



SA 14 Identificación del subgrupo A del virus sincitial respiratorio bovino en Argentina. Comunicación. **Raviolo, J.M., Zielinski, G.C., Lovera, H.J., Giraudó, J.A. y Trotti, N.** Fac.Agron. y Vet., UNRC, Río Cuarto. INTA EEA, Marcos Juárez. Córdoba. jraviolo@ayv.unrc.edu.ar

Identification of subgroup A of bovine respiratory syncytial virus in Argentina (Communication)

El virus sincitial respiratorio bovino (VSRB) se aisló por primera y única vez en Argentina en el año 1998. El VSRB es uno de los principales patógenos del complejo respiratorio bovino (CRB) y las infecciones afectan a grupos de todas las edades, aunque más frecuentemente a terneros jóvenes. En base a estudios de la glicoproteína G (Gp G) del virus se han definido subgrupos antigénicos y genéticos. Frente a paneles de anticuerpos monoclonales (AcMs) específicos contra esta proteína se han determinado cuatro subgrupos antigénicos de VSRB designados A, B, AB y no clasificables. Estos subgrupos exhiben considerables diferencias en su reactividad antigénica frente a AcMs, pero con poca variabilidad en su secuencia genómica. El objetivo del presente trabajo fue caracterizar antigénicamente a la cepa RC 98 de VSRB aislada en Argentina en alguno de los subgrupos existentes. Para desarrollar el objetivo planteado se infectaron monocapas de células MDBK (línea continua de riñón bovino) con la cepa RC-98 de VSRB, a una multiplicidad de infección de 0,1. A las 72 hs post-infección, las células fueron desprendidas por raspadores de plástico, el sobrenadante más las células se centrifugaron a 121 xg durante 10 minutos. Al sedimento se le adicionaron 200 l de buffer de lisis. Las células con el tampón de lisis fueron sonicadas durante 60 segundos y luego se centrifugaron durante 5 minutos a 17418 xg. El precipitado se descartó y a partir del sobrenadante conteniendo los antígenos virales se efectuaron corridas electroforéticas en geles de SDS-PAGE. Las proteínas virales separadas fueron transferidas a membranas de polivinilidenefluoride (PVDF), luego la membrana fue bloqueada y cortada en tiras para ser incubada con cada uno de los AcMs 48, 52, 54, 56, 59, 60, 67 y 70 diluidos 1:1000 toda la noche a 4°C en agitación constante. Luego se les realizó una inmunoperoxidasa indirecta utilizándose dos kit comerciales, uno para peroxidasa (Vectastain ABC Kit, Vector, USA) y otro para revelado de peroxidasa (DAB Kit, Vector, USA) siguiendo las instrucciones del fabricante en ambos equipos. Los AcMs 48, 52, 54, 56, 59, 60 y 67 reaccionaron intensamente en el inmunowesternblot (IWB), identificando una banda a la altura de los 84KD la cuál corresponde a la Gp G de la cepa RC 98 y dos bandas de menor peso molecular (PM) a la altura de los 38 y 43 KD que corresponderían a precursores celulares de esta glicoproteína, estas bandas fueron visualizadas para algunos monoclonales. El AcMo 70 no evidenció reacción. De esto se desprende que la caracterización por IWB de la cepa RC 98 desarrollada en este trabajo reveló un patrón de reacción perteneciente al subgrupo

Revista Argentina de Producción Animal Vol 28 Supl. 1: 303-334 (2008)

A. Estos resultados permitieron caracterizar a la única cepa autóctona de VSRB dentro del subgrupo antigénico A. La identificación del subgrupo de VSRB circulante en Argentina es importante porque permitirá avanzar en una mejor caracterización del problema, particularmente en el centro-sur de Córdoba y permitirá diseñar en el futuro, esquemas de control y prevención más efectivos, debido a que los anticuerpos neutralizantes producidos contra el subgrupo A no son eficaces en contrarrestar la infección del subgrupo B.

Palabras clave: bovinos, VSRB, anticuerpo monoclonal, subgrupo A.

Key words: cattle, BRSV, monoclonal antibody, subgroup A.

