

Timpanismo

En ovinos

Nombre y definición

Nombre: Timpanismo
Definición: El timpanismo es una enfermedad gastrointestinal que se produce cuando se acumula gas en el rumen, lo que causa una dilatación del órgano y puede llevar a una obstrucción intestinal.

Sinonimias

1. Distensión ruminal
2. Enfisema ruminal
3. Gas ruminal
4. Hinchazón ruminal
5. Dilatación ruminal
6. Obstrucción ruminal
7. Empachamiento ruminal
8. Meteorismo ruminal
9. Flatulencia ruminal
10. Aerostasis ruminal

Epidemiología

- Prevalencia:**
- La prevalencia del timpanismo en ovinos varía según la región, raza y condiciones de manejo.
 - Estudios han reportado prevalencias entre 2-15% en rebaños ovinos.
- Factores de riesgo:**
1. **Edad:** Los corderos y ovejas jóvenes son más susceptibles.
 2. **Raza:** Algunas razas, como la Rambouillet y la Columbia, son más propensas.
 3. **Sexo:** Las hembras son más susceptibles que los machos.
 4. **Dieta:** Consumo de alimentos ricos en carbohidratos y proteínas.
 5. **Manejo:** Cambios bruscos en la dieta, estrés, falta de agua fresca.
 6. **Clima:** Temperaturas extremas, humedad alta.
 7. **Infecciones:** Presencia de parásitos internos y externos.
 - 8.

Distribución de la enfermedad

- América del Norte:**
- Estados Unidos: Es una de las principales regiones productoras de ovinos y se reportan casos de timpanismo en estados como California, Texas y Colorado.
 - Canadá: Se reportan casos en provincias como Ontario y Alberta.
- América del Sur:**
- Argentina: Es uno de los principales productores de ovinos en Sudamérica y se reportan casos de timpanismo en provincias como Buenos Aires y Santa Fe.
 - Brasil: Se reportan casos en estados como Rio Grande do Sul y Santa Catarina.
 - Chile: Se reportan casos en regiones como la Región Metropolitana y la Región de Los Lagos.

Etiología

- Causas nutricionales**
1. Consumo de alimentos ricos en carbohidratos y proteínas.
 2. Cambios bruscos en la dieta.
 3. Ingestión de alimentos de baja calidad.
 4. Falta de fibra en la dieta.
- Causas relacionadas con el manejo**
1. Estrés.
 2. Falta de agua fresca.
 3. Sobrepastoreo.
 4. Cambios en el entorno.
- Causas infecciosas**
1. Parásitos internos (nematodos, cestodos).
 2. Parásitos externos (moscas, mosquitos).
 3. Infecciones bacterianas (Clostridium, E. coli).
 4. Infecciones fúngicas (Aspergillus, Fusarium).

Patogenia

- Fase 1: Ingestión de alimentos fermentables**
1. Los ovinos ingieren alimentos ricos en carbohidratos y proteínas.
 2. La fermentación de estos alimentos comienza en el rumen.
- Fase 2: Producción de gas**
1. La fermentación produce gases como metano, hidrógeno y dióxido de carbono.
 2. El gas se acumula en el rumen.
- Fase 3: Dilatación ruminal**
1. La acumulación de gas causa dilatación del rumen.
 2. La presión intra-ruminal aumenta.
- Fase 4: Obstrucción intestinal**
1. La dilatación ruminal puede causar obstrucción intestinal.
 2. La obstrucción impide el paso de alimentos y gas.

Hallazgos en la necropsia

- Hallazgos macroscópicos**
1. Distensión del rumen y del intestino.
 2. Presencia de gas en el rumen y en el intestino.
 3. Dilatación del rumen.
 4. Obstrucción intestinal.
 5. Hemorragias en el tracto gastrointestinal.
 6. Edema en el tracto gastrointestinal.
 7. Ulceras en el tracto gastrointestinal.
- Hallazgos microscópicos**
1. Inflamación del tracto gastrointestinal.
 2. Necrosis del epitelio ruminal.
 3. Edema en el tejido conectivo.
 4. Hemorragias en el tejido conectivo.
 5. Presencia de bacterias y levaduras en el tracto gastrointestinal.

Signos clínicos

- Signos clínicos iniciales**
1. Distensión abdominal
 2. Dolor abdominal
 3. Inapetencia
 4. Vómitos
 5. Diarrea o estreñimiento
 6. Taquicardia
 7. Respiración rápida
- Signos clínicos avanzados**
1. Abdomen muy distendido
 2. Dolor intenso
 3. Inmovilidad
 4. Decúbito lateral (posición lateral)
 5. Muerte
- Signos clínicos específicos**
1. Ruidos intestinales intensos
 2. Flatulencia
 3. Presencia de gas en el rumen
 4. Dilatación del rumen
 5. Obstrucción intestinal

Pruebas de laboratorio

- Pruebas hematológicas**
1. Hemograma: para evaluar la presencia de anemia, leucocitos y plaquetas.
 2. Proteínas plasmáticas: para evaluar la presencia de hipoproteinemia.
- Pruebas bioquímicas**
1. Gasometría ruminal: para medir la concentración de gases en el rumen.
 2. pH ruminal: para evaluar la acidez del rumen.
 3. Lactato ruminal: para evaluar la presencia de lactato en el rumen.
 4. Glucosa en sangre: para evaluar la presencia de hipoglucemia.
- Pruebas bacteriológicas**
1. Cultivo de bacterias: para identificar bacterias como Clostridium, E. coli y Streptococcus.
 2. PCR (reacción en cadena de la polimerasa): para detectar ADN bacteriano.

Diagnóstico

Diagnóstico clínico

1. Historia clínica: evaluar la dieta, el manejo y los signos clínicos.
2. Examen físico: evaluar la distensión abdominal, el dolor, la temperatura rectal y los ruidos intestinales.
3. Signos clínicos: evaluar la presencia de distensión abdominal, dolor, vómitos, diarrea, taquicardia y respiración rápida.

Diagnóstico diferencial

1. Enfermedad de los gases (gas embolismo).
2. Obstrucción intestinal.
3. Peritonitis.
4. Enfermedad de los parásitos internos.

Tratamiento y prevención

Tratamiento

1. Administración de medicamentos:
 - Antiinflamatorios (por ejemplo, flunixin meglumina).
 - Antibióticos (por ejemplo, penicilina).
 - Antiparasitarios (por ejemplo, ivermectina).
1. Terapia de fluidos:
 - Administración de líquidos intravenosos para reemplazar los fluidos perdidos.

Prevención

1. Manejo de la dieta:
 - Proporcionar una dieta equilibrada y baja en carbohidratos fermentables.
 - Evitar cambios bruscos en la dieta.
1. Manejo del estrés:
 - Proporcionar un entorno tranquilo y libre de estrés.
 - Evitar cambios bruscos en el entorno.
1. Control de parásitos:
 - Administración regular de antiparasitarios.
 - Monitoreo de la presencia de parásitos.