



# ASOCIACIÓN ARGENTINA DE VETERINARIOS DE LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO

[www.aavld.org.ar](http://www.aavld.org.ar)

Boletín Informativo Mayo -2017

## Editorial

Habiendo transitado tantos años, en esta querida asociación, hoy nos toca comunicarnos como Comisión Directiva asumiendo un rol de compromiso institucional, que esperamos, podamos materializar en hechos a cortos y largos plazos.

Es una responsabilidad asumida con objetivos concretos tendientes a generar caminos de comunicación con nuestros asociados, teniendo como pilar fundamental los objetivos históricos de la AAVLD que le dieron las bases a su formación, tal como promover el desarrollo de los Laboratorios de Diagnóstico Veterinarios, facilitando la interacción entre ellos y aportando a través de las Comisiones Científicas los conocimientos y la tecnología necesaria para el desarrollo en las distintas áreas de competencia.

Queremos concentrar esfuerzos en las actividades de las Comisiones Científicas por ser ellas el corazón de nuestra institución, viendo con agrado, el enorme interés expresado por muchos profesionales en participar en la generación de criterios de diagnóstico, organización de talleres, seminarios y cursos de capacitación y en la elaboración de materiales bibliográficos que sirvan de extensión para los laboratorios. Además, estas comisiones son fundamentales en el asesoramiento en temas específicos, en el intercambio de conocimiento y experiencias y en la participación de decisiones que afecten a nuestra labor.

Empezamos además a transitar el camino hacia nuestra reunión bienal, que será la XXII Reunión Científico Técnica de la AAVLD, a realizarse en el mes de Noviembre del año 2018 en el centro del país, específicamente en la provincia de Córdoba.

La incorporación de nuevos socios, nos estimula a seguir creciendo y avanzando en esta historia que ya tiene 33 años de vida, siempre valorando y reconociendo el esfuerzo de quienes han organizado, participado y protagonizado eventos científicos de altísimo nivel, como quedó demostrado en la XXI Reunión Científica Técnica « Dr. Bernardo Jorge Carrillo» celebrada en San Salvador de Jujuy.

Esperamos que ese entusiasmo, que nos mantiene activos, se incremente día a día durante el 2017 y les deseamos un buen año, junto a sus familias, amigos y colegas, con paz, serenidad y claridad de pensamiento.

La AAVLD fue fundada el 21 de Noviembre de 1984

Personería Jurídica 439/96

Afiliada a la World Association of Veterinary Laboratory Diagnosticians (WAVLD)

# COMISIÓN DIRECTIVA 2016-2018

| CARGO                        | Persona                 | Lugar de trabajo                                 | e-mail de contacto:  |
|------------------------------|-------------------------|--|--|
| PRESIDENTE                   | Maffrand Carmen         | Universidad Nacional de Río Cuarto               | <a href="mailto:cmaffrand@hotmail.com">cmaffrand@hotmail.com</a>                             |
| VICEPRESIDENTE               | Gonzalez Nirma Alicia   | Laboratorio Regional SENASA Santa Fe             | <a href="mailto:nagonzal@senasa.gob.ar">nagonzal@senasa.gob.ar</a>                           |
| SECRETARIO                   | Benzoni Anabela         | Universidad Nacional de Río Cuarto               | <a href="mailto:anabenzoni@gmail.com">anabenzoni@gmail.com</a>                               |
| TESORERO                     | Falzone Elvira          | Universidad de Buenos Aires                      | <a href="mailto:elviraFalzone@hotmail.com">elviraFalzone@hotmail.com</a>                     |
| VOCALES                      | Magnano Gabriel Gustavo | Universidad Nacional de Río Cuarto               | <a href="mailto:gmagnano@ayv.unrc.edu.ar">gmagnano@ayv.unrc.edu.ar</a>                       |
| VOCALES                      | Eiras Diego             | FCV - UNLP y Laboratorio DIAP                    | <a href="mailto:diegoeirass@diap.com.ar">diegoeirass@diap.com.ar</a>                         |
| VOCALES                      | Samartino Luis          | (CICVyA) - INTA                                  | <a href="mailto:Samartino.luis@inta.gob.ar">Samartino.luis@inta.gob.ar</a>                   |
| VOCALES                      | Fiorentino María Andrea | Laboratorio de Bacteriología, INTA, EEA Balcarce | <a href="mailto:fiorentino.maria@inta.gob.ar">fiorentino.maria@inta.gob.ar</a>               |
| VOCALES SUPLENTE             | Dominici Guillermina.   | Laboratorio privado                              | <a href="mailto:guillerminadominici@live.com.ar">guillerminadominici@live.com.ar</a>         |
| VOCALES SUPLENTE             | Canal Ana               | Universidad Nacional del Litoral                 | <a href="mailto:acanal@fcv.unl.edu.ar">acanal@fcv.unl.edu.ar</a>                             |
| VOCALES SUPLENTE             | Carlos Robles           | INTA. Bariloche, Grupo de salud Animal           | <a href="mailto:robles.carlos@inta.gob.ar">robles.carlos@inta.gob.ar</a>                     |
| VOCALES SUPLENTE             | Combessies Gustavo      | Laboratorio Azul                                 | <a href="mailto:gmcombessies@laboratorioazul.com.ar">gmcombessies@laboratorioazul.com.ar</a> |
| REVISORES DE CUENTA          | Llorente Patricia Laura | Docente de Microbiología. UBA.                   | <a href="mailto:patricia.llorente@gmail.com">patricia.llorente@gmail.com</a>                 |
| REVISORES DE CUENTA          | Draghi Graciela         | Ex integrante INTA Mercedes, Corrientes          | <a href="mailto:marigradra@arnet.com.ar">marigradra@arnet.com.ar</a>                         |
| REVISORES DE CUENTA SUPLENTE | Rossanigo Carlos        | INTA San Luis. Laboratorio de Salud Animal       | <a href="mailto:rossanigo.carlos@inta.gob.ar">rossanigo.carlos@inta.gob.ar</a>               |
| REVISORES DE CUENTA SUPLENTE | Martinez Vivot Marcela  | Universidad de Buenos Aires                      | <a href="mailto:mvivot@fvvet.uba.ar">mvivot@fvvet.uba.ar</a>                                 |



Comisión Directiva periodo 2016-2018. San Salvador de Jujuy. Los integrantes presentes, de pie, de izquierda a derecha: Dres. Gustavo Combessies, Carmen Maffrand, Diego Eiras, Anabela Benzoni, Nirma Gonzalez, Elvira Falzone, Carlos Robles, Luis Samartino, Graciela Draghi, Carlos Rossanigo, Marcela Martinez Vivot

## Actividades de la Comisión Directiva con las Comisiones Científicas

- Se realizaron gestiones con las Comisiones Científicas (CC) de Enfermedades Exóticas, Virales, Anaerobios, Artrópodos Parásitos y Enfermedades Asociadas, Enfermedades Venéreas, Enfermedades Carenciales y Metabólicas.
- Respecto a la CC de Enfermedades Exóticas, fue dada de baja, a solicitud de quien fuera su coordinadora, la Dra Rosa Debenedetti quien informó que la CC ya cumplió con la mayoría de los objetivos por las que fue creada, entre ellos concientizar sobre la importancia del diagnóstico de laboratorio en estas enfermedades y efectivizar el diagnóstico de las mismas en el control y la prevención. Cabe destacar, que valoramos y agradecemos la colaboración y los aportes realizados por sus integrantes durante sus años de actividad.
- Las CC de Virología y de Anaerobios, se encuentran momentáneamente inactivas, por lo que invitamos a los socios que tengan antecedentes valorables para participar en las mismas, que acerquen su inquietud a algún integrante de la Comisión Directiva.
- Las CC de Enfermedades Venéreas de los Bovinos y la de Artrópodos Parásitos y Enfermedades Asociadas, están en proceso de reorganización.
- Se ha aprobado la nueva comisión de la CC de Enfermedades Carenciales y Metabólicas siendo su coordinadora: MSc María Lucía Coria.
- El resto de las CC, están funcionando, todas con objetivos y planificaciones muy interesantes, que esperamos poder trasladar a los asociados a corto plazo.

## Noticias

- A través de la gestión de la Dra. María Amalia Simonetti fuimos invitados a participar de una Mesa Interinstitucional de Zoonosis del Partido de F. Ameghino .

- En diciembre del 2016 se realizó la Reunión de la «Comisión Nacional de Tuberculosis y Brucelosis» organizada por la dirección de Sanidad Animal del SENASA. Asistieron a la misma los Dres Carmen Maffrand como representante de la Comisión Directiva de la AAVLD, Luis Samartino como representante de la Comisión Científica de Brucelosis y Sergio Garbaccio como representante de la Comisión Científica de Micobacterias. El contenido de la reunión en relación al tema brucelosis bovina fue evaluar las acciones principales para la actualización del Plan Nacional de Brucelosis Bovina teniendo en cuenta los siguientes temas generales:

- 1- Organización de los sistemas de vigilancia para pesquisa de establecimientos positivos a través de varios sistemas implementados.
- 2- Incorporación de todos los establecimientos al plan mediante la determinación de su estatus sanitario.
- 3- Establecimiento de un control de movimientos generales basado en los movimientos a reproducción sumado a un control asociado al estatus sanitarios del establecimiento.
- 4- Continuación con el plan de vacunación, evaluando la posibilidad de incorporar nuevos inmunógenos.
- 5- Establecimiento de planes provinciales.

Los contenidos en relación al tratamiento de tuberculosis bovina están soslayados en las actividades de la Comisión Científica de Micobacterias.

Como resultado de la reunión el SENASA se comprometió a mantener la mesa de discusión durante el año 2017.

- Con motivo de celebrarse el 120 aniversario de la fundación de la Sociedad de Medicina Veterinaria de la República Argentina-SOMEVE, la AAVLD se hizo presente representada por la Dra. Elvira Falzoni en el evento y participó desde el apoyo institucional como sponsor de tan importante acontecimiento.



Las siguientes empresas e instituciones auspician y celebran nuestro 120º Aniversario



- Se realizó la primera reunión del año 2017 de la Comisión Científica de Brucelosis, cuyo coordinador actualmente es el Dr Luis Samartino. A la misma asistieron los Dres: Víctor Vanzini, Ana María Russo, Sebastián Elena, Luis Samartino, Juan Ramiro Llamas y Rosa Petrini. La misma se llevó a cabo el día 21 de Abril en la ciudad de Paraná, Entre Ríos. Además del encuentro, que siempre es productivo, el ámbito de discusión fue muy bueno.



## Eventos Internacionales



### INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF THE WORLD ASSOCIATION OF VETERINARY LABORATORY DIAGNOSTICIANS

Sorrento, Italia, 7 - 10 Junio, 2017.

#### Conferencias:

- Cetacean's Pathology. Dr Antonio Fernandez . Universidad de Las Palmas, Gran Canaria, España.
- Veterinary Clinical Toxicology. Dra Cynthia Gaskill. Universidad de Kentucky, USA.
- The RAMAN spectroscopy and its veterinary application. Prof Fabrizio Giorgis. Departamento de Ciencia Aplicada y Tecnología (DISAT), Torino, Italia.
- Laboratory network role in managing major animal disease outbreak. Dr Sarah Tomlinson. Laboratorio Nacional de Salud Animal. USA
- Presentaciones orales.

Mayor información en: [www.wavld2017.org](http://www.wavld2017.org)

## Eventos nacionales

Del 20 al 24 de Febrero, se realizó en la ciudad de Tandil en la Facultad de Ciencias Veterinarias-UNCPBA, el curso Teórico Práctico de Metodología Diagnóstica de Campilobacteriosis y Tritrichomoniasis Bovina, organizado por la Universidad Nacional del Centro.

Al mismo concurren profesionales de Argentina, Brasil y Uruguay. Estuvieron como responsables del curso los Dres María Catena y Pedro Soto integrantes de la Comisión Científica de Enfermedades Venéreas de la AAVLD, la cual, históricamente dio su aval y la Dra Cristina Monteavaro. Los organizadores están pensando en realizar una nueva presentación de esta capacitación en el mes de Noviembre del año 2017, por lo que oportunamente, les estaremos acercando la información correspondiente.

## XXI Reunión Científico Técnica de la AAVLD, realizada en San Salvador de Jujuy

Finalizó el ciclo para la Comisión Directiva 2014-2016, concretando la XXI Reunión Técnico Científica en la provincia de Jujuy, homenajeando con su nombre al primer Presidente de nuestra entidad, el Dr. Bernardo Jorge Carrillo. Sin dudas que el desafío de ofrecer este evento en una provincia tan distante, y en un año económicamente difícil, nos colocó en la situación de redoblar esfuerzos para alcanzar el éxito con el nivel organizativo y académico que nuestra Asociación merecía. La desinteresada colaboración y el alto compromiso puesto de manifiesto por los integrantes de la Comisión Directiva en la organización, planificación y concreción de nuestra reunión bienal, merece mi mayor reconocimiento y agradecimiento a cada uno de ellos.

Luego de 2 años de trabajo, la inocultable incertidumbre y ansiedad por ver los resultados, fue coronada por la amplia respuesta tanto de los destacados disertantes convocados, como así también de colegas e investigadores que colaboraron con la presentación de conferencias, trabajos científicos y también con su asistencia al evento, plasmando también el esfuerzo de la comunidad de colegas, que orientan el ejercicio de la profesión al aporte científico y al apoyo diagnóstico en salud animal y la cadena agroalimentaria. A todos ellos también nuestro mayor agradecimiento. Las agotadoras jornadas técnicas tuvieron su momento de distensión en la cena ofrecida para los asistentes, donde todos confraternizaron y divirtieron cordialmente.

Finalmente, queda agradecer a cada uno de los auspiciantes, que sin dudas también se esforzaron para estar presentes y colaborar dentro de sus posibilidades, y a cada una de las personas que de alguna manera aportaron para la concreción de este evento, esperando que todos hayan disfrutado también de nuestra provincia y sus paisajes.

Esperamos haber contribuido de la forma más adecuada al crecimiento y prestigio de nuestra Institución, deseándole a la Comisión actual el mayor de los éxitos en su gestión

Cordiales saludos a todos

Raul Eduardo Marin  
Presidente de la AAVLD  
2014-2016



# Informe de las comisiones científicas

## Comisión Científica de Enfermedades Carenciales y Metabólicas

El objetivo de esta CC es contribuir a la disminución de las pérdidas ocasionadas en la producción de carne, leche y fibra de bovinos, ovinos y caprinos por enfermedades carenciales y/o metabólicas aplicando, proponiendo y transfiriendo los conocimientos científicos-tecnológicos desarrollados para el diagnóstico, prevención y control de las mismas. Las presiones productivas a las que se encuentran expuestos los animales en la actualidad imponen serios esfuerzos a su metabolismo, lo que los coloca en una situación sanitaria particular. El progreso genético, la explotación intensiva como el empleo de raciones no siempre acordes a los requerimientos animales, llevan implícitos cambios en el patrón de fermentación ruminal y en su estado metabólico. Surgen así las enfermedades carenciales o de la producción, las cuales son provocadas por desequilibrios entre los nutrientes que ingresan al organismo animal como, proteínas, hidratos de carbono, lípidos, minerales y los que egresan a través de las heces orina y/o leche. Las deficiencias minerales, incluidas dentro de esta categoría de enfermedades, tienen en Argentina y en el mundo, una importancia creciente debido a las grandes pérdidas económicas que producen.

### **Integrantes de la CC.**

#### Coordinadora:

Lic. (MsC) María Lucía Coria. Profesional en la EEA Cesáreo Naredo. Coordinadora de Módulo de Enfermedades Metabólicas del Proyecto Nacional de Salud Animal. [coria.maria@inta.gob.ar](mailto:coria.maria@inta.gob.ar). 011-1568452825.

#### Integrantes:

Lic. Eduardo Fernández. Responsable de Laboratorio de Bioquímica Clínica Veterinaria INTA Balcarce. Grupo de Salud Animal.

[fernandez.eduardo@inta.gob.ar](mailto:fernandez.eduardo@inta.gob.ar). 02266-439120 (int. 273).

Lic. Emilio César Brambilla. Becario en laboratorio de Bioquímica Clínica Veterinaria en INTA Balcarce. [brambilla.emilio@inta.gob.ar](mailto:brambilla.emilio@inta.gob.ar). 02266-439120 (int. 273)

Med. Vet. Agustín Martínez. Profesional en la EEA Bariloche.

[martinez.agustin@inta.gob.ar](mailto:martinez.agustin@inta.gob.ar). 02944-422731 (int. 4450)

Med. Vet. Juan Francisco Micheloud. Profesional en la EEA Salta. [micheloud.juan@inta.gob.ar](mailto:micheloud.juan@inta.gob.ar) . 011-1560579952.

Dr. Diego Rochinotti. Responsable del Laboratorio de Química de la EEA Mercedes. [rochinotti.diego@inta.gob.ar](mailto:rochinotti.diego@inta.gob.ar).



# Comisión Científica de Patología Clínica

## Programa de Calidad Externo de Bioquímica y Enzimología Sanguínea de la AAVLD para laboratorios veterinarios

Los que trabajamos en el laboratorio entendemos desde hace mucho tiempo que la calidad es un objetivo implícito que todos nos proponemos.

Sin embargo, como nos hemos acostumbrado a hablar de «calidad» en tantos ámbitos a veces perdemos la noción de su utilidad práctica y de cómo lograrla en nuestros ámbitos diarios de trabajo.

Desde la Comisión de Patología Clínica de la AAVLD, venimos trabajando en este sentido, tratando de colaborar con los laboratorios veterinarios en la mejora de la calidad en los ensayos bioquímicos.

Es así como durante el 2016 se llevó a cabo la 3° edición del Programa de Calidad Externo de Bioquímica y Enzimología Sanguínea de la AAVLD.

El programa parte de una matriz Veterinaria (suero canino) y tiene por objetivo principal arrojar resultados significativos para la medicina veterinaria. Es así que durante los años 2016 y 2017 se están realizando 24 encuestas de 6 lotes de suero de valores clínicos relevantes para el veterinario. Esto nos permite apreciar cuan exactos somos al considerar valores propios de nuestros pacientes.

Para el caso de los ensayos de bioquímica clínica es relevante utilizar dos tipos de controles: los internos y los externos. El control interno apunta a lo que se denomina "precisión", o sea a que la repetición de una medición arroje valores muy próximos entre sí. La precisión da cuenta principalmente de la dispersión de los valores, pero no de su proximidad al «valor real». Por otro lado, el control externo evalúa la "exactitud" de los ensayos, es decir, la concordancia de nuestro resultado con el «valor real».

El Control de Calidad Externo pone de manifiesto la inexactitud de los resultados de los ensayos del laboratorio participante-comparado con el conjunto de laboratorios participantes, la variación de la calidad del resultado a través del tiempo y la estabilidad de los procesos y materiales empleados. De esta forma es posible realizar acciones correctivas de manera objetiva.

El 2016 nos dejó muy satisfechos, con muy buenos coeficientes de variación en la gran mayoría de las determinaciones y para todos los lotes. El 2017 se presenta de la misma forma, y estamos programando jornadas de capacitación en la interpretación de los resultados de un control interlaboratorio para los participantes. Esperamos que en el 2018 podamos contar además con un mayor número de participantes para entre todos enfrentar nuevos desafíos.

Muchas gracias por la colaboración

## Comisión Científica de Micobacterias

Hemos sido convocados como Comisión de Micobacterias de la AAVLD, a la mesa organizada por la Dirección de Sanidad Animal del SENASA denominada: "Comisión Nacional de Tuberculosis y Brucelosis".

La reunión se llevó a cabo el pasado día martes 13 de diciembre en sede Paseo Colón-CABA. De la misma participaron autoridades del SENASA, la Federación y Colegios de Veterinarios, representante de organizaciones rurales (CRA, SRA) y de la CAPROVE, entre otros.

Resulta muy auspiciosa e interesante la reapertura de este espacio, considerando que la Comisión de Micobacterias de la AAVLD tiene mucho para aportar.

La presentación estuvo a cargo del Dr. Pedro Torres, quién sintetizó los avances en el Programa Nacional y algunos Programas regionales. Mencionó además posibles temas a abordar por la Comisión Nacional en futuros encuentros, tales como: Potenciar otros Programas regionales (por ejemplo Chubut y Santa Cruz); técnicas diagnósticas alternativas, continuar con los Talleres de Vigilancia en faena, auditoría en el otorgamiento de los Libres, Capacitación y difusión, entre otros.

Se organizaron y llevaron a cabo cursos de Acreditación de Veterinarios para el Control y Erradicación de Tuberculosis en el año 2016, por algunos miembros de esta Comisión con sedes en la FCV-UNCPBA y la UBA, entre otros.

## Comisión Científica de Leptospirosis

La CC de Leptospirosis, coordinada por la Dra. Bibiana Brihuega, e integrada por los Dres. Farace, M.; Francois, S.; Petrakosky, J.; Draghi, G.; Koval, A.; Tealdo, M. ha elaborado un Informe sobre Leptospirosis en la República Argentina, que próximamente estará a disposición de todos los asociados

## PARA ASOCIARSE A LA AAVLD

**A)** Deberá completar y enviar la ficha de inscripción, junto con el comprobante de depósito bancario (matricula por única vez = \$200 y cuota anual 2017 = \$ 800).

Consultar a [elvirafalzoni@hotmail.com](mailto:elvirafalzoni@hotmail.com) y [aavld2016.2018@gmail.com](mailto:aavld2016.2018@gmail.com)

**B)** Formas de pago:

- Depósito en cualquier sucursal del Banco Santander Río, a la Cuenta Corriente Institucional de la AAVLD N° 339421

- Transferencia bancaria a la misma cuenta cuyo N° de CBU es 0720000720000003394218.

- CUIT de la AAVLD: 30-68652553-4

**C)** Ficha y comprobante de pago, deberán enviarse escaneados por mail a Dra. Elvira Falzoni (Tesorera) [elvirafalzoni@hotmail.com](mailto:elvirafalzoni@hotmail.com), indicando a nombre de quién, domicilio y CUIT deberá hacerse el recibo correspondiente.

## PAGO DE CUOTA SOCIETARIA

Se recuerda a los colegas que el pago de la cuota anual (\$800) podrá hacerse a través de Depósito o Transferencia bancaria. Por consultas o dudas sobre su deuda podrán contactarse con la Dra. Elvira Falzoni (Tesorera). Su correo electrónico: [elvirafalzoni@hotmail.com](mailto:elvirafalzoni@hotmail.com) y [aavld2016.2018@gmail.com](mailto:aavld2016.2018@gmail.com)

**Formas de pago:** Depósito en cualquier sucursal del Banco Santander Río, a la Cuenta Corriente Institucional de la AAVLD N° 339421

\*Transferencia bancaria a la misma cuenta N° de CBU 0720000720000003394218

\*CUIT de la AAVLD: 30-68652553-4

**IMPORTANTE:** En ambos casos se deberá enviar el comprobante de pago escaneado por mail a: [elvirafalzoni@hotmail.com](mailto:elvirafalzoni@hotmail.com) y [aavld2016.2018@gmail.com](mailto:aavld2016.2018@gmail.com) indicando a qué socio/s corresponde el pago.

Además, deberá indicar a nombre de quién o razón social, CUIT, domicilio y código postal deberá hacerse el recibo correspondiente que se enviará posteriormente por correo electrónico.

# Bienvenidos Nuevos socios!!!

Desde nuestra querida institución queremos brindarles una cordial bienvenida a los nuevos socios del periodo 2016 -2017.

1. Bazzalo Valeria. Laboratorio la Misión (Mercedes-Corrientes)
2. Burgos Zamudio María José. Laboratorio San Isidro (San Lorenzo -Salta)
3. Campero Lucia María. Lab. de inmunoparasitología-FCV-UNLP (La Plata)
4. Casaretto Clara Inés. Laboratorio San Isidro (San Lorenzo -Salta)
5. Casanovas Gastón. Laboratorio Maffrand (Río Cuarto - Córdoba)
6. Chacana Pablo. INTA Castelar.
7. Coria María Lucia. EEA Cesareo Nadero- INTA (Guamini -BsAs)
8. De Filice Lorena Alejandra. Lab. de inmunoparasitología-FCV-UNLP (La Plata)
9. Di Salvo Vilma Noelia. Lab. Dr Raul Chifflet (Río Grande - Tierra del Fuego)
10. Follmer Ana. Laboratorio Santa Rosa (Santa Rosa - La Pampa)
11. Martinez Diana. UNNE (Corrientes)
12. Martinez Irina. UNNE (Corrientes)
13. Miyakawa Mariano Fernando. INTA Castelar (Lujan - Bs As)
14. Pertile Carla. Laboratorio la Misión (Mercedes-Corrientes)
15. Pintos Lucia Alejandra. UCASAL (Salta)
16. Rossi Sofía. Laboratorio Maffrand (Río Cuarto - Córdoba)
17. Trova Gabriela Beatriz. Universidad Católica de Salta (Salta)
18. Vázquez María Victoria. Laboratorio clínica veterinaria centro (Salta)

## Hallazgos de micobacterias en Schnauzer miniatura

Recopilación de presentaciones científicas realizadas en varios Congresos y Reuniones por integrantes de Las Comisiones Científicas de Patología Clínica y Micobacterias de AAVLD

En las últimas décadas ha tomado importancia en la salud pública la presencia de micobacterias oportunistas que tienen la habilidad de causar enfermedad pulmonar o linfadenitis en niños e infección generalizada en pacientes inmunocomprometidos.

Estas micobacterias están ampliamente distribuidas en el medio ambiente y pertenecen al complejo *Mycobacterium avium* (MAC) que incluye al *Mycobacterium intracellulare* y cuatro subespecies de *M. avium*, denominadas: *M. avium* subsp. *avium* (MAA), *M. avium* subsp. *hominissuis* (MAH), *M. avium* subsp. *silvaticum*, y *M. avium* subsp. *paratuberculosis*; todas con diferentes características en cuanto a su patogenicidad y hospedador.

Molecularmente las cepas de *M. avium* se diferencian de las *M. intracellulare* por presentar la secuencia de inserción IS1245, por otra parte la subespecie MAH se diferencia de MAA por la ausencia de la secuencia de inserción IS901 en la primera.

Los caninos son relativamente resistentes a la infección por *M. avium*, sin embargo, existen casos con signos clínicos no específicos y que presentan linfadenopatías y/o lesiones de tipo granulomatosas en diferentes órganos provocadas por esta especie de micobacterias.

Desde hace 15 años, aproximadamente, se han reportado, en los laboratorios de la Cátedra de Enfermedades Infecciosas UBA, Cátedra de Patología de la UNL y en el Instituto de Zoonosis Louis Pasteur, entre otros, una cierta cantidad de casos de MAC en caninos, raza Schnauzer miniatura, machos o hembras, entre 2 a 4 años de edad.

La signología clínica presentada en estos casos incluyó: anorexia, decaimiento, mucosas pálidas, linfadenopatía generalizada; signología respiratoria (tos, secreción nasal, disnea) o digestiva (diarrea, vómitos, hepatomegalia).

En la mayoría de los casos con linfadenopatía, se descubrió la presencia bacteriana a través de las punciones con aguja fina (PAF) que realizaron los veterinarios clínicos con diagnóstico presuntivo de linfoma.

Las muestras recibidas en los laboratorios de diagnóstico, fueron: material obtenido por PAF (extendidos, improntas o material aspirado con agregado o no de solución fisiológica estéril en tubos plásticos), linfonódulos o trozos de lesiones granulomatosas de diferentes órganos (en frascos de boca ancha refrigerados para cultivo; o en trozos de 0,5 cm x 0,5 cm x 1 cm abarcando lesión granulomatosa y límites, en formol al 10% para histopatología).

Todas las muestras fueron procesadas de la siguiente forma:

**Coloración de Ziehl Neelsen:** se observaron bacilos ácido alcohol resistentes de color fucsia.

**Cultivo bacteriológico:** las muestras fueron sembradas, previa decontaminación por el método de Petroff, en los medios de Löwenstein-Jensen y Stonebrink e incubadas a 37°C. Las colonias desarrollaron antes del mes de incubación en el medio Löwenstein Jensen.

**Métodos moleculares:** los aislamientos dieron resultado positivo por PCR a la secuencia de inserción *IS1245* y PCR negativo a *IS901*, demostrando que todas las muestras pertenecían a la especie MAH.

**Histopatología:** se observó infiltración difusa de linfocitos, macrófagos y escasas células epiteloides, células plasmáticas y neutrófilos, rodeando áreas centrales de necrosis caseosa, detectándose, por coloración de Ziehl Neelsen la presencia de bacilos ácido alcohol resistentes en el citoplasma de las células macrofágicas.

La fuente de infección de este agente es el medio ambiente y su vía de ingreso es la vía oral, manifestando signología gastrointestinal. Por tal motivo, existiría un mayor riesgo de infección a humanos (especialmente niños y adultos inmunosuprimidos) debido a la propagación de las micobacterias a través de la materia fecal.

Por otro lado la confirmación de MAC en caninos de la raza Schnauzer miniatura, desde hace 25 años sustenta la hipótesis de estudios internacionales que relacionan una mayor predisposición de esta raza a la infección con este tipo de micobacterias atribuida a una alteración en el sistema inmunitario todavía no identificada específicamente.

El Dr. Urs Giger de la Cátedra de Genética de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de Pensilvania, Filadelfia ha estado estudiando el genoma de estos perros y desarrolló un test para buscar el gen específico de ADN en perros portadores de MAC.

En un estudio realizado en 300 Schnauzers miniatura, demostró que el 8% era portador de MAC y 14 de esos perros tenían un ancestro común.

Es importante tener en cuenta esta posibilidad diagnóstica frente a un caso clínico en Schnauzers miniatura con la signología descrita anteriormente e incluir el diagnóstico de estas micobacterias como enfermedad diferencial en la consulta clínica.

Conocer el agente causal es importante para el diagnóstico clínico y el pronóstico del paciente tanto como para el estudio epidemiológico y la salud pública.

# LEISHMANIASIS

## Una enfermedad que nos toca cada vez más de cerca.

La leishmaniasis es un grupo de enfermedades, en su mayoría zoonóticas, producidas por protozoarios del género *Leishmania* y transmitidas por la picadura de flebótomos, siendo en Argentina *Lutzomyia longipalpis* el vector responsable de transmisión de la Leishmaniasis Visceral.

Afecta al hombre y al perro y este último es el principal reservorio urbano de la leishmaniasis visceral. La incidencia canina es siempre superior a la humana y usualmente la infección por *Leishmania infantum* (chagasi) en perros precede a los brotes en humanos (WHO 1990, 1996, 2004).

También se han encontrado en animales silvestres como liebres, comadrejas, coatíes y jurumíes, entre otros.

La presentación puede ser visceral que involucra órganos internos y que sin tratamiento es mortal, y tegumentaria (que incluye a las formas cutánea y mucocutánea) que afecta la piel o las uniones mucocutáneas y puede curar espontáneamente dejando cicatrices desfigurantes. En América, la leishmaniasis visceral es producida por *Leishmania infantum* (chagasi) y la leishmaniasis tegumentaria es producida por otros tipos de *Leishmania*, entre ellas *Leishmania braziliensis* (viannia).

La característica más importante de la leishmaniasis canina es su extraordinario polimorfismo clínico. Es necesario una buena evaluación de la reseña, anamnesis y exploración física para confirmar la relación directa entre la infección por *Leishmania* y la clínica que muestra el animal. Los análisis clínicos muestran con frecuencia hipergammaglobulinemia, hipoalbuminemia y anemia, (Ferrer y Roura, 2010).

El diagnóstico de la infección activa por *Leishmania* se basa en la identificación de los característicos amastigotes de *Leishmania* en el estudio citológico de muestras colectadas en lesiones cutáneas y mucosas, ganglios linfáticos, médula ósea y/o bazo (Fig 1).

Los tests rápidos inmunocromatográficos son útiles para tareas de tamizado, se requiere una posterior confirmación por medio de la citología o eventualmente a través de un método molecular. El diagnóstico de rutina es parasitológico e inmunoserológico (antígeno recombinante rK39).

Por el momento no se utiliza de manera rutinaria un método serológico cuantitativo que pueda permitir una evaluación más acertada de la respuesta inmune del paciente, como ELISA o Inmunofluorescencia Indirecta. Otras técnicas como inmunohistoquímica y métodos moleculares (PCR) aún se utilizan de manera limitada y no en la práctica clínica cotidiana.

Por lo tanto cuando se está ante un caso individual, el diagnóstico y las decisiones consecuentes deben estar respaldadas por datos que sean lo menos ambiguos posibles.

Las leishmaniasis humana y canina en Argentina son enfermedades de denuncia obligatoria (Ley 15465, Decreto Nacional 3640/1954). Existiendo un Programa Nacional de Leishmaniasis (Resolución SPSN N° 36/1999) y un "Manual de Procedimientos del PNL" (Resolución MS N° 386/2004).

Según el Instituto Nacional de Parasitología Dr. Mario Fatała Chaben, (INP) en Argentina los primeros casos humanos de leishmaniasis cutánea se registraron en la década de 1910 en el NOA. Desde la aparición del primer caso índice diagnosticado en mayo de 2006 en Posadas, se han registrado numerosos casos en Misiones, Corrientes y Santiago del Estero. En el año 2014, Pizzi y col. registraron el primer caso autóctono de leishmaniasis cutánea en la localidad de Hunquillo, al norte de la provincia de Córdoba en un paciente de 20 años. Por lo que el escenario para Argentina es de incremento, con límite sur y oeste de distribución no determinada.

En la ciudad de Río Cuarto, (al sur de la provincia de Córdoba), en el período 2016-2017 se han diagnosticado 1 canino con leishmaniasis cutánea y 3 con leishmaniasis visceral, uno de ellos proveniente de la ciudad de Merlo, provincia de San Luis. Todos ellos, diagnosticados como casos importados pues eran caninos provenientes de Brasil, Italia y Corrientes.

El avance de la línea de frontera epidemiológica obedece probablemente al gran poder de adaptación de los flebótomos, los cambios climáticos, el desarrollo urbano y movimientos poblacionales de personas y animales entre distintas regiones geográficas. Esto sugiere que los organismos encargados de la vigilancia epidemiológica deberán estar atentos a la posibilidad de expansión de la enfermedad hacia zonas centrales del país y los veterinarios y laboratorios, preparados para efectuar el diagnóstico certero, profundizando en el conocimiento de esta patología.

Es este el momento oportuno en el que la profesión veterinaria debe involucrarse y participar en un debate profundo y amplio respecto a cómo debe encararse la lucha contra esta zoonosis. Es fundamental hacer valer el rol central que tiene el médico veterinario en su condición de clínico y sanitarista en una sociedad adonde el animal de compañía desempeña un papel cada vez más importante en la vida cotidiana.

Maffrand Carmen

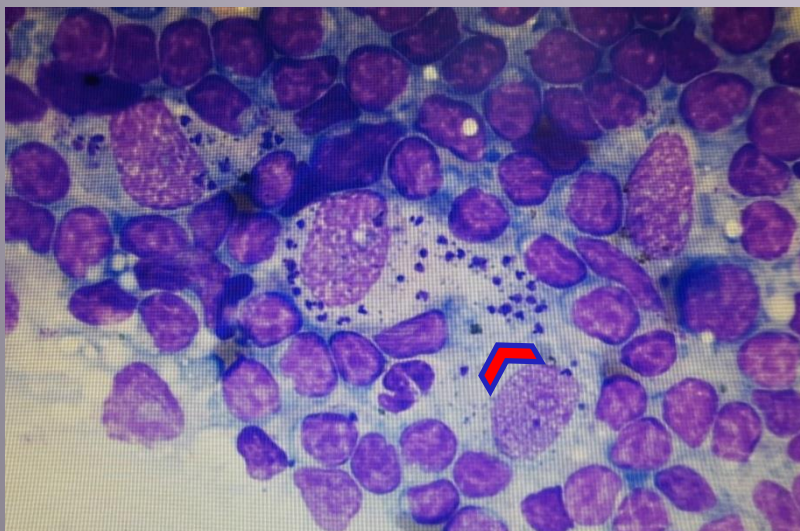


Fig.1: Ganglio linfático. Se observan numerosos amastigotes en el citoplasma de macrófagos (flecha). May Grünwald Giemsa. 400x.



# AGRADECIMIENTO

Agradecemos a las siguientes empresas e instituciones que con su valioso aporte hicieron posible la realización de la XXI Reunión Científica Técnica de la AAVLD, llevada a cabo en la ciudad de San Salvador de Jujuy en el mes de octubre del 2016.



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

