

Caracterización de *Trueperella pyogenes* por métodos fenotípicos convencionales y por espectrometría de masas (MALDI-TOF)

FLORENCIA LAURA PANTOZZI¹, MARÍA LAURA MENESES^{1,2},
MARIELA PAULA IBAR¹ Y VICTORIO FABIO NIEVAS¹

¹ Laboratorio de Bacteriología y Antimicrobianos, Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata (UNLP). La Plata, Buenos Aires, Argentina

² Universidad Nacional Arturo Jauretche (UNAJ). Florencio Varela, Buenos Aires, Argentina

mlmeneses@fcv.unlp.edu.ar

El género *Trueperella*, previamente clasificado como *Corynebacterium pyogenes*, *Actinomyces pyogenes* y *Arcanobacterium pyogenes*, pertenece a la familia *Actinomycetaceae*. Comprende cinco especies: *Trueperella abortusis*, *Trueperella bernardiae*, *Trueperella bialowiezensis*, *Trueperella bonasi* y *Trueperella pyogenes*. Dentro del género, *T. pyogenes* es el patógeno oportunista más importante involucrado en una gran cantidad de enfermedades supurativas en animales y humanos. Forma parte de la microbiota comensal de piel y mucosas, aparato digestivo, aparato respiratorio anterior y tracto urogenital. Actuaría primariamente como oportunista pudiéndose diseminar y producir abscesos metastásicos acompañados o no de mastitis, neumonía, artritis, linfadenitis, peritonitis, infecciones genitourinarias, etc., generando de esta manera grandes pérdidas económicas en animales de consumo. *Trueperella pyogenes* fue aislada de 13 muestras de

origen bovino entre los años 2014 y 2018, siete procedentes de hisopados uterinos, cuatro de pulmón, una de herida piel y una de leche de glándula mamaria. Las muestras se sembraron en agar tripticasa soya con 5 % de sangre ovina desfibrinada y se incubaron aeróbicamente con una atmósfera del 5 % de CO₂ a 37 °C por 48-72 h. Se observaron colonias puntiformes, convexas, translúcidas y circulares de 0,5 a 1 mm de diámetro, con una zona de beta hemólisis a su alrededor observando la placa por detrás de la fuente de luz (luz transmitida). Microscópicamente se observaron bacilos grampositivos, pequeños, cortos y pleomórficos. Las pruebas fenotípicas utilizadas y sus resultados fueron: catalasa (-), hidrólisis de esculina (-) y gelatina (+), reducción de nitratos (-), producción de ácido de glucosa (+), lactosa (+), manitol (-), trehalosa (+) y xilosa (+). Cabe destacar la importancia de un inóculo abundante en las pruebas de acidificación de azúcares y su incubación hasta 5 días. En cuanto a la prueba de CAMP, sólo 4 de las 13 cepas fueron positivas, coincidiendo con la variabilidad publicada por otros autores en lo que respecta a los resultados de esta prueba. El método MALDI-TOF se llevó a cabo en el Laboratorio de Bacteriología Especial del Instituto «Dr. Carlos G. Malbran». Las 13 cepas aisladas fueron identificadas por este método como *Trueperella pyogenes* con un score de nivel de especie ≥ 2.0 .

Palabras clave: *Trueperella pyogenes*, fenotipificación, MALDI-TOF.