



Universidad Del Sureste

Licenciatura en Medicina Veterinaria y
Zootecnia

5^{to} Cuatrimestre

M.V.Z. José Luis Flores Gutiérrez

Patología y técnicas quirúrgicas en
ovinos y caprinos

Carlos Ernesto Beltrán López

M.V.Z.

Clostridium.

Género que agrupa a bacterias típicamente gram-positivas, bacilares, esporuladas y quimiorganotrofas, que habitan en el suelo, en el tracto intestinal humano y en el de otros animales. Los clostridios suelen poseer metabolismo fermentativo y, salvo raras excepciones, son anaerobios estrictos, catalasa-negativos y presentan movilidad mediada por flagelos peritricos.

Puntos a considerar:

- Los clostridios son bacterias anaeróbicas.
- Diferentes tipos de toxinas son las responsables de los síntomas clínicos y los cambios observados.
- Las enfermedades generalmente son de curso rápido y ocurren en forma de brotes, aunque bajo ciertas condiciones pueden producir también, muertes en forma de goteo.
- Los brotes una vez iniciados son prácticamente imposibles de detener, por lo que el enfoque sanitario de estas enfermedades debe apuntar siempre a la prevención de las mismas.
- La escasa difusión de información sobre las enfermedades clostridiales ha llevado a que frecuentemente se confundan los signos de una enfermedad clostridial con otra, a no interpretar correctamente los procesos que están involucrados en el desarrollo de las mismas y finalmente llegarse a diagnósticos erróneos.

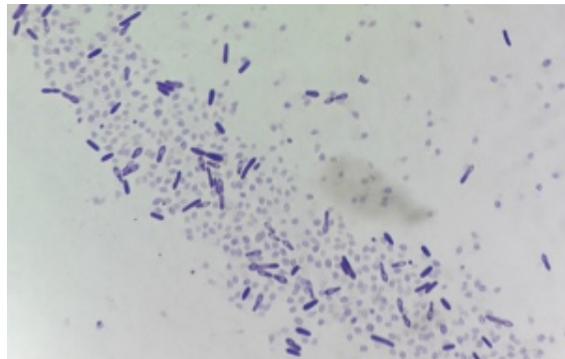
Mancha (*Clostridium chauvoei*).

Principales características:

- Infección endógena (ya presente en la musculatura del animal).
- Crecimiento rápido del animal y traumatismo muscular son posibles factores desencadenantes.
- Bovinos jóvenes hasta los 2 años de edad son los más frecuentemente afectados.

Signos clínicos:

- Decaimiento.
- Tumefacción en áreas afectadas.
- Estado depresivo; los animales tienden a apartarse del rodeo.
- Fiebre.
- Muerte aguda.



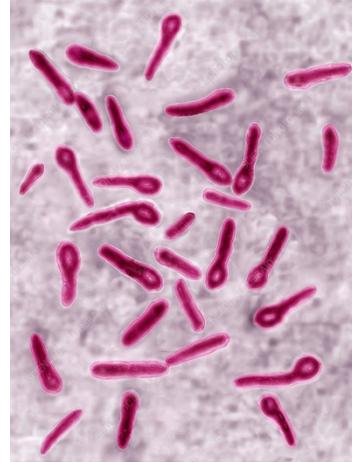
Tétanos (*Clostridium tetani*).

Principales características:

- Contractura permanente de la musculatura.
- La enfermedad se origina a partir de heridas de castración, descole y esquila contaminadas con el Clostridio.
- La multiplicación del Cl. tetani en la herida es rápida y produce toxina la cual actúa sobre el sistema nervioso central.
- Afecta a equinos, porcinos, ovinos, bovinos, caninos y humanos.

Signos clínicos:

Hay rigidez y temblores musculares, trismus, prolapso del tercer párpado, respuesta exagerada a estímulos, congestión de mucosa ocular, meteorismo secundario, posición en caballete, postración, opistótonos y muerte.



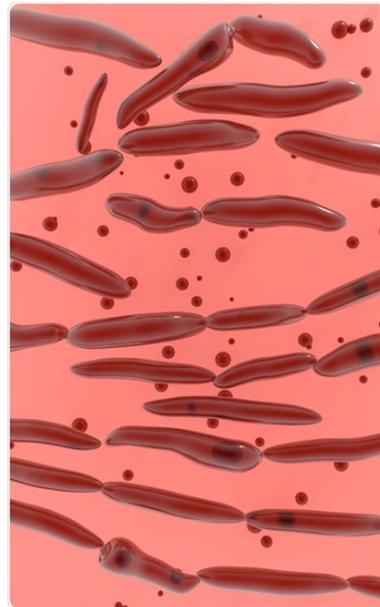
Botulismo *Clostridium botulinum* Tipos C y D

Principales características:

- Enfermedad caracterizada por parálisis flácida.
- En los bovinos la afección se manifiesta en forma endémica en regiones con acentuada carencia de fósforo.
- Los animales procuran suplir esta deficiencia a través de la ingestión de huesos (osteofagia), constituyendo éste, el principal vehículo para el ingreso de la toxina pre-formada y la ocurrencia de la enfermedad.
- Las especies más afectadas son bovinos y secundariamente equinos, porcinos y ovinos.

Signos clínicos:

- Hay incoordinación del tren posterior.
- Ausencia de estímulos.
- Parálisis deglutoria y lingual.



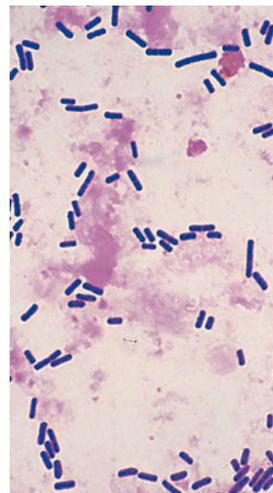
Enterotoxemia *Clostridium perfringens*.

Principales características:

- La bacteria esta presente en el tubo digestivo.
- Se multiplican y comienzan a producir toxinas bajo condiciones favorables en el intestino,y desencadenan la enfermedad.
- Ocurre por cambios bruscos en la dieta, generalmente al pasar de una alimentación pobre a una de mejor calidad, un alto nivel de parasitismo intestinal por tenias y sobredosisificación con productos farmacéuticos.

Signos clínicos:

Si bien la enfermedad es generalmente de curso sobreagudo se puede notar decaimiento, fiebre, incoordinación, diarrea, convulsiones y finalmente la muerte.



Hemoglobinuria Bacilar *Clostridium novyi* Tipo D

Principales características:

Es una infección endógena condicionada por factores predisponentes tales como las lesiones producidas por larvas migrantes de Fasciola hepatica, alteraciones metabólicas del hígado, preñez avanzada, etc, que van a producir las condiciones adecuadas de anaerobiosis en el parénquima hepático para el desarrollo de las bacterias y la producción de sus toxinas.

Signos clínicos:

Los animales están deprimidos, apartados del rodeo, con la orina teñida de rojo (hemoglobinuria), ictericia visible en la mucosa ocular, fiebre, diarrea que a veces también está teñida de rojo, signos neurológicos y muerte aguda.

