

# **LIBRO DE RESUMENES**

**XV Congreso Argentino de Microbiología  
(CAM 2019)**

**V Congreso Argentino de Microbiología de  
Alimentos  
(V CAMA)**

**V Congreso Latinoamericano de Microbiología  
de Medicamentos y Cosméticos  
(CLAMME 2019)**

**XIV Congreso Argentino de Microbiología  
General  
(XIV SAMIGE)**

Asociación Argentina de Microbiología (AAM)

25 a 27 de septiembre de 2019  
Golden Center Eventos  
Int. Cantilo e Int. Güiraldes s/n.  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

ISBN 978-987-46701-5-1



XV Congreso Argentino de Microbiología - CAM 2019.  
V Congreso Argentino de Microbiología de Alimentos - V CAMA.  
V Congreso Latinoamericano de Microbiología de Medicamentos y Cosméticos -  
CLAMME 2019:  
libro de resúmenes / compilado por Paula Gagetti; María Victoria Preciado; María  
Alejandra Picconi. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Asociación  
Argentina de Microbiología, 2019.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online  
ISBN 978-987-46701-5-1

1. Microbiología. I. Gagetti, Paula, comp. II. Preciado, María Victoria, comp. III.  
Picconi, María Alejandra, comp.

CDD 579.0282

## XV CONGRESO ARGENTINO DE MICROBIOLOGÍA (CAM 2019)

INTA BALCARCE, DEPARTAMENTO DE PRODUCCIÓN ANIMAL, GRUPO DE SANIDAD ANIMAL

**Introducción:** La colibacilosis aviar es una enfermedad entero-septicémica de las aves causada por cepas de *Escherichia coli* patógena aviar (APEC) que se caracteriza por producir diversas lesiones dependiendo del grado de virulencia de las cepas, de la inmunidad del ave y de la asociación con otros agentes infecciosos. Es una enfermedad importante para la industria avícola ya que causa mortalidad y pérdidas económicas; actualmente se sabe que algunas cepas aviarias son importantes en salud pública. Los genes de virulencia (GV) detectados en los aislamientos de APEC incluyen fimbrias, sistemas quelantes de hierro, factor de supervivencia en suero y toxinas, entre otros. Si bien las APEC aisladas de distintos países han sido bastante estudiadas, se carece de suficiente información sobre la caracterización de las cepas que circulan en la Argentina. El objetivo de este trabajo es comunicar el hallazgo de un aislamiento de APEC asociado a un caso de colibacilosis en gallinas ponedoras de producción intensiva de Argentina.

**Caso Clínico:** Se recibieron muestras de hígado, bazo, corazón, saco aéreo y óvulos provenientes de un lote de aves que presentaba mortandad y lesiones en los ovarios. Dicho lote no había sido tratado con antibióticos (ATB) y había recibido el plan de vacunación habitual para ponedoras que no incluyó la vacuna contra *E. coli*. Mediante análisis bacteriológico se descartó que dichas lesiones fueran ocasionadas por *Salmonella enterica*. El aislamiento fue identificado como *E. coli* mediante la morfología de las colonias no hemolíticas en agar MacConkey, las pruebas bioquímicas estándar de acuerdo con el Manual de Bergey (indol, rojo de metilo, reacción de Voges-Proskauer, citrato, ureasa, producción de gas y ácido sulfhídrico) y la PCR del ARNr 16S. Se caracterizó molecularmente por PCR en base a su perfil de GV, grupo filogenético (GF), resistencia a ATBs y presencia de integrasas clase 1 *intI1* y 2 *intI2*. La resistencia a ATBs fue evaluada por el método de disco-difusión según las recomendaciones del CLSI (2012), empleando la *E. coli* ATCC 25922 como cepa patrón. La cepa de *E. coli* presentó el siguiente perfil de virulencia: *fimA*<sup>+</sup> *iss*<sup>+</sup> *iucD*<sup>+</sup> *chuA*<sup>+</sup> *east1*<sup>+</sup> *sfa*<sup>-</sup> *hlyA*<sup>-</sup> *papC*<sup>-</sup> *afa*<sup>-</sup> *cnf1*<sup>-</sup> *vt1*<sup>-</sup> *vt2*<sup>-</sup>. De acuerdo con la clasificación de Clermont, se determinó que pertenece al GF B2 que incluye a cepas patógenas extraintestinales y presentó sensibilidad a todos los ATB analizados: Ceftiofur 30µg, Colistina 10µg, Florfenicol 30µg, Neomicina 30µg, Gentamicina 10µg, Doxiciclina 30µg, y a Oxitetraciclina 30µg. No se detectó la presencia de los genes *intI1* ni de *intI2* por lo cual se concluye que carece de integrones de dichas clases.

**Conclusiones:** La caracterización de APEC que aquí se presenta es relevante debido a la importancia de estas cepas para la salud pública y a su posible rol zoonótico debido a la similitud de sus genes de virulencia con cepas de *E. coli* de origen humano causantes de casos clínicos. Asimismo, la información obtenida contribuye a conocer las actuales cepas circulantes en Argentina y al desarrollo e implementación de estrategias tendientes a prevenir y controlar las infecciones de APEC en granjas aves de corral.

### VI 145

#### 0813 - EXPRESIÓN DIFERENCIAL DE LAS CITOQUINAS TNF-ALPHA E IFN-GAMMA EN CÉLULAS SOMÁTICAS DE LA LECHE Y EN CÉLULAS MONONUCLEARES DE SANGRE PERIFÉRICA DE BOVINOS HOLANDO ARGENTINO INFECTADOS CON EL VIRUS DE LA LEUCOSIS BOVINA

LADERA, Marla<sup>1</sup> | NIETO FARIAS, María Victoria<sup>2</sup> | ÚSUGA MONROY, Cristina<sup>3</sup> | MORÁN, Pedro<sup>4</sup> | VÁTER, Adrián<sup>5</sup> | CERIANI, María Carolina<sup>1</sup> | DOLCINI, Guillermina<sup>6</sup>

LAB. DE VIROLOGÍA, FAC. DE CS. VETERINARIAS, UNCPBA. UE CIVETAN (CONICET/UNCPBA/CICPBA)<sup>1</sup>; LAB. DE VIROLOGÍA, FAC. DE CS. VETERINARIAS, UNCPBA. UE CIVETAN (CONICET/UNCPBA/CICPBA)<sup>2</sup>; UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, SEDE MEDELLÍN<sup>3</sup>; LAB. DE VIROLOGÍA, FAC. DE CS. VETERINARIAS, UNCPBA. UE CIVETAN (CONICET/UNCPBA/CICPBA)<sup>4</sup>; ESCUELA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA AGRARIA N°1 "DR. RAMÓN SANTAMARINA, TANDIL"<sup>5</sup>; LAB. DE VIROLOGÍA, FAC. DE CS. VETERINARIAS, UNCPBA. UE CIVETAN (CONICET/UNCPBA/CICPBA)<sup>6</sup>

**Introducción y Objetivos:** El virus de la leucosis bovina (BLV) es un retrovirus que afecta a los bovinos principalmente de raza lechera. La prevalencia preñal e individual de la infección por BLV en Argentina es mayor al 90%, teniendo un gran impacto económico por pérdidas directas e indirectas en la industria láctea. Se ha reportado que el BLV tiene capacidad de alterar la respuesta inmunológica del bovino a nivel sistémico, disminuyendo los niveles de expresión de citoquinas que cumplen funciones de prevenir la progresión de la enfermedad, como es el IFN-gamma característico de la respuesta tipo Th1, y aumentando la expresión de TNF-alpha, la cual tiene actividades de modulación de la apoptosis y proliferación celular. Hasta el momento no existen estudios reportados que evalúen la modulación de estas citoquinas a nivel de células somáticas de la glándula mamaria bovina. Con base a lo anterior, el objetivo de este trabajo fue detectar el BLV en células somáticas (SC) separadas de la leche y en células mononucleares de sangre periférica (PBMC) de bovinos Holando Argentino, y comparar el nivel de expresión de TNF-alpha e IFN-gamma en ambos tipos celulares.

**Materiales y Métodos:** Se separaron las SC de la leche y las PBMC de sangre entera, a partir de muestras de 22 bovinos Holando Argentino provenientes de un establecimiento lechero con alta prevalencia de infección de BLV ubicado en el Partido de Tandil, Buenos Aires. La detección viral se realizó por PCR convencional amplificando un segmento del gen pol viral y se determinó la carga proviral por PCR en tiempo real (qPCR) mediante cuantificación absoluta. El nivel de expresión de ARNm de TNF-alpha e IFN-gamma se realizó mediante qPCR (cuantificación relativa, respecto al gen endógeno GAPDH).

## XV CONGRESO ARGENTINO DE MICROBIOLOGÍA (CAM 2019)

**Resultados:** Se detectó la presencia del BLV en SC y PBMC de los 22 bovinos evaluados. En todos los animales, se encontró menor expresión de TNF-alpha y mayor expresión de IFN-gamma en SC, comparada con la expresión de ambas citoquinas en PBMC. Aunque las diferencias no fueron significativas, dicha expresión de citoquinas se asocia a una baja carga proviral en glándula mamaria y alta carga proviral a nivel sistémico.

**Conclusiones:** Este trabajo constituye el primer estudio en comparar la expresión de TNF-alpha e IFN-gamma en células sanguíneas y de glándula mamaria en los animales infectados con el BLV, revelando que pueden presentar diferencias en la respuesta celular entre ambos compartimentos celulares, pareciendo ser más eficiente contra el virus a nivel de la ubre. Un mejor entendimiento de esta respuesta celular puede contribuir al diseño de estrategias de control de la infección viral.

### VI 146

#### 0981 - DETECCIÓN SEROLÓGICA DE LEPTOSPIROSIS EN CANINOS DEL CONURBANO BONAERENSE

MUNILLA LACASA, Bernardita | IVANISSEVICH, Ana | TEYSSANDIER, Santiago | PAGLIERE, Horacio | MUÑOZ, Alejandra

UNIVERSIDAD DEL SALVADOR

**Introducción y Objetivos:** La leptospirosis es una enfermedad zoonótica, mundialmente distribuida, cuya transmisión está ligada a la relación animal-humano-ecosistema. El agente causal es una bacteria que pertenece al orden Spirochaetales, de género *LEPTOSPIRA*. *LEPTOSPIRA INTERROGANS* es patógena para el hombre y para los animales, pudiéndose encontrar en los caninos sin presentar ningún signo clínico, convirtiéndolos en diseminadores de la enfermedad. Actualmente las personas mantienen un contacto sumamente estrecho con sus mascotas, lo que confiere un peligro potencial para los propietarios de adquirir esta patología sin conocimiento de causa. Es por estos motivos que se ha propuesto como objetivo del trabajo realizar un relevamiento serológico en caninos en búsqueda de esta enfermedad para poder establecer si existen sueros reactivos en las zonas estudiadas y detectar potenciales áreas de mayor diseminación de la enfermedad.

**Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio observación de corte transversal exploratorio que comprende barrios de la zona oeste del conurbano bonaerense. Se muestrearon caninos de diferentes razas, sexos y edades, tomando como criterio de inclusión todo canino que ingreso a veterinarias o asistió a castración en centros de zoonosis o habito refugios de la zona estudiada. El criterio de exclusión es todo canino que haya recibido vacunación anti-leptospirosis dentro de los 4 meses previos al muestreo. Las muestras se analizaron mediante la técnica de microaglutinación (MAT), con los serovares Ballum, Canicola, Icterohaemorrhagiae, Pomona y Pyrogenes. Se consideraron como positivos aquellos resultados correspondientes a títulos de 1/800 o de 1/400 en animales con sintomatología clínica de la enfermedad. Lo títulos entre 1/100 y 1/400 sin sintomatología, se consideran como reactivos.

**Resultados:** Se muestreo un total de 251 individuos. El análisis de todas las muestras demostro un porcentaje de reactividad del 29,7% (75 muestras). No se encontraron resultados positivos con títulos de 1/800. 3 muestras mostraron títulos de 1/400 para serovar Canicola e Icterohaemorrhagiae, pero los individuos no presentaban signos clínicos, por lo tanto, se los considero como reactivos. Se encontró reactividad a los 5 serovares analizados; 15 muestras a Ballum, 41 a Canicola, 16 a Icterohaemorrhagiae, 11 a Pomona y 4 a Pyrogenes. Algunas muestras resultaron reactivas a más de un serovar.

**Conclusiones:** Se encontró casi un 30% de caninos con reactividad a la enfermedad. Los resultados reactivos se podrían explicar como consecuencia de un contacto con el agente o vacunaciones (si el serovar reactivo estaba incluido en la vacuna) a dosis repetidas previas a los 4 meses anteriores a la toma de muestra. Es importante destacar que se encontró reactividad a los serovares Ballum, Pomona y Pyrogenes que no son los mas frecuentes en caninos, pero si en otras especies tanto domesticas como silvestres.

### VI 147

#### 0952 - EFECTOS RUMINALES Y PRODUCTIVOS DEL EXCESO DE AZUFRE DIETÉTICO EN BOVINOS DE ENGORDE A CORRAL

CASTRO, Damián<sup>1</sup> | CERÓN CUCCHI, María Esperanza<sup>2</sup> | ORTIZ CHURRA, Abimael<sup>2</sup> | DEPETRIS, Gustavo<sup>3</sup> | IRAZOQUI, José Matías<sup>4</sup> | AMADIO, Ariel<sup>4</sup> | CRAVERO, Silvio<sup>5</sup> | CANTÓN, Germán<sup>3</sup>

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA - MARCOS JUÁREZ<sup>1</sup>; INSTITUTO DE PATOBIOLOGÍA VETERINARIA, CICVYA, (INTA-CONICET)<sup>2</sup>; INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA, ESTACION EXPERIMENTAL BALCARCE<sup>3</sup>; INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA AGROPECUARIA-EEA RAFAELA /CONICET<sup>4</sup>; IABIMO INTA-CONICET; CICVYA, INSTITUTO DE BIOTECNOLOGÍA<sup>5</sup>