

2).- El agente antibacteriano debera ser añadido al fluido oral que se vaya a utilizar. En los agentes más frecuentemente usados tenemos los nitrofuranos, cloromicetin o sulfaclorpiridazina.

3).- En caso que el becerro este deshidratado se debe dar líquidos esteriles por vía intravenosa o subcutanea en cantidades que pueden llegar hasta los cinco litros en becerros que han tenido 24 hrs. o más de diarreas.

4).- La becerro o becerro debe ser introducido a la leche otra vez a lo largo de varios días. Un programa de realimentación puede ser como sigue (4):

a).- Sin leche por 24 hrs. y administración del suero descrito anteriormente con glucosa.

b).- 10 grs. de leche en polvo por cada 5.0 kg de peso en 100 ml de agua durante el 2do. y 3er. día a una temperatura de 37.5°C. Dar dos veces al día.

c).- Durante el cuarto y quinto día aumentar la leche a 20 grs. por cada 5 kg. de peso dos veces al día.

d).- Del sexto al séptimo día, aproximar la leche a 25 gr. por cada 5 kg. de peso.

e).- A la altura del octavo día cambia a un buen sustituto de leche con algo de grasa o leche entera de vaca. Becerras que han estado enfermas durante varios días requieren de la suplementación de vitaminas, principalmente las del complejo B. -- Becerras que han estado enfermas por más de una semana generalmente nunca se recuperan adecuadamente a pesar del tratamiento por los villis intestinales estan fuertemente dañados ocasionando que los nutrientes no sean absorbidos eficiente aunque esten en la dieta.

CAUSAS DE PRENEUMANIAS EN BECERROS.

La causa exacta de la preneumonia no esta clara a estas fechas. Por muchos años varias bacterias ha sido encontradas como causa "determinante" de la enfermedad. La bacteria más frecuentemente aislada en estos problemas es Pasteurella multocida y Pausterella hemolitica (12). Otras bacterias encontradas en becerros enfermos son streptococcus, choryebacterium y Escherichia Coli. (1) Además de las bacteria se han encontrado virus como el de la Rhinotracheitis (13), Parainfluenza-3 (14) Reovirus (15), Rhinovirus (16), agentes como el de la psitacosis y linfogranuloma (17) y micoplasma (1). Se ha determinado que los virus son los agentes primarios de las neumonias viniendo posteriormente como agentes de asociación, la bacteria en un segundo término ocasionando lesiones irreversible sobre todo cuando los animales no son tratados a tiempo o de manera inaneuada. Hay una serie de factores predisponentes que ocasiona brotes de esta enfermedad en las becerras. La enfermedad se ve más comunmente en otoño, invierno o inicio de la primavera cuando el tiempo puede cambiar bruscamente. Sobre población en lugares cerrados predispone a que las becerras sean afectadas por la preneumonia. Por otros lado, la ventilación inadecuada, corrientes de aire, alta humedad y polvo son factores que parecen ser predisponer también al problema respiratorio.

SINTOMAS

Varios animales se pueden enfermar al mismo tiempo, estan sin apetito, decaidos y con una tos seca. Después de un examen se puede observar una temperatura que va de los 39.5°C a 41.6°C. Una o las dos orejas estan caidas, con algo de descarga nasal aunque al principio es casi nula. A la percusión, los pulmones suenan normales con el rango respiratorio aumentado considerablemente. A medida que la enfermedad progresa, se puede encontrar mayor descarga nasal y los pulmones se ponen con --

silvidos y estertores debido al moco y pus acumulado en las vías respiratorias. Cuando la enfermedad se prolonga las posibilidades de recobro se hacen más pobres ya que el pulmón se degenera y cualquier tensión hace que los animales se enfermen de neumonía aguda. A la necropsia se encontrará lesión pulmonar en varios grados, colapso pulmonar, enfisema y abscesos.

PREVENCION

1).- El medio tiene una influencia muy importante en la incidencia de neumonias en becerros. Tarde que temprano animales estabulados presentarán este problema por lo que debe estar en lugar techados y en número reducido de animales ya que se ha visto que los animales de carne tienen menos problemas neumónicos que el ganado lechero que esta completamente encerrado.

2).- Los locales deben ser lavados y desinfectados periódicamente para evitar neumonias.

3).- Evite meter becerros nuevos con el grupo ya establecido ya que se ha observado que cuando se hace lo contrario ocasiona brotes violentos.

4).- Vacune a los becerros contra el IBR y PI₃ poco después de nacidos antes que vaya al local de alojamiento.

5).- Evite corrientes de aire.

TRATAMIENTO

Varios antibióticos como penicilina y sulfas han reportado buenos resultados sin embargo esto no parará problemas virales pero los antibióticos deben ser usados para controlar las

bacterias y el daño tisular de los pulmones. Cuando hay dificultad para respirar (disnea) por enfisema intersticial los anti-histaminicos son muy útiles. Un buen plan nutricional así como la aplicación de vitaminas son siempre útiles para becerros que han estado enfermos por varios días.

CONCLUSIONES

Neumonia y diarrea en becerros son enfermedades costosas en los becerros. Tanto bacterias como virus son las causas primarias de estas enfermedades. Una causa predisponente de la diarrea en los becerros es la falta de calostro, mala sanidad y sobre población. Factores predisponentes de la neumonía es la crianza en locales cerrados, polvos, pobres ventilación. La deshidratación y acidosis son los cambios patológicos más importantes en becerras con diarrea por lo que sustancias buferadas y fluidos electroliticos son necesarios. Las bacterias que son agentes secundarios en la infección pulmonar son controlados con antibióticos.

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
U.A.N.I.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- AMSTUTZ, H.E. 1970. Neonatal Diarrhea (White scours, Colibacillosis, Calf. Septicemia, Infections Diarrhea) - - Bovine Medicine Surgery First Edition American Vet. Publications Inc.
- 2.- BARNUM, D.A., et al., 1967. Colibacillosis, CIBA Veterinary Monograph Series/two 1:44.
- 3.- MEBUS, C.A. et al., 1964. Calf Diarrhea (Scours): Reproduced with a Virus from a Field Outbreak. University of Nebraska Res. Bull. 233.
- 4.- RADOSTITS, O.M. The Digestibility of Nutrients in Liquid-Fed Calves. Its Relationship to the Nutrition and Diarrhea of the Neonatal Calf.
- 5.- GLANTZ, P.J. et al. Colibacillosis of Calves, VW/SAC 67:4, 4/27.
- 6.- WHITE, R.G. et al., Incidence of Herds Infected with a Neonatal Calf Diarrhea Virus (NCOV) VW/SAC 65(5): 5/70.
- 7.- LAMBERT, G. et al. Experimental Bovine Viral Diarrhea in Neonatal Calves. JAVMA 154:2, 1/69.
- 8.- MOSHER, A.H. Coliform Meningoencephalitis in Young Calves.
- 9.- RADOSTITS, O. M. 1965. Clinical Management of Neonatal Diarrhea in Calves, with Special Reference to - - - Pathogenesis and Diagnosis. JAVMA, 147:12.
- 10.- WATT, J.G. Fluid Therapy for Dehydration in Calves. JAVMA 150:7, 4/67.

- 11.- MEBUS, C.A. et al. Neonatal Calf Diarrhea. Results of a Field Trial Using a Reo-Like Virus Vaccine. VM/SAC 67/2.
- 12.- COLLIER, J.R. Pasteurelia in Bovine Respiratory Disease.
- 13.- YORK, C.J. 1968. Infectious Bovine Rhinotracheitis JAVMA 152:6 parts.
- 14.- HAMDY, A.H. 1966. Association fo Myxovirus Parainfluenza -3 with Pneumõenteritis. AJVR 27:119.