

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)

JU 125

0120 - EFECTO DEL VIRUS DE LEUCOSIS BOVINA (BLV) EN CÉLULAS EPITELIALES MAMARIAS BOVINAS INFECTADAS IN VITRO

MARTINEZ CUESTA, Lucia¹ | NIETO FARIAS, Maria Victoria² | LENDEZ, Pamela³ | SHEAHAN, Maureen⁴ | ROWLAND, Raymond⁵ | DOLCINI, Guillermina L⁶ | CERIANI, Maria Carolina⁶

CIVETAN-CONICET, FCV-UNCPBA, CICPBA / COLLEGE VET MEDICINE, U OF KANSAS, USA¹; CIVETAN-CONICET, FCV-UNCPBA, CICPBA²; AREA VIROLOGIA, FACULTAD DE VETERINARIA, UNCPBA³; COLLEGE OF VETERINARY MEDICINE, KANSAS STATE UNIVERSITY, MANHATTAN, KANSAS, USA⁴; COLLEGE OF VETERINARY MEDICINE, KANSAS STATE UNIVERSITY, MANHATTAN, KANSAS, USA⁵; AREA VIROLOGIA, FCV-UNCPBA, CIVETAN-CONICET, CICPBA⁶

Introducción y Objetivos: El virus de la leucosis bovina (BLV) es un Deltaretrovirus que infecta principalmente linfocitos B causando una enfermedad linfoproliferativa en el ganado bovino. El virus afecta la respuesta inmune de los animales infectados y previamente se ha demostrado que puede infectar células del epitelio mamario bovino. Estudios anteriores sugieren que los animales infectados con BLV podrían tener una mayor incidencia de mastitis. El objetivo de este trabajo es analizar el efecto de la infección por BLV sobre la viabilidad y la expresión de ARNm de uno de los receptores tipo Toll (TLR2) en el epitelio mamario bovino antes y después de la exposición in vitro a *S. aureus*, una de las bacterias que causa mastitis crónica en el ganado bovino.

Materiales y Métodos: La línea celular mamaria epitelial bovina MAC-T fue persistentemente infectada con BLV (MAC-T BLV). Para los experimentos de estimulación con bacterias, se utilizó una suspensión de *S. aureus* ATCC 29213 (OD = 0.3) inactivada por calor. La viabilidad de las células MAC-T y MAC-T BLV fue analizada por el método de MTT. Para el análisis de expresión de genes, la extracción de ARN se hizo con Direct-zol™ RNA MiniPrep Plus (Zymo Research, USA). La transcripción reversa se realizó con iScript™ cDNA Synthesis Kit (Bio-Rad, California, USA) y la PCR en tiempo real se llevó a cabo usando la mix SsoAdvanced™ Universal SYBR® Green Supermix (Bio-Rad, California, USA) en el equipo de Applied Biosystems. Los datos se analizaron usando LingReg y FgStatistcs.

Resultados: La infección por BLV reduce la viabilidad en un 27,85% comparado con las células no infectadas cuando se analiza por MTT. En presencia de *S. aureus*, la viabilidad de MAC-T BLV se reduce en un 15,38% a las 3 h, un 25,90% a las 6 h y un 26,46% a las 18 h en comparación con las células MAC-T. Las células epiteliales mamarias infectadas in vitro con BLV expresan 0,28 veces menos ARNm de TLR2 que el control MAC-T ($p=0,01946$); sin embargo, esta diferencia no fue estadísticamente significativa. La expresión de TLR2 está disminuida 0,28 veces ($p=0,029$) luego de 3 h de incubación con *S. aureus*, 0,24 veces ($p=0,0428$) luego de 6 h y 0,58 veces ($p=0,0849$) luego de 18 h.

Conclusiones: La infección por BLV reduce la viabilidad de las células epiteliales mamarias bovinas antes y después de la exposición a la bacteria *S. aureus*. El TLR2 es uno de los TLR más promiscuos respecto a la capacidad de reconocer patrones de patógenos, probablemente debido a que actúa en combinación con otros TLRs. La infección de las células epiteliales mamarias bovinas con BLV disminuye la expresión de ARNm de TLR2 cuando las células son expuestas a *S. aureus* previamente inactivado por calor. Esto, sumado a la disminución en la viabilidad celular, podría afectar la capacidad de reconocimiento de patógenos en la glándula mamaria y por lo tanto la respuesta inmune de la misma, favoreciendo el desarrollo de mastitis en animales infectados con BLV.

JU 126

0401 - DETECCIÓN DE GENES DE ENTEROTOXINAS CLÁSICAS EN STAPHYLOCOCCUS NO-AUREUS (NAS) AISLADOS DE LECHE BOVINA

CONESA, Agustín¹ | FESSIA, Aluminé Soledad² | ISAAC, Paula¹ | DIESER, Silvana Andrea² | BONETTO, César Celestino³ | PORPORATTO, Carina¹ | RASPANTI, Claudia Gabriela²

CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TRANSFERENCIA DE VILLA MARÍA (CONICET-UNVM), UNIV. NACIONAL VILLA MARÍA¹; DEPARTAMENTO DE MICROBIOLOGÍA E INMUNOLOGÍA. FAC. CS. EXACTAS FCO. QCA. Y NATURALES. UNIVERSIDAD NAC²; INSTITUTO DE CIENCIAS BÁSICAS Y APLICADAS, UNIVERSIDAD NACIONAL VILLA MARÍA³

Introducción y Objetivos: Los Staphylococcus no-aureus (NAS), anteriormente llamados Staphylococcus coagulasa negativos, son un grupo heterogéneo de un gran número de especies y subespecies. NAS son los microorganismos más frecuentemente aislados de la glándula mamaria de las vacas lecheras y cada vez son más reconocidos en todo el mundo como agentes etiológicos de las infecciones intramamarias en el ganado bovino. La patogenicidad de las especies de NAS está asociada con la presencia de distintos factores de virulencia, entre ellos, enterotoxinas estafilococales (SEs). Estas toxinas son proteínas simples de bajo peso molecular, termoestables y resistentes a las enzimas proteolíticas, lo que les permite ejercer su actividad en el tracto gastrointestinal. Las SEs pertenecen a la familia de los superantígenos que estimulan inespecíficamente a las células T con liberación masiva de citoquinas inflamatorias y retraso en el establecimiento de la inmunidad