

Neumoenteritis o Diarrea Neonatal

Las cosas por su nombre

Desde hace mucho tiempo se habla de las “neumoenteritis” en terneros. Más allá de lo anticuado del término, se ha visto que el cuadro que se presenta en un principio es netamente digestivo, un cuadro de “**Diarrea Neonatal**”. Este es un padecimiento muy frecuente en los animales recién nacidos, de allí deriva el concepto “neonatal” (en general en menores de 15 días y a veces hasta los 35 días). A medida que se intensifica la producción, mayor es la importancia que adquiere este fenómeno, que se caracteriza clínicamente por excreción de heces diarreicas, acuosas y profundas, deshidratación, acidosis y muerte en unos pocos días u horas.

Las neumonías a las que hace referencia el concepto “neumo”, cuando se presentan, lo hacen de forma secundaria a los cuadros clínicos antes mencionados. Si bien a este cuadro se lo agrupó bajo el término “*neumoenteritis*”, el cuadro principal es el entérico y es allí donde debemos enfocarnos. Debemos trabajar en la prevención con todas las herramientas que hoy tenemos a nuestro alcance, aplicando técnicas de manejo y productos biológicos de avanzada.

Sabemos que se trata de un complejo que padecen los terneros durante las primeras semanas de vida, originando pérdidas económicas muy importantes. El término complejo se refiere a que son entidades clínicas de etiología multifactorial donde interactúan agentes infecciosos, factores de manejo, estrés, condiciones ambientales y aspectos inmunitarios. Se sabe que al momento de nacer la única protección con la que cuentan los terneros, inmunológicamente hablando, es la que le pasan las madres a través del “**calostro**”. Cuando el calostrado no se lleva a cabo en tiempo y forma, es alto el grado de desprotección en el que se encuentra el ternero, dado que no posee los anticuerpos maternos que lo protejan frente a los distintos agentes infecciosos presentes en el medio. Es importante también tener en cuenta que los terneros pueden incorporar anticuerpos maternos exclusivamente por “**vía calostrual**” durante las primeras 24 horas de vida (la absorción es más eficiente en las primeras 6 a 12 horas posteriores al nacimiento), período en que la mucosa es permeable a las inmunoglobulinas, que lo protegerán de los agentes presentes en el ambiente.



Los principales agentes virales que se hallan involucrados son el *Rotavirus* y el *Coronavirus*. Entre los agentes bacterianos más frecuentes se encuentran: *Escherichia coli*, *Salmonella*, *Cryptosporidium*, clostridios y otros. Se ha detectado con mayor frecuencia el Rotavirus Serotipo 1 (también denominado G6). Los Rotavirus y Coronavirus pueden estar presentes en un mismo ternero diarreico, acompañados o no, por *E. coli* enterotoxigénica (ETEC). Los virus son considerados en general agentes primarios que predisponen la entrada de agentes secundarios como bacterias u hongos.

La Colibacilosis entérica se manifiesta por severas diarreas sin septicemia y está causada por cepas enteropatógenas de *E coli* (EPEC) como la K99, K987P, K88 entre otras. La Colibacilosis septicémica está dada por una cepa que invade la pared intestinal originando una septicemia, acompañada o no por diarrea, mientras que diversas especies de *Salmonella* provocan diarreas en terneros de 2 a 6 semanas de vida.

El Rotavirus afecta a animales de corta edad (\pm 5-15 días); se multiplica en el intestino y se excreta durante varias semanas por materia fecal contaminando el medio, considerándose al animal adulto como fuente de infección para los recién nacidos. Este virus tiene alta resistencia ambiental y con cada gramo de materia fecal diarreica se eliminan unos 100.000 millones de partículas víricas.

La edad del animal, el estado inmunitario, la categoría de la madre (vaca o vaquillona), la absorción de anticuerpos calostrales, el grado de exposición viral, la temperatura ambiental y la presencia de otros microorganismos enteropatógenos, son factores que influyen en la infección y su gravedad clínica.



¿Como trabajamos en la prevención?

Como mencionamos, la mejor protección es la que da la madre a través del Calostro. Por lo tanto la mejor prevención la haremos trabajando con ellas, las madres, durante la etapa final de la preñez; utilizando las vacunas que mejor nos protejan contra este flagelo. Para ello debemos tener presente que de la misma forma que mencionamos como anticuado hablar de “neumoenteritis” cuando está demostrado que el problema es netamente entérico, la utilización de preventivos que nos hablan de composiciones de agentes neumónicos combinados con agentes entéricos, también es obsoleto, y no sólo eso, sino que además es insuficiente. Este tipo de combinaciones resultan poco eficaces al momento de prevenir la aparición de estos cuadros, dado que atacan el problema parcialmente por no definirse como específicas ni para neumonías, ni para diarreas. Es decir, resultan incompletas en su composición e ineficaces en su resultado.

Actualmente las prácticas más eficientes para el control y prevención de estas enfermedades son a través del uso de vacunas específicas y completas, que atacan el problema de forma integral, combinando los principales agentes que intervienen en estos cuadros, como Rotavirus, Coronavirus, *E. coli*, y *Salmonella*.

Un protocolo de vacunación para prevenir las diarreas debería contemplar vacunar a todas las hembras en gestación. Las vaquillonas deberían vacunarse en el 7° mes de gestación y recibir un refuerzo en el 8° mes. Para el caso de vacas adultas se recomienda que, si en su etapa de vaquillonas recibieron sus correspondientes 2 dosis, bastaría con implementar una sola dosis en el 8° mes de preñez. Si en cambio fuera la primera vez que tratamos un hato de vacas adultas, deberíamos aplicar las 2 dosis previas al parto como en el caso de las vaquillonas.



Consejos importantes a tener en cuenta para complementar la profilaxis vacunal.

Es tan importante la implementación de un plan vacunal y la elección de la vacuna a utilizar, como lo es también el adoptar medidas de manejo que ayuden a controlar los factores ambientales causales también del problema.

Tengamos en cuenta que las hembras primerizas (vaquillonas) tienen niveles de anticuerpos séricos y calostrales más bajos en cantidad y calidad que las vacas adultas, hecho que explica la mayor morbilidad y mortalidad de su descendencia. Hemos visto que algunas primerizas no lamen ni estimulan a sus crías para que se levanten y mamen inmediatamente después de nacidos (no presentan buena aptitud materna). Los

terneros producto de partos prolongados, o los que nacen en días tormentosos con larga exposición al frío y que no se levantan rápidamente, pierden horas decisivas al no mamar, disminuyendo notablemente su capacidad de absorber inmunoglobulinas calostrales. Por lo tanto debemos pensar en implementar técnicas de almacenamiento de “Calostro congelado” de vacas adultas, aprovechando que el mismo es de mejor calidad para suplementar a las crías nacidas con problemas o de vaquillas sin buena habilidad materna.

Por otra parte tengamos presente que la superpoblación (hacinamiento) durante la época de parición suele ir seguida de brotes de Colibacilosis entérica, máxime si deben soportar días de frío, viento y humedad elevada durante el invierno, o jornadas muy secas y calurosas durante el verano.

Es importante también saber que los terneros alimentados con sustituto lácteo tienen mayor predisposición a la Colibacilosis que los alimentados con leche entera.

Finalmente veamos la posibilidad de tener algún potrero de “cuarentena o lazareto” para albergar a animales enfermos o en recuperación, pues esta estudiado que los animales infectados (enfermos diarreicos) son el principal reservorio de *E. coli* enterotoxigénica y sus heces son la fuente más importante de contaminación ambiental. Tener en cuenta que los terneros que ya han pasado la enfermedad pueden seguir albergando bacterias durante varios meses, por lo cual es importante rotar los lugares destinados a guacheras o cría de terneros en estaca para bajar el riesgo de infección en los animales.

Todas estas medidas tendrán un impacto directo no sólo en la salud de nuestro hato, sino que incrementarán la rentabilidad de nuestra empresa agropecuaria, puesto que minimizaremos las pérdidas ocasionadas por muertes de animales y además reduciremos los gastos originados por tratamientos y horas hombre que representa tratar este tipo de afecciones.

Fernando Calvete
Veterinario
CDV
Argentina

