

01/10/12 - Pleuroneumonía en equinos.

Leonardo Rivero*

En este artículo se hace una revisión de las principales características de esta enfermedad, que se produce con frecuencia debido a los largos desplazamientos a los que son sometidos los caballos con fines deportivos, entre otros.

La pleuroneumonía es definida como una infección de origen usualmente bacteriano de los pulmones y el espacio pleural. Esta enfermedad es común en nuestra época ya que los caballos son sometidos constantemente a largos viajes bien sea con fines médicos, reproductivos o deportivos en su mayoría.

La etiología radica en infecciones producidas casi en su totalidad por una bacteria aerobia llamada *Streptococcus equi* var. *Zooepidemicus* que normalmente habita en la orofaringe. Esta enfermedad se desencadena por procesos de inmunosupresión: el caballo es sometido a estrés por viajes en remolques o cuadras de transporte aéreo, entre otros, que permiten el aumento de la población del microorganismo y que este llegue a las zonas respiratorias bajas. Allí producirá pleuritis, permitiendo así que las bacterias invadan al líquido pleural (LP). Existen diversos factores que predisponen la infección, como aumento de la temperatura y humedad ambiental, así como también el incremento de la población de bacterias en el aire.

Síntomas y evolución de la enfermedad.

La pleuroneumonía puede ocurrir en tres fases:

- Una fase exudativa, en la cual se produce un rápido flujo de LP en respuesta a la inflamación conocido como exudado; al instaurarse un tratamiento antibiótico adecuado en esta fase la enfermedad no evoluciona.
- Una fase fibropurulenta en la cual hay formación de depósitos de fibrina en ambas pleuras (parietal y visceral) y acumulación de gran cantidad de LP con la presencia de numerosos detritos celulares (empiema).
- Por último, tenemos a la fase de organización en la cual los fibroblastos empiezan a crecer en el exudado como mecanismo de defensa, creando una membrana que recubre el pulmón con el fin de evitar la diseminación de la bacteria al resto del cuerpo.

Los caballos con pleuroneumonía pueden mostrar una variedad de signos clínicos. En los casos agudos podemos encontrar letargo, pirexia, depresión, inapetencia, pleurodinia (dolor pleural) con una expresión facial de ansiedad, respiración superficial, tos seca, abducción de los codos y un paso rígido. En los casos crónicos a partir de las dos semanas de instauración hay endotoxemia, tos húmeda e insuficiencia respiratoria, pirexia intermitente, taquicardia, taquipnea, anorexia y edema subesternal.

Diagnóstico de la pleuroneumonía equina.

El diagnóstico de la pleuroneumonía se lleva a cabo mediante radiografía y

ecografía. El examen ultrasonográfico (3 a 3,5 mHz) es de mayor viabilidad en comparación con el radiográfico, ya que permite revelar la acumulación de líquido en la cavidad pleural. También nos puede revelar cambios o irregularidades en el parénquima pulmonar como atelectasia, formación de abscesos y hepatización pulmonar.

Otra herramienta de diagnóstico es la toracocentesis, que nos permite identificar determinadas características específicas del LP, como conteo leucocitario y conteo total o diferencial de concentración proteica. En los estados agudos de la enfermedad en los que existe poca acumulación de LP y el animal no presenta disnea no es necesaria la implementación de la toracocentesis; de otro modo, si el animal presenta una rápida acumulación de LP y su estado se deteriora rápidamente es estrictamente necesario llevarla a cabo. Es importante hacerla de forma bilateral al detectarse acumulación de líquido en ambos hemitórax ya que los caballos sanos poseen comunicación de ambos, mientras que en los enfermos de pleuroneumonía esta comunicación puede desaparecer y se obtienen dos líquidos diferentes. Debe tomarse en cuenta el color, la turbidez y el olor, ya que el LP normal es de características similares al plasma (claro amarillento) y la turbidez es un indicador del aumento del número de leucocitos como respuesta inmunológica. La aspiración traqueal nos permite hacer cultivos microbiológicos para determinar el agente causal de la infección y adoptar tratamientos adecuados para su eliminación. Cabe acotar que es importante repetir el cultivo a los 7-14 días con el fin de detectar nuevos patógenos en función de la evolución del caballo. La toracoscopia o pleuroscopia nos permite introducir un endoscopio en la cavidad pleural y evaluar la progresión de la enfermedad y la respuesta al tratamiento por parte del paciente, para luego colocar un catéter que permitirá drenar el exceso del LP en la cavidad.

Tratamiento.

El tratamiento para la pleuroneumonía se basa en cuatro principios básicos:

- En primer lugar, la aplicación de antibioterapia sistémica para inhibir el crecimiento bacteriano. La elección de los antibióticos debe basarse en los resultados obtenidos del cultivo del líquido pleural y traqueal. Se pueden utilizar penicilinas en combinación con aminoglucósidos y metronidazol, o cefalosporinas de última generación como el ceftiofur. Como los tratamientos son prolongados se recomienda mantener el caballo bajo tratamiento parenteral en la fase crítica (10-15 días) y continuar con el suministro de antibióticos orales durante 2-4 meses, entre los que se pueden utilizar cloranfenicol, enrofloxacin y rifampicina, teniendo en cuenta que se deben administrar en combinación ya que predisponen a generar resistencia.
- En segundo lugar, tenemos la administración de terapias analgésicas y antiinflamatorias para evitar complicaciones secundarias, con AINE como el flunixin meglumine o la fenilbutazona, que brindan bienestar al animal disminuyendo los

procesos inflamatorios.

- En tercer lugar, tenemos el drenaje del líquido pleural que permite mejorar la capacidad respiratoria del animal. Hay diversas opciones: torácico intermitente y permanente, pleuroscopia y debridaje, drenaje torácico abierto sin resección costal, lavado pleural, drenaje torácico abierto con drenaje y resección costal y resección pulmonar. Entre las complicaciones del drenaje pleural tenemos arritmia cardíaca, punción del intestino, hígado y corazón, inflamación localizada, laceración pulmonar, hemotórax y neumotórax.

- En cuarto lugar tenemos el tratamiento de soporte. Se recomienda la instauración de un tratamiento de fluidoterapia durante 48-72 horas, sobre todo en caballos con signos de anorexia y endotoxemia. También se recomienda la oxigenoterapia de 10-15 l/min en casos de hipoxemia e insuficiencia respiratoria, así como la utilización de broncodilatadores.

La profilaxis contra la laminitis es muy importante, ya que estos animales están predispuestos a padecerla, por lo que es necesario el ajuste de la dieta y descanso.

Pronóstico.

El pronóstico de la pleuroneumonía es favorable en aquellos animales diagnosticados precozmente y que reciben un tratamiento agresivo. En los casos crónicos es desfavorable, sobre todo por el coste del tratamiento y las limitaciones en la elección del agente antimicrobiano, y solo el 55-60% de los caballos regresa a sus actividades deportivas normales.

Las complicaciones que trae la pleuroneumonía como secuela son las fístulas broncopleurales, neumotórax, laminitis, cólicos, trombosis yugular y colitis asociada a los antibióticos.

**Barinas, Venezuela, Tel.: +58 0424 650 16 63 - Leobns91@gmail.com - BB pin: 21560880.*
