El sistema de crianza artificial de terneros, una fuente potencial de zoonosis.

The system of artificial rearing of calves, a potential source of zoonosis.

Bilbao G.N.

Área Producción Bovinos de Leche, Facultad de Ciencias Veterinarias, UNCPBA, Buenos Aires, Argentina. E-mail: [gladiola@vet.unicen.edu.ar](mailto:gladiola@vet.unicen.edu.ar)

En Argentina el sistema de crianza artificial de terneros requiere de un contacto cotidiano del personal dedicado a esta tarea. Desde el nacimiento en la atención del ternero y su madre hasta el desleche las personas están involucradas en la alimentación diaria, en el cambio de lugar, en actividades como desinfección de ombligo, identificación, castraciones, aplicaciones de vacunas y tratamientos y la higiene de todos los elementos utilizados para tal fin.

Este sistema es muy lábil y estresante, que dificulta el crecimiento de los rodeos lecheros por causar alta mortalidad de terneros. Las principales variables que hacen al sistema frágil son: un nacimiento con escasa supervisión e inadecuada atención, un incorrecto calostrado ya sea por la cantidad, calidad y momento suministrado, una incorrecta nutrición en cuanto a calidad, aproximadamente el 50% de los establecimientos alimentan con leche de descarte, es decir con antibióticos y provenientes de vacas con mastitis. En cuanto a la cantidad también es escasa, entre un 78 y 81% brindan 4 litros diarios. Además la capacitación del personal es insuficiente, sólo el 46% ha recibido capacitación en la actividad lechera primaria y de ellos la mitad en crianza de ternero.

La principal causa de las muertes de los terneros durante la etapa de crianza, es la diarrea. Los agentes más reconocidos incluyen *Escherichia coli*, *Salmonella spp.,* rotavirus, coronavirus, *Cryptosporidium spp* y Coccidios. Entre ellos, *Salmonella spp.*,  *C. parvum,* rotavirus *y Escherichia coli*  presentan significancia de riesgo zoonótico por el contacto con las personas, particularmente los niños, ancianos e inmunocomprometidos.

En las crianzas artificiales de terneros de la Cuenca Mar y Sierras hemos realizado un estudio en 726 terneros correspondientes a 50 establecimientos lecheros y detectamos en los tambos la presencia de estos agentes en la siguiente proporción: 98% el *Cryptosporidium spp*, 96% *Escherichia coli verotoxigénica*, 72% el rotavirus y 36% *Salmonella spp*.

En los terneros se observó un 56.7% positivos a *Escherichia coli verotoxigénica,* 31.3% a *Cryptosporidium spp*, 12.1% a rotavirus y 5.5% a *Salmonella spp*. Las infecciones mixtas de estos agentes son comunes.

La mayor prevalencia de estos agentes es en las primeras semanas de vida de los terneros ya sea con o sin signos diarreicos.

La principal vía de transmisión es la oral a través de los alimentos o agua contaminadas con estos agentes o por contacto directo entre animales y/o personas infectadas, utensilios de trabajo e instalaciones contaminadas y cadáveres presentes en el área del nacimiento y/o crianza.

La permanencia de estos agentes en los rodeos está directamente ligadas a los animales enfermos y a los portadores, sobre todo las vacas adultas que los eliminan en el período periparto, siendo una de las principales fuentes de infección. También cumplen un rol importante como transmisores de estos agentes los animales domésticos pequeños, los roedores, las aves y el hombre.

En la manifestación de los signos, tienen importancia la expresión en simultaneo de una serie de factores de riesgo, sobre todo aquellos que causan estrés, tales como los cambio en la dieta, deficiencias en el manejo, aumento en la densidad del rebaño, grandes fluctuaciones de las temperaturas, el estatus inmunológico del rodeo y las infecciones mixtas, entre las más destacadas.

La falta de aplicación del conocimiento acerca del comportamiento de estos agentes en relación a la viabilidad, la resistencia a determinados productos desinfectantes (concentraciones recomendadas, tiempos de exposición) y la resistencia natural a la terapia con medicamentos colaboran en la permanencia de estos agentes en el medio ambiente.

El control debe ser amplio y poner énfasis en minimizar la exposición de los terneros al contacto con los agentes para poder cortar el ciclo de transmisión.

Es importante que los terneros enfermos se mantengan en un lugar diferente a los terneros sanos. Es necesario además, de ser posible, limpiar a fondo o dejar sin uso por un período adecuado las instalaciones y/o superficies una vez que el ternero terminó su período de crianza, antes de que un nuevo ternero ocupe su lugar. Evitar que los animales de menor edad tengan contacto con los adultos. Realizar buenas prácticas de higiene, tanto de los utensilios utilizados en el suministro de la dieta como en el tratamiento de los terneros.

Las personas involucradas en la tarea de la atención de terneros deben adoptar buenas prácticas de higiene cada vez que toma contacto con los animales jóvenes y evitar consumir aguas superficiales contaminadas por los efluentes del tambo.

Las adecuadas prácticas de manejo que minimizan el riesgo de enfermedad clínica para un organismo, generalmente reducen el riesgo de las otras.

El camino que conduce a disminuir el potencial zoonótico del sistema de crianza de terneros es poder comprender que cada elemento del sistema interactúa y es determinante, con diferentes grados de complejidad, para que permanezcan los agentes causales de diarrea.