones epidemiológicas. Los resultados negativos en ciervos que comparten espacio con ganado bovino pueden reflejar el estado de avance del programa nacional de erradicación de brucelosis. Por otro lado, los hábitos alimentarios también pueden explicar las diferencias observadas entre ciervos y jabalíes: para estos últimos la ingesta de materiales de aborto de suinos y bovinos (elementos que contienen la mayor dosis de brucelas infectantes) constituye un evento esperado, no así en ciervos. La serovigilancia de brucelosis en fauna silvestre es una actividad de considerable relevancia: permite conocer la circulación de cepas lisas de brucelas (*B. abortus*, *B. suis*, *B. melitensis*) en ambientes compartidos entre el ganado y animales silvestres.

PALABRAS CLAVE. *Brucella abortus*, *Brucella* cepa lisa, Patagonia, polarización de luz fluorescente

LA INFLUENCIA DE LA TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA EN LA FECUNDIDAD DE *Aedes aegypti* (DIPTERA: CULICIDAE) EN DOS LOCALIDADES DEL CHACO SECO

THE INFLUENCE OF TEMPERATURE AND RELATIVE HUMIDITY ON THE FECUNDITY OF *Aedes aegypti* (DIPTERA: CULICIDAE) IN TWO LOCATIONS OF THE DRY CHACO

Yensen Junco Aiara Belén^{1,3}, Faraone Janinna^{1,3}, Fischer Sylvia^{2,3}, Stein Marina^{1,3}

¹Instituto de Medicina Regional, Universidad Nacional del Nordeste. Avda. Las Heras 727, Resistencia, Chaco, Argentina.

²Grupo de Estudio de Mosquitos, Departamento de Ecología, Genética y Evolución, e IEGEBA (UBA-CONICET) Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Universitaria, C.A.B.A. Argentina.

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

INTRODUCCIÓN. *Aedes aegypti* es el principal vector de los virus dengue, fiebre amarilla, chikungunya y Zika en América. Esta especie prolifera en áreas urbanas, asociada a las viviendas humanas. La temperatura y la humedad del ambiente influyen sobre su fisiología, desarrollo, fecundidad y supervivencia. Temperatura y humedad elevadas pueden favorecer algunos de estos procesos, mientras que temperatura y humedad bajas pueden retrasarlos o evitar que se produzcan.

OBJETIVO. Evaluar el efecto de la temperatura (T) y humedad relativa (HR) sobre la fecundidad de las hembras de *Aedes aegypti* de dos localidades del Chaco Seco, provincia de Chaco. **MATERIALES Y MÉTODOS.** A partir de larvas colectadas en las localidades Castelli y Miraflores, se conformaron dos colonias mantenidas en laboratorio en condiciones controladas (25°C±2°C, 70 %HR y 12L/12O). Machos y hembras fueron mantenidos en las mismas jaulas entomológicas para facilitar la cópula, y alimentados con pasas de uva. Luego de la primera ingesta de sangre ovina desfibrinada utilizando alimentador artificial, las hembras alimentadas fueron colocadas individualmente en vasos plásticos recubiertos con papel de filtro, y asignadas a uno de los siguientes cuatro tratamientos: Talta (30°C) y HRalta (88 %), Talta y HRbaja (42 %), Tbaja (17°C) y HRalta, Tbaja y Hbaja. Se utilizaron 20 hembras por tratamiento y colonia. Los sustratos de oviposición se inspeccionaron diariamente hasta la detección de la primera ovipostura para cada tratamiento. Posteriormente se esperó siete días para

contabilizar el total de los huevos puestos por todas las hembras del tratamiento. Se calcularon los porcentajes de huevos puestos en cada tratamiento respecto del total de huevos colectados para cada localidad. **RESULTADOS.** Para la población de Castelli, el número total de huevos puesto fue de 533, Talta-HRalta presentó el 70,5 % ($\bar{X}=18,8$); seguidos de Talta-HRbaja y Tbaja-HRalta (15,7 %, $\bar{X}=4,2$; 13,7 %, $\bar{X}=3,6$ respectivamente). A Tbaja-HRbaja no se registraron oviposturas. Para la población de Miraflores, el número total de huevos puestos fue de 321, los tratamientos con Talta, tanto para la HRbaja como HRalta, presentaron el mayor porcentaje de huevos (51,1 %, $\bar{X}=8,2$; 46,1 %, $\bar{X}=7,4$ respectivamente). A Tbaja-HRbaja no se registraron oviposturas. **CONCLUSIONES.** Las hembras de Castelli fueron sensibles tanto a la temperatura como humedad, ya que en condiciones bajas redujeron el número de huevos puestos, y al combinarse no se produjo ovipostura. En cambio, las hembras de Miraflores fueron influenciadas principalmente por la temperatura, reduciendo o anulando la ovipostura en temperatura baja. Estos resultados preliminares coinciden con estudios previos sobre la influencia de la temperatura y humedad en la fecundidad de *Ae. aegypti*. Las diferencias entre poblaciones resaltan la importancia de hacer estudios locales sobre la biología de esta especie, que podrían ser de utilidad para el control integrado de este vector.

PALABRAS CLAVES. Vector, fecundidad, temperatura, humedad

LANZAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO PARTICIPATIVO PARA EQUINOCOCOSIS QUÍSTICA A TRAVÉS DE UNA PLATAFORMA VIRTUAL

LAUNCH AND IMPLEMENTATION OF A PARTICIPATORY MODEL FOR CYSTIC ECHINOCOCCOSIS THROUGH A VIRTUAL PLATFORM

Villa Micó Héctor D¹, Di Lullo David¹, Fernández Salom María J¹, Carabajal Mónica Pa¹, Scarinci Noelia¹, Olivera Santiago¹, Cantiello Horacio F¹

¹Instituto Multidisciplinario de Salud, Tecnología y Desarrollo (IMSaTeD) CONICET-UNSE. Ruta Nacional N° 9 km 1125, El Zanjón, Santiago del Estero. CP 4206.

Correo de contacto: hectordanoy@gmail.com

INTRODUCCIÓN. La equinocosis quística (EQ) es un problema de salud pública que afecta principalmente a poblaciones pobres y marginadas. Entre las estrategias utilizadas para generar información rápida y dirigir intervenciones, ocupan un lugar central las herramientas tecnológicas, tanto en lo administrativo-asistencial como en la vigilancia epidemiológica. La provincia de Santiago del Estero notifica casos humanos en la mayoría de los departamentos provinciales, sin embargo, la casuística está notablemente focalizada en localidades con cría caprina bajo la modalidad de pequeños productores. Esta característica provincial motiva la necesidad de indagar en la convergencia de las prácticas productivas humanas, el rol del ganado caprino y la participación canina, en el mantenimiento del ciclo biológico parasitario. Con el aval del Ministerio de Salud de la Nación, hemos logrado avances en distintos aspectos del estudio de la EQ en comunidades rurales de los departamentos Copo, Guasayán y Quebrachos, siendo evidente que la información obtenida cumpliría un rol importante en la prospectiva de la enfermedad. Desde la perspectiva "One Health", y con el empleo de nuevas tecnologías, pretendemos potenciar un abordaje integral de la EQ, utilizando una aplicación móvil sencilla y accesible. **OBJETIVO.** Aplicar un modelo participativo para EQ a través de la generación de una plataforma virtual que permita a los pequeños productores proveer información. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Diseñamos y desarrollamos una plataforma virtual para EQ, que cuenta con una página Web y una aplicación móvil. **One Health net (OHnet.com.ar)** es una aproximación integral

y multidisciplinaria centrada en los pequeños productores caprinos. La página web está asociada a una aplicación telefónica (Android), alojada en Playstore, que requiere del correo electrónico del usuario y una contraseña para su registro. Para utilizarla, los usuarios capturarían imágenes "sospechosas" en las vísceras (durante de la faena) permitiendo marcar el punto de georreferencia de manera offline. **RESULTADOS.** Iniciamos recientemente la implementación de esta aplicación móvil para EQ, proveyéndola a los pequeños productores caprinos de las localidades rurales abordadas. Producto de la notificación, con imagen y georreferencia, desplegamos actividades sobre el núcleo familiar. El abordaje postnotificación parte del conocimiento de las condiciones sociosanitarias y productivas familiares, a partir del empleo de una encuesta, que nos permite clasificar el riesgo de transmisión de la enfermedad, para posteriormente, aplicar tamizaje ecográfico humano y caprino, y copro-análisis en perros. **CONCLUSIONES.** La creación de la aplicación "OHnet" permite un acceso rápido y sencillo, para la adquisición de información crítica en la evaluación de la EQ en nuestra provincia. Este recurso tecnológico ensambla las actividades sobre los hospedadores del ciclo parasitario con los estudios que venimos realizando en diferentes localidades rurales, aportando una herramienta sensible desde la perspectiva epidemiológica, útil para el pequeño productor caprino, y con capacidad resolutoria en el plano sanitario y económico.

PALABRAS CLAVE. Equinocosis quística, salud única, aplicación móvil, multidisciplinario, epidemiología

ÁREA AMBIENTE

EVALUACIÓN DE UNA HERRAMIENTA MOLECULAR PARA VIGILANCIA EN HIDATIDOSIS

EVALUATION OF A MOLECULAR TOOL FOR SURVEILLANCE IN HYDATIDOSIS

Astudillo Germán¹, Moreno Yanina¹, Diego Gustavo¹, Prada Joaquín², Entezami Mahbod², Sepúlveda Luis³, Areso Marcos³, Cabrera Marta¹

¹Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI)- Administración Nacional de Laboratorio e Institutos de Salud (ANLIS) "Dr. Carlos G Malbrán"

²School of Veterinary Medicine, Faculty of Health and Medical Sciences, University of Surrey, Guildford, United Kingdom.

³Uresa Andina-Salud Ambiental el Bolsón. Ministerio de Salud de Río Negro

INTRODUCCIÓN. La equinococosis quística (EQ) es una zoonosis parasitaria de amplia distribución en América del Sur. El hospedero definitivo de mayor importancia epidemiológica es el perro, y, por lo tanto, la acción de vigilancia radica en determinar de la tasa de contaminación ambiental con heces caninas.

OBJETIVOS. Evaluar la concordancia de resultados de la amplificación isotérmica mediada por bucle (LAMP) con los métodos de diagnóstico utilizados en nuestro laboratorio y su posible utilización en trabajos de campo. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se analizaron un total de 67 muestras, 6 envíos de heces caninas dispersas en el ambiente, asociados al caso clínico en niño <15 años. A cada muestra se le realizó un examen coproparasitológico. Los métodos moleculares utilizados fueron la PCR- sobre gen mitocondrial (COX1) (Bowles 1992), PCR (DCO1) identificación específica de especie (Cabrera 2002a) y LAMP (Salant 2012). Para estimar los parámetros de sensibilidad y especificidad (Se; Esp) utilizamos el método Monte Carlo basados en cadenas de Markov (MCMC) y tablas de 2x2 para calcular el índice de concordancia entre los métodos. **RESULTADOS.** A partir del análisis Bayesiano para la PCR-COX1, se estimó una Esp: 0.68 (0.56-0.78) y Se: 0.89 (0.62-0.99); para

la LAMP Esp: 0.65 (0.53-0.76) y Se: 0.68 (0.35-0.91); y en la PCR-DCO1 Esp: 0.87 (0.77-0.94) y Se: 0.48 (0.18-0.79). Los índices de concordancia, medidos como índice kappa entre la LAMP y las 2 PCR (COX1; DCO1) fueron de 0,76 y 0,72, respectivamente. Tomando en cuenta los resultados de la PCR-DCO1 para definir los verdaderos positivos, LAMP demostró parámetros de performance de Se: 88.9 %; Esp: 69.0 % y Valor predictivo positivo: 30.8 %, Valor predictivo negativo: 97.6 %. **CONCLUSIONES.** La PCR-COX1 evidenció la mejor Se.>85 %; mientras que la PCR-DCO1 una alta Esp >85 % y una sensibilidad baja, aunque no se pudo estimar de manera precisa. La fuerza de la concordancia entre los métodos analizados, según Landis y Koch, fue considerable (rango: 0.61-0.80), aunque este dato no aporta información sobre la calidad de la medición realizada. Sin embargo, a partir de la comparación PCR-DCO1 y LAMP, se puede apreciar una buena performance del método estudiado, reflejado, sobre todo, en el alto valor predictivo negativo asociado a la herramienta, demostrando la capacidad de la misma para ser usada en estudios de vigilancia ambiental.

PALABRAS CLAVES. Métodos moleculares, heces caninas, estudios ambientales, vigilancia, equinococosis

INCERTIDUMBRE EN EL USO DE HERRAMIENTAS PARA VIGILANCIA DE HIDATIDOSIS EN HUÉSPED DEFINITIVO

UNCERTAINTY IN THE USE OF TOOLS FOR HYDATIDOSIS SURVEILLANCE IN DEFINITIVE HOST

Astudillo Germán¹, Moreno Yanina¹, Diego Gustavo¹, Prada Joaquin², Entezami Mahbod², Cabrera Marta¹

¹Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI)- Administración Nacional de Laboratorio e Institutos de Salud (ANLIS) "Dr. Carlos G Malbrán"

²School of Veterinary Medicine, Faculty of Health and Medical Sciences, University of Surrey, Guildford, United Kingdom

INTRODUCCIÓN. Equinococosis quística (EQ) es una zoonosis parasitaria producida por *Echinococcus granulosus*. En América del Sur el hospedero definitivo de mayor importancia epidemiológica es el perro y el hospedero intermediario el ovino; el hombre juega el rol de huésped accidental. Una acción de vigilancia radica en la determinación de la tasa de infección en el perro mediante la detección directa, para ello se utilizaba el copro-antígeno. Otros métodos disponibles son los de concentraciones y visualizar de huevos de *Taenia* o los métodos moleculares. **OBJETIVOS.** Evaluar la performance de distintos métodos de diagnósticos disponibles en el laboratorio, utilizando un modelo de Análisis Bayesiano de Clases Latentes. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se analizaron un total de 68 muestras de materia fecal canina distribuidas en el ambiente, 6 envíos, de ambientes asociados al caso clínico en niño <15 años. A cada muestra se le realizó Telemann modificado ^{M1}, Willis ^{M2} y Sheather ^{M3}. Los métodos moleculares, PCR de *cox1*, no específica (COX1) (Bowles 1992)^{M5,M6}, PCR (DCO1) identificación específica de especie (Cabrera 2002a)^{M9}. Amplificación isotérmica mediada por bucle EGSL (Avila 2018)^{M7} y (Salant 2012)^{M8}. Copro-PCR ADN de *E. granulosus* s.l. (Abbasi 2003)^{M10}. Para el análisis utilizamos el método Monte Carlo basados en cadenas de Markov (MCMC), el modelo ejecuta simulaciones de forma iterativa buscando los parámetros de sensibilidad y especificidad (Se; Esp). El modelo infiere el estado de cada individuo (infectado, estado=1 o no infectado, estado=0).

Cada diagnóstico refirió una distribución a priori de Se y Esp (promedios de la literatura). En el estado=1, el modelo estima la probabilidad que cada diagnóstico arroje una muestra positiva igual a Se. En el estado=0, el modelo da una probabilidad de que el diagnóstico arroje una muestra positiva igual a 1-Esp. **RESULTADOS.** El modelo estimó la mediana de prevalencia entre el 5 %-6 %, correspondiéndose con el valor esperado de 5.2 % obtenido con estudios de arecolina. De los 4 métodos por microscopía de huevos en las heces, M4 (resultante de la suma M1,M2,M3) constituyó una Se mayor, seguido por M1. Se más baja y mayor incertidumbre se obtuvieron en las estimaciones M2 y M3. Los protocolos moleculares M10 y M6 mostraron mejor Se y Esp \approx 70 %. M7 y M9 poseen Esp altas (>85 %) y la sensibilidad no se pudo estimar de manera precisa, aunque los valores sugeridos son bajos. **CONCLUSIONES.** La imposibilidad de realizar copro-ELISA, implica buscar alternativas para la vigilancia, y en ese contexto realizar en paralelo los tres métodos de concentración aumenta la sensibilidad diagnóstica. Sin embargo, en la investigación de una herramienta más eficiente y rápida, el análisis a posteriori evidencia buena performance de los métodos de LAMP y la PCR, aunque el primero es un método más simple para su aplicación en terreno.

PALABRAS CLAVES. Vigilancia, equinococosis, métodos diagnósticos, huésped definitivo, performance diagnóstica

ESTADO DE SITUACIÓN DE LEISHMANIASIS VISCERAL CANINA EN EL DEPARTAMENTO URUGUAY, ENTRE RÍOS, ARGENTINA

STATE OF SITUATION OF CANINE VISCERAL LEISHMANIASIS IN THE URUGUAY DEPARTMENT, ENTRE RÍOS, ARGENTINA

Baccon, Guadalupe^{1,2}; Orcellet, Emiliana Elizabet¹; Villanova, Martina¹; Salomon Oscar Daniel³

¹Universidad Nacional de Entre Ríos, Facultad de Ciencias de la Salud, Centro de Investigaciones en Salud y Ambiente. Concepción del Uruguay, Entre Ríos, Argentina.

²Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Concepción del Uruguay, Entre Ríos, Argentina.

³Instituto Nacional de Medicina Tropical ANLIS "Dr. Carlos G Malbrán"

INTRODUCCIÓN. La leishmaniasis visceral canina (LVc), es una infección crónica, asintomática u oligosintomática, que fue declarada por la Organización Mundial de Sanidad Animal como una importante enfermedad debido a su potencial zoonótico y por ser endémica en más de 70 países, afectar a más de 2,5 millones de caninos alrededor del mundo y presentar una distribución geográfica coincidente con el vector, en América principalmente *Lutzomyia longipalpis*. Por su parte, el departamento Uruguay, en Entre Ríos, es considerado vulnerable por estar contiguo a una zona de transmisión, presentar bioma favorable al vector y estar expuesto a cambios ambientales, pero sin registro oficial de casos, por lo que esta investigación determinará el estado de situación de la LVc en el límite sur de dispersión vectorial. **OBJETIVO.** Evaluar la situación epidemiológica y contribuir al desarrollo de estrategias de vigilancia para áreas vulnerables en el límite sur del actual proceso de dispersión del vector *Lutzomyia longipalpis*. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Entre noviembre de 2022 y marzo de 2023, se realizó un muestreo entomológico con trampas de luz REDILA-BL durante 12 h, tres noches consecutivas en cada sitio en municipios del departamento Uruguay. Los ejemplares capturados fueron pre-clasificados en los laboratorios de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Entre Ríos, y enviados al Instituto Nacional de Medicina tropical (INMeT) para su determinación específica. Paralelamente, se realizó un muestreo serológico a los caninos convivientes en los sitios de muestreo entomológico. Se completó una

ficha con características individuales y previa firma de consentimiento informado por parte de los tutores, se recolectó una muestra de sangre para ser analizada mediante un test rápido inmunocromatográfico rK39 para determinar infección por *Leishmania infantum*. Cuando los hallazgos resulten positivos, se estimará la prevalencia de LVc, analizando la frecuencia de asociaciones y clustering, relacionando la prevalencia de la enfermedad en caninos y la presencia de flebótomos mediante análisis uni y multivariado. **RESULTADOS.** Logramos muestreos entomológicos en 34 viviendas, de 6 localidades del departamento Uruguay recolectando un total de 102 muestras. Sin capturas positivas para ejemplares de *Lutzomyia longipalpis*. Fue posible obtener un total de 135 muestras sanguíneas, resultando todas ellas negativas para leishmaniasis visceral canina. Hasta el momento, por no identificar flebótomos ni casos positivos de LVc en los municipios del departamento Uruguay, no resulta pertinente estimar la prevalencia de LVc, la frecuencia de asociaciones y clustering. **CONCLUSIONES.** Los datos obtenidos permiten establecer una línea base de investigación, hasta el mes de julio del año 2024, sin presencia de vectores ni casos autóctonos de leishmaniasis visceral canina en el departamento Uruguay, Entre Ríos, Argentina, de interés para las localidades por garantizar la salud pública y abordar la prevención de la enfermedad.

PALABRAS CLAVES. Vigilancia, estudio de foco, rK39, trampas de luz, factores de riesgo.

DIVERSIDAD DE FLEBÓTOMOS EN UN ÁREA DE TRANSMISIÓN DE LEISHMANIOSIS VISCERAL CANINA EN LA PROVINCIA DE CORRIENTES. ARGENTINA

DIVERSITY OF PHLEBOTOMIES IN AN AREA OF TRANSMISSION OF CANINE VISCERAL LEISHMANIASIS IN THE PROVINCE OF CORRIENTES. ARGENTINA

Benitez, Andrea S^{1,4}, Burna A.N², Szelag, Enrique^{3,4,5}, Álvarez J.D. ¹, Rosa Juan^{3,4}

¹Cátedra Enfermedades Parasitarias. Facultad de Ciencias Veterinarias (UNNE).

²Cátedra Patología General y Sistemática. Facultad de Ciencias Veterinarias (UNNE)

³Instituto de Medicina Regional. Universidad Nacional del Nordeste. Campus Resistencia, Chaco, Argentina (IMR-UNNE)

⁴Red de Investigación de la Leishmaniasis en Argentina (REDILA)

⁵Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)

INTRODUCCIÓN. Los fenómenos como cambio climático, la deforestación y las modificaciones en la demografía urbana, motivaron la reemergencia de enfermedades transmitidas por vectores. La Leishmaniosis Visceral canina (LVc) es una enfermedad parasitaria endémica en el nordeste de Argentina con 642 casos caninos y ocho humanos entre 2018-2023. La provincia de Corrientes, incluida en esta región, es considerada de alto riesgo de transmisión vectorial.

OBJETIVO. Determinar la presencia de flebótomos (Diptera: Psychodidae: Phlebotominae) como probables vectores de LVc y leishmaniasis visceral humana (LVh), en un área de transmisión activa de la localidad de Riachuelo, Corrientes. **MATERIALES Y MÉTODOS.** El estudio se realizó desde septiembre de 2023 a junio de 2024 en la localidad de San Cayetano (27°34'15"S 58°41'41"O), municipio Riachuelo, departamento Capital. El área se dividió en cuadrantes de 400x400metros (Google Earth™, escala 1:50000) clasificadas en estratos urbano, periurbano, rural y natural. En cada uno se seleccionó una unidad habitacional que cumpla con los criterios de sitio crítico y con presencia de al menos un canino (*Canis lupus familiaris*) así como otros potenciales reservorios (gallineros, corrales). Se realizaron muestreos entomológicos estacionales en primavera/verano (2023) y verano/otoño (2024) seleccionando al azar en total 10 sitios. Se utilizaron trampas de luz REDILA-BL en cada domicilio durante dos días consecutivos con una permanencia de 12 horas desde el crepúsculo vespertino y se consignaron los registros de temperatura (mínima y máxima) y

humedad relativa, y pluviometría acumulada (Servicio Meteorológico Nacional, SMN). **RESULTADOS.** En todos los estratos se colectaron al menos un (1) flebótomo: *Lutzomyia longipalpis* (1♂), *Migonemyia migonei* (8♂, 1♀), Complejo cortelezzi (2♀) y *Evandromyia cortelezzi* (2♂), *Psathyromyia bigeniculata* (1♂). Estos hallazgos en relación a la variable temperatura media al momento del trapeo, fue de 21.8°C, estación verano y 19.8°C para otoño 2024. Otras de las variables consideradas fueron los valores de precipitación acumulada para el mes de octubre y diciembre 2023 de 125.3 y 209 mm respectivamente y para el mes de abril 2024 con un valor de 375.3 mm (SMN). Así mismo se consignaron los datos de humedad siendo el valor medio para la estación de verano del 70 % y para otoño 2024 del 98 %. **CONCLUSIONES.** Estos resultados preliminares demuestran la presencia de vectores primario y permisivo de la Leishmaniosis visceral, *Lu. longipalpis* y *Mg. migonei*. La baja abundancia hallada, se podría atribuir a las condiciones climáticas asociadas al fenómeno del Niño como temperaturas extremas y precipitaciones abundantes, además de acciones de intervención de control químico urbano y periurbano en campañas de fumigación para control de *Aedes aegypti* en contexto de epidemia de dengue. Las condiciones climáticas imperantes, así como la superposición en la emergencia de otras enfermedades vectoriales (Dengue), influirían en la dinámica de presentación de Leishmaniosis.

PALABRAS CLAVES. Parásito, *Leishmania spp*, ecoepidemiología, flebótomos, salud

DESCRIPCIÓN DE LA FAUNA DE MOSQUITOS (*DIPTERA CULICIDAE*) EN EL DEPARTAMENTO FORMOSA, PROVINCIA DE FORMOSA, REPÚBLICA ARGENTINA

DESCRIPTION OF THE MOSQUITO FAUNA (*DIPTERA CULICIDAE*) IN THE DEPARTMENT OF FORMOSA, PROVINCE OF FORMOSA, ARGENTINE REPUBLIC

Carlos Blas Hoyos

Cátedra Diversidad Animal I. Universidad Nacional de Formosa.

INTRODUCCIÓN. Una gran diversidad de especies ha sido descrita como miembros de la familia *Culicidae*. Ampliamente distribuidas por todo el mundo es reconocida su importancia, como vectores de diversas enfermedades. En la región del Nordeste Argentino se han producido aportes sistemáticos basados en las características de sus hábitats y la preferencia de sus hospedadores. En la provincia de Formosa se han citado solo 63 especies en contraste con los 94 citadas para la provincia del Chaco y 189 para la provincia de Misiones. El presente trabajo basó su estudio en la composición, abundancia y diversidad de la población de culícidos en el departamento Formosa. **OBJETIVO GENERAL.** Contribuir al conocimiento de aspectos bioecológicos y taxonómicos de mosquitos de la provincia de Formosa. **MATERIALES Y MÉTODOS.** Se realizó un total de 288 muestreos realizados cada 30 días, en dos ecosistemas: urbano y suburbano durante 32 meses (octubre del 2008 a julio del 2011) tanto para formas inmaduras como maduras. En el caso de los estadios larvales se tomaron las muestras teniendo en cuenta el tipo de criadero en las que se desarrollan. El total de individuos inmaduros capturados en criaderos naturales y artificiales fue de 1625 ejemplares, pudiéndose identificar sistemáticamente 1315 larvas, 1009 urbanas y 306 suburbanas. La metodología de captura utilizada para los adultos consistió en la utilización de trampas CDC en las que se recolectaron un total de 8886 ejemplares, 6423

correspondientes al ecosistema suburbano y 2463 al ecosistema urbano. **RESULTADOS.** En relación a estos resultados se pudo establecer una mayor diversidad de especies en el ecosistema suburbano respecto del urbano. Se encontraron especies exclusivas para cada uno de los ecosistemas, así como también otras que se presentaron en ambos ecosistemas. Reportándose especies exclusivas para cada uno de ambos ecosistemas y por otro lado las presentes en ambos ecosistemas. Los índices de diversidad biológica según ambientes y hábitats larvales, en el caso de las formas inmaduras, que permitieron diferenciar 4 grupos de especies por afinidad a ciertos tipos de criaderos. Se citan por primera vez, 21 nuevas especies con lo cual se elevan de 63 a 88 las especies citadas para la provincia de Formosa, República Argentina. **CONCLUSIONES.** No se pudieron establecer variaciones poblacionales en relación a los factores abióticos. En función de los hallazgos de esta investigación se logró elevar de 63 a 88 las especies de culícidos citadas en los ambientes urbano y suburbano en el departamento Formosa. Se considera que los conocimientos generados en el presente trabajo son relevantes desde el punto de vista científico académico, así como también desde el punto de vista de sus aportes a la bionomía de los *culícidos*, para la epidemiología de la medicina veterinaria y humana.

PALABRAS CLAVES. *Culicidae*, Argentina, Formosa, larvas, adultos

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E O PROCESSO DE ENDEMIZAÇÃO DA DENGUE NA REGIÃO NO SUL DO BRASIL

CLIMATE CHANGE AND DENGUE ENDEMISM PROCESS IN SOUTHERN BRAZIL

Lutinski, Junir Antônio.¹, Morschbacher, Joel¹, Busato, Maria Assunta¹, Zuge, Samuel Spiegelberg¹, Rizzi, Carlos Alberto²

¹Universidade Comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó, Chapecó, Santa Catarina

² Instituto Federal Catarinense - IFSC

Contacto: junir@unochapeco.edu.br

INTRODUÇÃO. A incidência da dengue vem aumentando gradativamente no Brasil nas últimas duas décadas e a sua incidência vem aumentando na região sul, onde ocorria de forma pontual. Predominante em áreas tropicais, o principal vetor da dengue, o mosquito *Aedes aegypti* (Linnaeus 1762) se beneficia da elevação das temperaturas e da ocorrência das chuvas, dentre outros fatores. Resultados do último relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) indicam um aumento da pluviosidade na região sul do Brasil à medida que as mudanças climáticas avançarem. Neste contexto, este estudo propôs avaliar o processo de endemização da dengue na região a partir das mudanças climáticas. **METODOLOGIA.** Dados referentes aos casos de dengue no sul do Brasil foram extraídos do portal do Datasus a partir dos casos notificados por município nos três estados, estratificados anualmente e mensalmente no período entre 2014 e 2022 e analisados quanto à incidência por 100 mil habitantes. Foram coletadas variáveis sociodemográficas e geográficas de cada um dos 1191 municípios da região sul do Brasil e construídos series de mapas temporais e espaciais da incidência. **RESULTADOS E DISCUSSÃO.** A incidência de dengue

foi maior no Estado do Paraná, seguido por Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Quanto à latitude, verificou-se que, quanto menor a latitude maior é a incidência de dengue ($p < 0,001$). A dengue tem distribuição latitudinal, numa escala Norte/Sul, com crescente da incidência na região Norte do Paraná até o centro do Rio grande do Sul, distribuindo-se pela região de fronteira. A partir do ano de 2022, percebe-se o acréscimo do aumento da incidência na região litorânea. A incidência expande no primeiro semestre até o mês de maio e retrai no segundo semestre, com notável crescimento a partir de novembro e dezembro, demonstrando o efeito do clima sobre a ocorrência da doença. **CONCLUSÃO.** O padrão da incidência não é homogêneo na região, uma vez que nem todos os municípios têm notificado e registrado dengue, porém, a incidência vem se tornando mais abrangente, bem como aumentando o número de casos. Verificando-se o padrão de ocorrência e como se alastra pela região, a dengue se encaminha para se tornar endêmica, potencializada pelas mudanças climáticas.

PALAVRAS-CHAVE. Avaliação em saúde, epidemiologia da dengue, indicadores de saúde, mudanças climáticas

ECO-EPIDEMIOLOGÍA DE VECTORES Y RESERVORIOS DE FIEBRE AMARILLA EN ÁREAS AFECTADAS POR INCENDIOS EN EL NORESTE DE CORRIENTES, ARGENTINA

ECO-EPIDEMIOLOGY OF YELLOW FEVER VECTORS AND RESERVOIRS IN AREAS AFFECTED BY FIRES IN THE NORTHEASTERN OF CORRIENTES, ARGENTINA

Leporace, Marina¹; Muttis, Evangelina²; Lizuain, Arturo Andrés², Acardi, Soraya Alejandra¹; Álvarez Costa, Agustín³; Natalini, Belén⁴, Contreras, Félix Ignacio⁴; Manteca Acosta, Mariana³; Sanchez-Gavier, Francisco⁴; Illia, Gimena⁴; Bay-Jouliá, Rodrigo⁴, Micieli, María Victoria²; Kowaleski, Miguel Martín⁴

¹Instituto Universitario en Ciencias de la Salud. Fundación H.A Barceló;

²Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores UNLP/CONICET;

³Centro Nacional de Diagnóstico e Investigación en Endemoepidemias, ANLIS,

⁴Estación Biológica Corrientes. Centro de Ecología Aplicada del Litoral (CECOAL), CONICET-UNNE

INTRODUCCIÓN. El cambio climático es un proceso global de largo plazo que resulta en una mayor frecuencia de eventos extremos como sequías, incendios e inundaciones. La liberación consecuente de nichos ecológicos podría cambiar la dinámica de la comunidad de mosquitos o permitir la colonización por parte de especies invasoras. Estos fenómenos afectan a la salud humana al aumentar la incidencia de enfermedades zoonóticas, como la Fiebre Amarilla entre otras arbovirosis. En Corrientes, Argentina, las elevadas temperaturas, periodos prolongados de sequía y la bajante histórica del Río Uruguay contribuyeron a los incendios registrados a principios de 2022 afectando al 10 % de la superficie de la provincia (más de 900 mil hectáreas).

OBJETIVOS. Evaluar cambios en la comunidad de vectores y reservorios del virus de fiebre amarilla (VFA) aspectos eco-epidemiológicos para comprender la dinámica de los vectores y reservorios. **MATERIALES Y MÉTODOS.** El trabajo se realizó en el Noreste de la provincia de Corrientes en áreas con presencia de poblaciones de mono aullador negro y dorado (*Alouatta caraya*) y reportes de epizootias desde 2008-2009. Se realizaron capturas de mosquitos adultos (octubre 2023), identificación y análisis comparativos con muestreos previos a los incendios, relevamientos longitudinales de la presencia/ausencia de grupos de *A. caraya* (julio 2023) y análisis de imágenes (severidad de sequías, lluvias y focos de incendios entre 2020 y 2022). **RESULTADOS.** La diferencia observada en los ensambles de culicidos

previo y posterior a los incendios no indicó un cambio en el riesgo de transmisión de VFA ya que las especies con mayor abundancia están implicadas como potenciales vectores en ambos casos. En el caso de primates no humanos en el NO de Corrientes, la cercanía de los focos de incendio no afectó a sus poblaciones debido a su baja densidad tras la ola amarilla del 2009 y que sus áreas de presencia no fueron afectadas gravemente.

CONCLUSIONES. Las actividades antropogénicas o alteraciones de hábitats, como la construcción de rutas sin pasafauas o conectores cuando hay eventos naturales o accidentales (ej. incendios) implica que la fauna no se pueda mover o refugiarse libremente. Esto podría acarrear consecuencias que aún se desconocen sobre la distribución de hospedadores, reservorios o la aparición de nuevos reservorios alternativos, ya que siguen existiendo virus y vectores. La continua alteración del paisaje a la velocidad y de la forma que está ocurriendo resulta en procesos impredecibles acerca de la aparición de nuevas enfermedades emergentes o reemergentes como consecuencia de una alteración de la dinámica de hospedador- patógeno/reservorio-patógeno. Recomendamos entonces la vigilancia continua de enfermedades infecciosas en vectores y animales silvestres.

PALABRAS CLAVES. Epidemiología, mosquitos vectores, reservorios de enfermedades, fiebre amarilla, incendios, Corrientes

MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SEUS EFEITOS SOBRE O AMBIENTE E A SAÚDE PÚBLICA

CLIMATE CHANGE AND ITS EFFECTS ON THE ENVIRONMENT AND PUBLIC HEALTH

Machado, Marcelo Augusto Kessler¹; Bones, Ubirata Alegri¹; Bordignon, Rosa Isabel De Araujo¹; Busato, Maria Assunta²; Lutinski, Junir Antônio²

¹Discente Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde – Unochapecó – Chapecó –SC, Brasil.

²Docente Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde – Unochapecó – Chapecó –SC, Brasil.

INTRODUÇÃO. As mudanças climáticas, impulsionadas pelo aumento da emissão de gases de efeito estufa (GEE) nos últimos anos, têm causado elevação das temperaturas globais, alterações nos padrões de precipitação e eventos climáticos extremos mais frequentes. Esses fenômenos têm consequências tanto para o meio ambiente quanto para a saúde pública. Os relatórios do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) têm sido fundamentais na tentativa de conscientizar os formuladores de políticas e a população em geral sobre a necessidade de adotar medidas de mitigação para enfrentar essas alterações climáticas e promover um futuro sustentável. **OBJETIVO.** Identificar os impactos causados pelas mudanças climáticas sobre o meio ambiente e a saúde pública. **MATERIAL E MÉTODOS.** Os dados foram extraídos a partir da revisão dos relatórios AR1 (1990), AR2 (1997), TAR (2001), AR4 (2007), AR5 (2014) e AR6 (2021), publicados pelo IPCC disponíveis no site do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e no portal *The Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC). Para cada um desses relatórios, foram analisados os relatórios de síntese e os documentos destinados aos formuladores de políticas. Os tópicos utilizados para a busca de informações e discussões deste estudo incluíram os indicadores ambientais e climáticos avaliados, os impactos ambientais previstos e os impactos sobre a saúde humana. A coleta de dados ocorreu no período de maio a junho de 2024. **RESULTADOS.** Entre 1950 e 2019, as emissões de GEE

aumentaram significativamente, afetando negativamente os ecossistemas e gerando preocupações globais, especialmente quanto aos esforços de mitigação. O uso de combustíveis fósseis é um dos principais contribuintes para a emissão de gases. A temperatura média global também aumentou, atingindo níveis sem precedentes em mais de 2.000 anos, com o maior aquecimento nas últimas décadas, principalmente devido à influência humana. Ambientalmente, as mudanças climáticas estão causando aquecimento global, diminuição da disponibilidade de água potável, perda de biodiversidade, degradação de ecossistemas, acidificação dos oceanos e aumento do nível do mar, afetando habitats e espécies. Na saúde pública, estão associadas ao aumento de doenças respiratórias e cardiovasculares, surtos de doenças infecciosas, insegurança alimentar e hídrica e maior ocorrência de desastres naturais. Esses impactos afetam desproporcionalmente as populações vulneráveis, exacerbando as iniquidades sociais em saúde. **CONCLUSÃO.** Este estudo destaca a necessidade de intensificar as medidas de mitigação das emissões de GEE e desenvolver novas estratégias para reduzir o uso de combustíveis fósseis, proteger ecossistemas e minimizar os impactos ambientais e de saúde pública. A ação imediata e coordenada é essencial para enfrentar os desafios impostos pelas mudanças climáticas e garantir um futuro sustentável para as próximas gerações.

PALAVRAS-CHAVE. Aquecimento global, efeito estufa, enchentes, IPCC, vulnerabilidades em saúde

ANÁLISE DOS ASPECTOS DE SAÚDE ABORDADOS EM RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE USINAS HIDRELÉTRICAS

ANALYSIS OF HEALTH ASPECTS ADDRESSED IN THE ENVIRONMENTAL IMPACT REPORT OF HYDROELECTRIC PLANTS

Nothafft, Simone Cristine Dos Santos Nothafft¹ Busato, Maria Assunta²

¹Secretaria Municipal de Saúde de São Carlos SC / Brasil.

²Universidade Comunitária da Região de Chapecó

INTRODUÇÃO. No Brasil, o licenciamento ambiental de grandes empreendimentos envolve a emissão de termos de referência pelos órgãos ambientais, elaboração de Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e audiências públicas. No entanto, a avaliação de impactos na saúde geralmente é superficial, não abordando adequadamente os problemas de saúde pública e comunitária. A participação do setor de saúde nas avaliações de impacto é limitada e ocorre apenas quando solicitada. **OBJETIVO.** Analisar os aspectos de saúde presentes nos Relatórios de Impacto Ambiental das hidrelétricas de Machadinho, Itá e Foz do Chapecó localizadas no rio Uruguai, Sul do Brasil. **METODOLOGIA.** Análise documental dos Relatórios de Impacto Ambiental das hidrelétricas de Machadinho, Itá e Foz do Chapecó, instaladas no rio Uruguai. O material foi lido e analisado sob a ótica da Matriz de Análise das Questões de Saúde nos Estudos de Impacto Ambiental, composta por oito categorias analíticas que correspondem às etapas de avaliação do Estudo de Impacto Ambiental. **RESULTADOS.** O estudo revelou que a participação de profissionais de saúde nas equipes que elaboraram os Relatórios de Impacto Ambiental foi inadequada, não incluindo especialistas em saúde. Os diagnósticos ambientais nos RIMA analisados apresentaram fragilidades, como a ausência de inventário de substâncias químicas relacionadas aos empreendimentos e a falta de identificação das populações vulneráveis. Observou-se ausência na caracterização adequada dos riscos à saúde e das populações expostas. Foram apresentadas algumas

abordagens parciais, como a qualidade da água após o barramento. Outras alternativas de geração de energia, a exemplo de placas solares ou biogás, não constam nos relatórios com exceção da UHE Itá, que comparou diferentes alternativas de produção de energia e seus efeitos na saúde pública. A compatibilidade dos empreendimentos com planos e programas governamentais contou com avaliação superficial ou insuficiente, especialmente no relatório da UHE Foz do Chapecó. Medidas mitigadoras e ações de emergência não foram apresentadas. As ações mitigadoras são frequentemente implementadas tardiamente, visando apenas suavizar os impactos na infraestrutura de saúde pública. O acompanhamento e monitoramento das medidas mitigadoras foram inadequados. Foi destacada como uma grande lacuna a falta de regulamentação oficial e de políticas públicas para a avaliação dos impactos ambientais e de saúde nos relatórios de impactos ambientais dos empreendimentos em questão. **CONCLUSÃO.** O estudo aponta para a necessidade de uma abordagem integrada e interdisciplinar na avaliação de impactos ambientais, e considerar como premissa o conceito abrangente de saúde. A inclusão da Avaliação de Impacto à Saúde (AIS) na legislação de Avaliação do Impacto Ambiental (AIA), já regulamentada, é sugerida como uma forma de melhorar a avaliação e mitigação dos impactos na saúde pública e comunitária.

PALAVRAS CHAVE. Avaliação de impacto à saúde; ambiente; saúde ambiental; indicadores de saúde

ASSOCIAÇÃO ENTRE LEPTOSPIROSE E FATORES CLIMÁTICOS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL: UMA ABORDAGEM EPIDEMIOLÓGICA PÓS-ENCHENTES

ASSOCIATION BETWEEN LEPTOSPIROSIS AND CLIMATIC FACTORS IN THE STATE OF RIO GRANDE DO SUL: A POST-FLOOD EPIDEMIOLOGICAL APPROACH

Parisoto, Eduardo¹; Conceição, Wingrid Raiane Barreto Gonçalves¹; Zanella, Bruna¹; Busato, Maria Assunta¹; Lutinski, Junir Antônio¹

¹Universidade Comunitária da Região de Chapecó - Unochapecó

INTRODUÇÃO. A Leptospirose é uma das zoonoses de maior distribuição geográfica mundial. Caracteriza-se por ser uma doença infecciosa febril aguda, causada pela bactéria do gênero *Leptospira*, encontrada na urina de animais infectados, especialmente ratos. No Brasil, é uma doença endêmica, tornando-se epidêmica em períodos chuvosos, em áreas de enchentes e inundações, associadas à aglomeração populacional, às condições inadequadas de saneamento e à alta infestação de roedores. Devido ao aumento de eventos climáticos extremos ocasionados, dentre outros fatores, pelo fenômeno *El Niño*, a doença é um desafio de saúde pública. **OBJETIVOS.** Analisar aspectos epidemiológicos dos casos de leptospirose no estado do Rio Grande do Sul durante e após o período de enchentes de abril e maio de 2024. **METODOLOGIA.** Estudo retrospectivo, de prevalência, de leptospirose no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. O período de análise foi desde o início das fortes chuvas, na 18ª semana epidemiológica de 2024 (28/04/2024 a 04/05/2024), até a 33ª semana epidemiológica de 2024 (11/08/2024 a 17/08/2024). A coleta de dados se deu por meio dos boletins epidemiológicos do Centro Estadual de Vigilância Sanitária (CEVS) do Rio Grande do Sul e do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). **RESULTADOS.** Foram notificados 7.129 casos suspeitos de leptospirose. Destes, 788 (11,1 %) foram confirmados. Dentre os municípios avaliados, Porto Alegre apresentou

a maior taxa de notificação, com 1959 casos (27,5 %), seguido de Canoas (9,1 %) e de São Leopoldo (5,7 %). Nesse período foram registrados 26 óbitos, com uma taxa de letalidade de 3,2 %. O sexo com maior número de óbitos foi o masculino (96 %). A faixa etária com a maior morbidade foi entre 50 a 59 anos (38,5 %). O município de Porto Alegre teve o maior número de casos que evoluíram para óbito (15,4 %). O período com maior número de casos notificados foi durante a 22ª semana epidemiológica (26/05/2024 a 01/06/2024), com 14,5 % do total de notificações e um aumento de 3.356 % em relação à 18ª semana epidemiológica. **CONCLUSÃO.** O perfil epidemiológico do paciente que evoluiu com óbito foi do sexo masculino, na faixa etária de 50 a 59 anos. A maioria dos casos ocorreram nas regiões com maior aglomeração urbana. Um aumento de 65,2 % em relação ao total de casos de 2023 foi observado até a realização desse estudo. Neste contexto, os resultados deste estudo permitem nortear políticas públicas de prevenção a fim direcionar esforços aos grupos de risco e estimular campanhas de prevenção. Além disso, provocado por mudanças climáticas, a epidemia dessa zoonose é um sinal de que novos patamares de transmissão devem se tornar o padrão nos próximos anos.

PALAVRAS-CHAVE. Enchentes, epidemias, epidemiologia, fatores climáticos, vulnerabilidades em saúde

APLICAÇÃO DE TECNOLOGIA SUPERCRÍTICA E HIDRODESTILAÇÃO NA EXTRAÇÃO DE BIOCÓMPUESTOS DE *TAGETES PATULA* NO CONTROLE DE *AEDES AEGYPTI*

APPLICATION OF SUPERCRITICAL TECHNOLOGY AND HYDRODISTILLATION IN THE EXTRACTION OF BIOCÓMPUESTS FROM *TAGETES PATULA* FOR LARVICIDAL CONTROL OF *AEDES AEGYPTI*

Pessetti, Regiane Chiamente¹ Bones, Ubiratan Alegransi¹, Dorigon, Elisangela Bini¹ Bastiani, Veluma Ialu Molinari De¹ Albeny-Simões, Daniel² Rezende, De Souza Renan¹ Dal Magro, Jacir¹

¹Universidade comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó, Chapecó, Santa Catarina, Brasil,

²Universidade Federal do Pará, Belém do Pará, Pará, Brasil

INTRODUÇÃO. Um dos grandes problemas de saúde pública enfrentados no mundo, é a Dengue. Assim, a busca por alternativas de controle do seu vetor, o *Aedes aegypti*, se faz necessária. Dessa forma, o uso de tecnologias sustentáveis, para formulação de produtos ambientalmente adequados, representa uma importante alternativa no campo da ciência e da indústria. **OBJETIVO.** Avaliar o efeito larvicida do extrato obtido por extração supercrítica e do óleo essencial (OE) de *Tagetes patula* em *A. aegypti*. **METODOLOGIA.** As flores de *T. patula* foram secas a 40°C e trituradas. A extração supercrítica foi realizada à temperatura de 35°C e pressão de 250 bar. O OE foi produzido por hidrodestilação em Clevenger. A caracterização química dos produtos extraídos foi realizada por cromatografia gasosa acoplada à espectrometria de massas. A ação larvicida foi testada em cinco repetições, nas concentrações de 20, 50, 80, 110, 150, 200 ppm, além do controle. Quinze larvas de *A. aegypti* de terceiro instar foram alocadas em microcosmos experimentais contendo 50 mL de água destilada. A mortalidade larval foi aferida em intervalos de 1, 2, 4, 12, 24, 48 e 72 horas após a exposição ao extrato e OE. A DL₅₀ foi calculada na 72ª hora de exposição pela análise de probit, com regressão para determinar a curva de mortalidade. Os dados foram analisados pelos testes ANOVA e Tukey (intervalo de confiança de 95 %). **RESULTADOS.** Após 100 minutos de extração, o

rendimento do extrato foi de 3,5 % e do óleo foi de 0,2 %. Os compostos majoritários presentes nas amostras do extrato foram Cariofileno (11,72 %), p-Terpenil (11,9 %) e o Ácido Palmítico (24,86 %) e do OE foram Cariofileno (17,32 %), Terpinoleno (12,45), Octacosane (25 %). Houve diferença significativa na mortalidade larval, entre as concentrações do extrato supercrítico testadas (p<0,05). A concentração com maior letalidade foi de 200 ppm, não diferindo significativamente das concentrações de 110 e 150 ppm (p>0,05). A mortalidade larval iniciou-se a partir da 12ª hora da exposição ao extrato. A DL₅₀ foi de 48,98 ppm. Para o OE houve atividade larvicida em todas as concentrações e a partir de 80 ppm a mortalidade larval foi maior (p<0,05). A mortalidade larval foi observada na primeira hora de exposição. A DL₅₀ do OE foi de 9,7 ppm. A diferença na composição química entre o extrato e OE pode explicar a variação na mortalidade observada entre os dois tratamentos. **CONCLUSÃO.** Tanto o extrato quanto o OE de *T. patula* demonstraram efeito larvicida contra *A. aegypti*. O óleo também apresentou atividade larvicida significativamente maior, com uma DL₅₀ inferior ao extrato. Nesse contexto, os compostos majoritários podem ser isolados e testados para prospecção de uma maior atividade larvicida, visando uma formulação mais efetiva para o controle do *A. aegypti*.

PALAVRAS-CHAVE. Controle larvicida, *Aedes aegypti*, *Tagetes patula*, extração supercrítica, bioinseticida

ESTUDIO PRELIMINAR DE FOCO EN EL ÁREA DEL PRIMER CASO HUMANO AUTÓCTONO CON LEISHMANIASIS VISCERAL EN LA PROVINCIA DEL CHACO, ARGENTINA

PRELIMINARY FOCUS STUDY IN THE AREA OF THE FIRST AUTOCTONOUS HUMAN CASE WITH VISCERAL LEISHMANIASIS IN THE PROVINCE OF CHACO, ARGENTINA

Rosa, Juan^{1,2}; Gómez Gallipoliti, Sofia^{1,2}; Szelag, Enrique^{1,2,3}; Ribles, Elisa⁴; Pratto, Gisela⁵; Cáceres, Fernando⁵; Andrada, José⁵; López, Ricardo⁵; Benítez, Andrea⁶

¹Instituto de Medicina Regional. Universidad Nacional del Nordeste (IMR-UNNE), Campus Resistencia, Chaco. Argentina.

²Red de Investigación de la Leishmaniasis en Argentina (REDILA)

³Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

⁴Area Zoonosis. Dirección de Epidemiología. Ministerio de Salud Pública. Provincia del Chaco. Argentina.

⁵Dirección de Epidemiología. Región Sanitaria 7 Centro Oeste. Sáenz Peña. Chaco. Ministerio de Salud Pública. Provincia del Chaco. Argentina.

⁶Facultad de Ciencias Veterinaria. UNNE. Corrientes, Argentina.

INTRODUCCIÓN. La leishmaniasis visceral humana (LVh) en Argentina se notificó en provincias del norte excepto en Chaco donde se notificaban solamente casos caninos (LVc). En 2016 fue el primer registro de LVh importado. **OBJETIVOS.** Realizar el estudio de foco entomológico y canino en un área con LVh en la provincia del Chaco. **MATERIALES Y MÉTODOS.** El estudio se realizó en la ciudad de Sáenz Peña (26°47'00"S 60°27'00"O) el 19 de septiembre de 2023 en coordinación con el Área de Zoonosis de la Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud Pública (MSP) provincial. Se utilizaron 10 trampas de luz tipo CDC y 10 trampas pegajosas (TP) durante 12 h desde el crepúsculo vespertino en la vivienda del caso y en otra a 50 metros en el mismo predio. Se instalaron en el domicilio (galerías) y peridomicilio (sitios de reposo de perros, gallinas y cerdos). Los registros de temperatura y humedad fueron del servicio meteorológico nacional. Las trampas se retiraron al día siguiente y los Phlebotominae se transportaron al IMR-UNNE para su identificación y para determinación de infección natural al Instituto Nacional de Medicina Tropical (INMeT). Los perros del sitio fueron estudiados por médicos veterinarios del sistema de salud provincial y local realizando frotis de médula ósea y ganglio poplíteo, y por inmunocromatografía rK39, analizados en laboratorios del Área de Zoonosis, Dirección de Epidemiología, MSP. **RESULTADOS.** En total se registraron 7 Phlebotominae distribuidas según

abundancia y sitios de reposo: *Migonemyia migonei* 86% (1♂ y 5♀) (perros, galería, cerdos, gallinas) y *Nyssomyia neivai* 14% (1♂) (gallinas, cerdos). No se capturó *Lutzomyia longipalpis*. Los registros de temperatura y humedad relativa máximos y mínimos fueron de 19°C y 14°C, y 82 % y 66 % registrándose 0,5mm de precipitación durante la noche. Se confeccionó un lote de 5♀ de *Mg. migonei* para estudios moleculares (RFLP-PCR) para identificar especies de *Leishmania* que están en proceso de análisis. Se estudiaron 11 canes en total y en uno (1) la rK39 fue reactiva confirmado por observación de amastigotes de *Leishmania sp* en frotis. **CONCLUSIONES.** En este estudio, se demostró la presencia de *Mg. migonei* y *Ny. neivai* en presencia de un can infectado con *Leishmania infantum* generando la hipótesis de probable transmisión microfocal por la presencia del vector permisivo *Mg. migonei*. *Nyssomyia neivai* es el vector de *Le. braziliensis* junto con *Mg. migonei* especialmente en la biorregión del Chaco Húmedo generando la oportunidad de estudios de foco en el área de estudio. No se capturó *Lu. longipalpis*, vector primario de LV. El bajo número Phlebotominae probablemente se deba a las condiciones meteorológicas del momento siendo necesario realizar el estudio de foco con mayor esfuerzo de muestreo en coordinación con el sistema de salud local y provincial.

PALABRAS CLAVES. Ecoepidemiología, flebotomos, vectores, reservorio, riesgo