

# **Determinación de la respuesta inmune humoral a campo frente a la vacunación contra rinotraqueítis infecciosa bovina en vaquillonas infectadas con el virus de la leucosis bovina**

**FLORENCIA STEFFANÍA RUPPEL FUNES, MARÍA LAUREANA DE BRUN MÉNDEZ Y RODRIGO PUENTES**

Facultad de Veterinaria, Universidad de la República (UDELAR). Montevideo, Uruguay

[florenciaruppel17@gmail.com](mailto:florenciaruppel17@gmail.com)

El virus de la leucosis bovina (VLB) es un retrovirus reconocido como el principal patógeno viral que afecta a los rodeos lecheros mundialmente. El 90 % de los animales infectados son asintomáticos y la infección subclínica produce trastornos importantes en el sistema inmune humoral y celular, lo cual puede alterar el desarrollo de inmunidad post-vacunación. La rinotraqueítis infecciosa bovina causada por el herpesvirus bovino tipo 1 (BoHV-1) es una de las principales virosis que inciden en la reproducción, y en la práctica veterinaria no se tiene en cuenta el efecto inmunosupresor del VLB, que puede disminuir la eficacia de la vacunación. El objetivo de este estudio fue evaluar la respuesta inmune humoral frente a la vacunación contra BoHV-1 en animales infectados con VLB. Se inmunizaron 276 vaquillonas en un establecimiento de cría en Florida, Uruguay, con doble dosis pre-servicio de una vacuna reproductiva comercial polivalente. Posteriormente se conformaron dos grupos VLB+ (n=113) y VLB- (n=104), diagnosticados mediante

ELISA. Tras la realización de hemogramas, aquellos animales VLB+ se clasificaron como VLB+ aleucémicos y VLB+ con linfocitosis persistente. Se recolectaron muestras de suero 0, 30, 60 y 160 días post-vacunación, determinándose anticuerpos totales, IgG1, IgG2 y anticuerpos neutralizantes contra BoHV-1. No se obtuvieron diferencias significativas ( $p > 0,05$ ) para anticuerpos neutralizantes y anticuerpos totales contra BoHV-1 entre los grupos VLB+ y VLB-. A pesar de haberse generado una estimulación del sistema inmunológico, con títulos de anticuerpos totales aceptables, la respuesta de anticuerpos neutralizantes fue pobre, con menos del 50 % de los animales presentando títulos iguales o superiores a 1/16. Los títulos de isotipos IgG1 e IgG2 aumentaron tanto en VLB+ como VLB-, evidenciándose diferencias significativas ( $p = 0,04$ ) en el título de IgG1 entre animales VLB- y VLB+ aleucémicos. Teniendo en cuenta la alta prevalencia del VLB en Uruguay y en aquellos países donde la producción lechera es importante, es necesario continuar investigando el impacto silencioso de este retrovirus en el desarrollo de inmunidad de animales infectados. Del mismo modo, es conveniente realizar más ensayos para evaluar la eficacia de las vacunas contra el BoHV-1, conociendo la relevancia de esta práctica en la prevención de la enfermedad.

**Palabras clave:** VLB, IBR, vacunación, Inmunidad humoral.