

SUGERENCIAS DE SANEAMIENTO Y MANEJO PARA LIMITAR LA NEOSPOROSIS BOVINA

Moore, D.P.*, Odeón, A.C.** y Campero, C.M.**. 2003.

*Becario de Iniciación, Conicet

** INTA, Patología Veterinaria.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Enfermedades de la reproducción](#)

INTRODUCCIÓN

Neospora caninum (NC) es un protozoo que produce abortos y pérdidas en la producción bovina de todo el mundo (1, 7) existiendo evidencias serológicas e inmunohistoquímicas sobre su presencia, especialmente en rodeos lecheros de nuestro país (4, 5, 8, 11, 12). La enfermedad se caracteriza por abortos espontáneos, mortalidad neonatal o nacimiento de terneros con diferentes grados de debilidad, incoordinación y/o ataxia. La transmisión congénita en el bovino (2) es la principal vía de difusión siendo el perro el huésped definitivo de NC (9). Si bien la transmisión postnatal es considerada, existencias evidencias de su presencia como mecanismo de introducción de la enfermedad en un rodeo libre. Dado que NC es muy difícil de aislar, el diagnóstico se realiza mediante técnicas serológicas como la inmunofluorescencia indirecta (IFI) (6).

En el Reino Unido, NC tiene una prevalencia del 6% siendo responsable del 12.5% de los abortos producidos en las 2.4 millones de vacas lecheras. En rodeos lecheros de California y Australia, se pierden anualmente 35 millones de dólares y 85 millones de dólares, respectivamente, a causa de esta enfermedad.

No existen datos sobre pérdidas producidas en nuestro país y se están realizando investigaciones para cuantificar su prevalencia. Al respecto, en un reciente trabajo de relevamiento serológico mediante la prueba de IFI (10), se analizaron 416 sueros de vacas de 22 tambos de la cuenca Mar y Sierras sin información referente a la presencia de NC y sueros de animales de dos establecimientos (rodeos A y B) con diagnóstico previo a NC. En los rodeos A y B se efectuaba un manejo sanitario adecuado, implementándose vacunaciones preventivas para organismos patógenos de la reproducción. En el rodeo A se confirmó un brote de abortos (10%) a NC el año previo al muestreo. A los fetos y/o vacas abortadas del rodeo B se les efectuaba la búsqueda de agentes infecciosos de la reproducción (3). En la Tabla 1 se presentan los datos referentes a los rodeos de la cuenca Mar y Sierras, sin antecedentes de la enfermedad.

Se detectaron animales seropositivos en 21/22 (95.4%) de los rodeos examinados. La seroprevalencia varió del 5 al 25%, sólo en dos rodeos fue del 40% y 45%, respectivamente. En la Tabla 2 se resumen los datos de dos rodeos con antecedentes de la enfermedad.

Aunque son necesarios mayores estudios, la situación epidemiológica de la enfermedad no parece diferir de la presente en otros países. NC ocasionaría importantes pérdidas económicas en rodeos lecheros de nuestro país.

A los fines de implementar medidas de prevención para enfermedad, es que se mencionan en el presente trabajo, una serie de sugerencias en el manejo del huésped definitivo (perro) y del ganado bovino en sus diferentes categorías (vacas secas/ordeño, crianza/recrea), a saber:

PERROS

1. Restringir el empleo de perros al máximo manteniéndolos alojados en forma aislada en lugares con cerco para impedir la difusión de sus heces al medio ambiente.
2. Impedir el acceso de perros a lugares destinados al depósito de alimento para el ganado (depósitos de granos, galpones, silos, etc.) y pasturas. Impedir que los perros entren en contacto con el ganado. Realizar el examen serológico de los perros dos veces por año a los fines de asegurarse su negatividad.
3. Evitar que los perros tomen contacto con material abortado (feto, placenta) y alimentarlos con carne vacuna cocinada previamente.
4. Se desconoce el rol que puedan tener los zorros, peludos, comadrejas y otros animales depredadores en la difusión de la enfermedad. Sin embargo, trabajos realizados en el exterior han detectado títulos a NC en cánidos salvajes.

VACUNOS

1. Identificación, aislamiento y serología de las vacas abortadas
2. Realizar un muestreo de al menos el 10% de las vacas sanas, paridas y en ordeño, dos veces por año, a los fines de conocer el nivel de infección y el riesgo de abortos.

3. Cuando la seroprevalencia de la enfermedad fuere baja, podrían eliminarse las vacas reaccionantes positivas, logrando así rápidamente un rodeo libre. Sin embargo, deberá tenerse en cuenta que ante una nueva exposición desde el medio ambiente o mediante la introducción de animales, el estatus serológico del rodeo puede revertirse por lo que deberá realizarse un seguimiento serológico al menos una vez por año.
4. Trabajos seroepidemiológicos realizados en el exterior en rodeos con alta prevalencia, la sola eliminación de la vaca positiva, no logró bajar la tasa de reinfección, de manera que esta única medida de control no es suficiente y quizás económicamente, impracticable.
5. Efectuar la reposición con terneras seronegativas. Lo ideal es realizar el sangrado anterior a la ingesta de calostro para no retener y criar una ternera que puede ser positiva. Esta determinación es imprescindible en tambos con infección que quieran realizar el saneamiento. Si esta recomendación no se puede realizar, se sugiere la serología de las terneras criadas a los 5-6 meses de vida, cuando el efecto de la interferencia en la reacción serológica de los anticuerpos calostrales maternos ha desaparecido. Las terneras positivas deberán destinarse a engorde y posterior faena.
6. Serología de todo bovino que ingrese al establecimiento, incluidos los animales importados en pie.
7. Correcta identificación de las vacas abortadas seropositivas y de las terneras que hayan nacido anteriormente de esas vacas, para no utilizarlas en la reposición.
8. Eliminar las vacas que abortan por segunda vez.
9. Reconfirmar el mantenimiento de la preñez en el lote de vacas gestantes a los fines de detectar vacas abortadas o con mantenimiento de fetos momificados en el útero.
10. Utilizar hembras de reemplazo seronegativas para minimizar los riesgos de infección en el rodeo (propias y/o compradas).
11. Los establecimientos que realicen transferencia embrionaria deberán utilizar hembras receptoras con reacción seronegativa realizada dentro de los últimos 60 días.
12. Recuperar fetos abortados, momificados y placenta, enviarlos a centros reconocidos para efectuar la necropsia y análisis correspondientes.
13. Realizar un estrecho seguimiento reproductivo del rodeo a fin de detectar vacas abortadas y detectar rápidamente las patologías post aborto que puedan limitar la fertilidad futura.

BIBLIOGRAFÍA

1. Anderson, ML, Blanchard, PC, Barr, BC, Dubey, JP, Hoffman, RL and Conrad, PA. Neospora-like protozoan infection as a major cause of abortion in California dairy cattle. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 198; 241-244. 1991.
2. Anderson, ML, Reynolds, JP, Rowe, JD, Sverlow, KW, Packhman, AE, Barr, BC and Conrad, PA. Evidence of vertical transmission of Neospora sp infection in dairy cattle. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 210: 1169-1172. 1997.
3. Campero, CM; Conosciuto, G; Odriozola, E.; Moreira, AR, Lodeiro, R; García Boissou, R; Hernaiz, R. Hallazgos clínicos, bacteriológicos e histopatológicos en vacas lecheras asociados con problemas reproductivos. *Rev. Med. Vet.* 73: 264-272. 1992.
4. Campero CM; Odriozola H, Venturini C, Venturini L, Lagomarsino H, Conosciuto G, Castro T, Poso MA y Medina D. Presencia de seroreactores a Neospora a la prueba de IFI en rodeos lecheros con abortos en Argentina. Congreso de Parasitología, La Habana, Cuba. 1997b.
5. Campero, CM, Anderson ML, Conosciuto G, Odriozola, H, Bretschneider, G and Poso MA. Neospora caninum associated abortion in dairy herd in Argentina. *Vet. Rec.* 143: 228-229. 1998.
6. Conrad, PA, Sverlow, K, Anderson, M, Rowe, J, BonDurant, R, Tuter, G, Breitmeyer, R, Palmer, C, Thurmond, M, Ardans, A, Dubey, JP, Duhamel, G; Barr, B. Detection of serum antibody responses in cattle with natural or experimental Neospora infection. *J. Vet. Diag. Invest.* 5: 572-578. 1993.
7. Dubey JP; Lindsay DS. A review of Neospora caninum and neosporosis. *Vet. Parasitol.* 67: 1-59. 1996.
8. Echaide, IE; Valentini, B; Baszler, TV. Detección de anticuerpos contra Neospora caninum en bovinos de la cuenca lechera de Santa Fe y Córdoba. Resultados preliminares. XII Reunión Científico Técnica, Asociación Argentina de Veterinarios de Laboratorios de Diagnóstico, Mar del Plata, 26 y 27 de Noviembre de 1998, Resúmenes p. 71. 1998.
9. McAllister, MM; Dubey, JP; Lindsay, DS; Jolley, WR; Wills, RA; McGuire, AM. (1998). Dogs are definitive hosts of Neospora caninum. *Intern. J. Parasitol.* 28: 1473-1478. 1998.
10. Moore, DP; Odeón, AC; Medina, D; Lagomarsino, H; Campero, CM. Estudio seroepidemiológico de Neospora caninum en vacas lecheras de la provincia de Buenos Aires, Argentina. XXVII Jornadas Uruguayas de Buiatría. Paysandú, Uruguay, 17 al 19 de junio de 1999. Memorias pag 1-3. 1999.
11. Venturini, L, DiLorenzo, C, Venturini, C y Romero, J. Anticuerpos anti Neospora sp en vacas que abortaron. *Vet. Arg.* 12: 167-170. 1995.
12. Venturini, MC; Bacigalupe, D; Campero, CM; Basso, W; Unzaga, JM; Alvarez, ML; Di Lorenzo, C; Venturini L. Serología de Neospora caninum en hembras bovinas con antecedentes de abortos. XII Reunión Científico Técnica, Asociación Argentina de Veterinarios de Laboratorios de Diagnóstico, Mar del Plata, 26 y 27 de Noviembre de 1998, Resúmenes p. 72. 1998.

Volver a: [Enfermedades de la reproducción](#)