



CRIANZA DE TERNERAS—DEL NACIMIENTO AL DESTETE

32) NEUMONIA

Michel A. Wattiaux
Instituto Babcock

INTRODUCCION

Las infecciones respiratorias incluyen todas las enfermedades que afectan el tracto respiratorio. En contraste, la neumonía es un término que describe la inflamación de los pulmones únicamente. La neumonía es una enfermedad que varía de subclínica a aguda y fatal. Dependiendo de la severidad de la infección, el daño a los pulmones puede ser temporal o permanente. Las terneras con neumonía crónica rara vez se recobran completamente y no deben de ser utilizadas como animales de reemplazo.

La mayoría de los problemas respiratorios ocurren entre las 6 y 8 semanas de edad, los cuales están causados por la interacción de uno o más microorganismos con el estrés (ej. transportación), instalaciones (ej. ventilación) y nutrición de la ternera. La tasa de la enfermedad (incidencia de la enfermedad) normalmente es alta, pero la tasa de mortalidad puede ser muy variable. Los principales organismos implicados en el inicio de neumonía en una ternera se resumen en la Tabla 1.

ORGANISMOS

La neumonía frecuentemente sigue a otras enfermedades infecciosas. Los organismos asociados con la enfermedad a menudo no causan señales clínicas sin la presencia de factores de predisposición. En otras palabras, una ternera saludable a menudo no se enferma cuando está infectada con un microorganismo en particular. Sin embargo, los microorganismos de diferentes especies pueden marcar los efectos de algún otro (efectos sinérgicos). Por ejemplo, las terneras se ven más dañadas cuando están infectadas con los ambos, micoplasma (ej. *M. Bovis*) y bacterias (ej. *P. haemolytica*) que cuando están infectadas con cada agente por separado. En algunas ocasiones las infecciones con un agente pueden debilitar la resistencia de la ternera. Por ejemplo, las infecciones con el virus sincinial respiratorio (VSR) parece que predispone a los pulmones para infecciones secundarias ya que este daña las células del epitelio ciliado que normalmente limpian a los pulmones de los agentes invasores.

Tabla 1: Microorganismos implicados en neumonía

Bacteria	Virus	Micoplasmas
<i>Pasteurella multocida</i> ¹	Parainfluenza tipo 3 (PI3) ¹	Mycoplasma dispar ¹
<i>Pasteurella hemolytica</i> ¹	Rinotraqueitis infecciosa bovina (IBR) ²	Mycoplasma spp
<i>Corynebacterium pyogenes</i>	Virus respiratorio sincinial bovino (RSV)	M. bovirhinis
<i>Neisseria</i> spp	Diarrea viral bovina (BVD)	M. bovis
<i>Chlamydia</i> spp	Adenovirus bovino	Ureaplasma spp
<i>Haemophilus somnus</i>	Reovirus	

¹ Microorganismos aislados comúnmente de los pulmones dañados de las terneras que mueren de neumonía.

² También conocido como herpes virus bovino tipo 1.

Un consumo adecuado de calostro, evita el estrés nutricional, instalaciones adecuadas y una buena ventilación natural son métodos efectivos para reducir la incidencia de neumonía.

- 1) Un espacio mal ventilado donde los gases y microorganismos se acumulan;
- 2) Una alta humedad relativa combinada con una temperatura medio ambiental baja (aire frío y húmedo) y en un menor grado una baja humedad relativa combinada con una alta temperatura (aire caliente y seco);
- 3) Grandes variaciones diurnas de temperatura.

Manejo

Las siguientes situaciones incrementan la susceptibilidad de la neumonía:

- Terneras agrupadas a una edad temprana y expuestas a los microorganismos que vienen de una ternera enferma con neumonía crónica o subclínica;
- Terneras destetadas mientras no han consumido cantidades adecuadas de alimento sólido (destete muy temprano);
- Terneras adquiridas de diferentes fuentes y colocadas o mezcladas en corrales y/o transportadas grandes distancias (estrés).

Alimentación

Las terneras alimentadas con cantidades extremadamente grandes de leche o sustitutos de leche con alta materia seca alcanzan altas tasas de crecimiento, pero parece que son más susceptibles a neumonía. Esta observación puede ser debida a un incremento en la producción de

orina que hace más difícil que la ternera esté seca o se disminuye la respuesta inmune cuando la ternera esta bajo un estrés de rápido crecimiento.

Una deficiencia de selenio puede estar relacionada a la alta susceptibilidad de neumonía, sin embargo los resultados experimentales no son claros.

PREVENCION DE NEUMONIA

La reducción parcial o eliminación de los factores de predisposición y el mejoramiento de las fallas en las técnicas de manejo reducirán la ocurrencia de neumonía significativamente. Consumo adecuado de calostro, instalaciones adecuadas (corrales secos e individuales), una buena ventilación natural y evitar el estrés nutricional son caminos efectivos para reducir la incidencia de neumonía. Vacunas contra algunos de los microorganismos implicados están disponibles, pero deben de ser consideradas únicamente cuando el agente específico ha sido identificado. Un programa relevante de vacunación contra los agentes prevalentes en un área debe de ser planeado con la ayuda de un veterinario.

TRATAMIENTO DE NEUMONIA

Cuando una ternera se enferma, la detección temprana es importante para mejorar la probabilidad de supervivencia. La ternera debe de ser colocada en un medio ambiente seco, bien ventilado (aire fresco) y caliente (asoleado). La administración de fluidos ayuda en el caso de diarrea y deshidratación. Generalmente el tratamiento con antibióticos ayuda a reducir el efecto de una infección bacteriana secundaria.

