

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

VIRUS RESPIRATORIO SINCITIAL BOVINO

MVZ. MIGUEL ÁNGEL QUIROZ MARTÍNEZ

CLÍNICA DE LOS BOVINOS I

MVZ. MIGUEL ÁNGEL QUIROZ MARTÍNEZ

VIRUS RESPIRATORIO SINCITAL BOVINO (TOS CONTAGIOSA)

MVZ Miguel Ángel Quiroz Martínez

EPIDEMIOLOGÍA

Enfermedad del tracto respiratorio de bovinos y ovinos, de distribución mundial, más común en invierno en climas templados. El índice de mortalidad es bajo aunque la morbilidad es muy alta, sobre todo cuando se trata de animales estabulados. Algunos estudios señalan que el VSRB representa más del 50% de las enfermedades respiratorias en los bovinos.

El periodo de incubación es muy corto, de 2 a 4 días. El virus se difunde con rapidez, a través de aerosoles o gotitas provenientes de las excreciones del tracto respiratorio.

ETIOLOGÍA.

Los virus formadores de sincitios son neumovirus pleomórficos clasificados dentro de la familia *Paramyxoviridae*. El tamaño de la partícula viral completa varía de 80 a 200 nm, son pleomórficas y tienen proyecciones en su superficie. Estos virus no son capaces de sobrevivir fuera de un huésped.

Los VSRB son virus ARN y tienen tendencia a ser virus asociados a la célula. En las células infectadas se forman cuerpos de inclusión citoplasmáticos eosinofílicos. Tras un brote de la enfermedad respiratoria en bovinos adultos y en becerros, se puede aislar a partir de las secreciones nasales y oculares. Hay 2 subgrupos: A (con 7 cepas) y AB (con 5 cepas).

SIGNOS.

Aumento de la frecuencia respiratoria, el tipo de respiración es superficial, hay presencia de secreción nasal y ocular serosa, tos y reflejo tusígeno elevado, se frotan frecuentemente las comisuras de los labios y a veces hay abatimiento y descenso de la producción láctea. Algunos enfermos presentan sialorrea abundante que puede ser espumosa o teñida de sangre. En un pequeño

MVZ. MIGUEL ÁNGEL QUIROZ MARTÍNEZ

porcentaje de enfermos se presenta una neumonía diagnosticable clínicamente, por presentar estertores húmedos.

En los becerros infectados, el virus origina una pérdida completa del epitelio ciliar a los 8 a 10 días de la infección, provocando un cuadro neumónico agudo. Puede observarse fiebre superior a 41° C en las etapas iniciales de la infección, llegando a su máximo a los 5 a 7 días, y bajando después a 40° C. Al igual que cualquiera de las neumonías virales, se puede asociar con infecciones bacterianas secundarias. Incluso puede llegar a causar una bronconeumonía severa de tipo difuso.

LESIONES.

Como en todos los casos de animales en los que se sospecha que un problema respiratorio causó la muerte, es de gran importancia, realizar la necropsia con fines diagnósticos, valorando las lesiones y tomando muestras para su posterior análisis de laboratorio. A la necropsia se observa rinitis degenerativa y bronquiolitis catarral, con engrosamiento de las paredes alveolares y diferente grado de enfisema pulmonar. Al examen microscópico se encuentran en el lumen alveolar gran cantidad de células multinucleadas, formación de membranas hialinas e hiperplasia de neumocitos tipo II y la lesión típica de esta enfermedad que son los sincitios, tipo de lesión en el que se ven masas de células multinucleadas encimadas o en palizada, algunas veces con cuerpos de inclusión intranucleados en los alvéolos.

DIAGNÓSTICO

VSRB es una enfermedad respiratoria aguda de aparición brusca y de rápida difusión por lo que seguramente habrá varios animales enfermos.

Inmunofluorescencia: se hace tanto directa como indirecta; se ha encontrado que la mayor concentración de antígeno viral se localiza en el tejido conectivo que rodea a la tráquea.

Las muestras de elección para intentar el aislamiento del virus son hisopos impregnados de secreción nasal obtenidos de animales en la fase aguda de la infección. Las pruebas serológicas del VSRB comprenden la de ELISA y la hemaglutinación

MVZ. MIGUEL ÁNGEL QUIROZ MARTÍNEZ

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.

No hay que olvidar que el VSRB forma parte del complejo respiratorio de los bovinos por lo que se puede confundir con alguno de los demás agentes. También puede haber infecciones secundarias por bacterias como *Mycoplasma sp.* y *Pasteurella multocida*.

Rinotraqueitis infecciosa bovina: presenta lesiones en forma de placa en los orificios nasales y en la mucosa vulvar.

Diarrea Viral Bovina, Fiebre Catarral Maligna: presencia de erosiones o úlceras características. Es más probable que estas enfermedades de las mucosas vayan acompañadas de diarrea y no las infecciones por virus sincital respiratorio bovino.

TRATAMIENTO.

El tratamiento con antibióticos como quinolonas fluoradas, tilmicosina y la estreptomina está indicado en aquellos animales que presenten cualquier neumonía para evitar complicaciones de origen bacteriano. También se pueden administrar antihistamínicos y antiinflamatorios no esteroideos como auxiliares en el tratamiento.

PREVENCIÓN Y CONTROL.

Es importante que los animales infectados se aislen al igual que todos los animales sospechosos. Se recomienda que el personal que maneja a los animales enfermos, no tenga contacto con animales sanos.

Los animales infectados elaboran anticuerpos humorales, pero no significa que les proporcione inmunidad, así que los animales pueden volver a enfermarse.

Las vacunas son la mejor alternativa, sobre todo cuando se combinan para prevenir otros virus respiratorios.