



**Nombre del alumno: Luis Fernando Cancino Araujo**

**Nombre del profesor: MVZ Sandra Edith Moreno López**

**Licenciatura: Medicina veterinaria y zootecnia**

**Materia: Microbiología II**

**Nombre del trabajo: Características de las bacterias**

Guatemala, Chiapas a las 04 de febrero del 2022

I

## Pasturella:

- Factores de Patogenicidad: Cápsula (Tipos A a F); fimbrias de adhesión a receptores de N-acetil-D-glucosamina; Proteína de membrana externa -OMP- que es la Proteína fijadora de hemoglobina (HgbA).
- Problemas en el organismo: Multocida Puede comportarse como un Patógeno Oportunista y, a Partir de la mucosa respiratoria colonizada, invadir los tejidos, causando cuadros de neumonía, bronquitis, en Pierna y abscesos Pulmonares. con menor frecuencia se Presentan infecciones de Vías altas

## Campylobacter:

- La motilidad mediada por Flagelo, la adherencia bacteriana a la mucosa intestinal, la capacidad invasiva y la capacidad de producir toxinas se han identificado como las 4 Principales Propiedades de virulencia del campylobacter.
- Problemas en el organismo: Son una de las Principales causas de la diarrea y de las enfermedades que se transmiten a través de los alimentos ("intoxicaciones alimentarias") Pueden infectar el tubo digestivo y provocar diarrea, fiebre y tetortijones abdominales.

## Brucella:

- Es una enfermedad causada por la bacteria *Brucella abortus*, que provoca abortos en el ganado bovino, con pérdidas económicas considerables
- No demuestra poseer factores de virulencia agresivos como exotoxinas, capsula, plásmidos, fimbrias; flagelos, o variación antigénica

## Bacillus:

- Los principales factores de virulencia del *Bacillus anthracis* son el polipéptido capsular y la toxina de ántrax. La capsula está compuesta por ácido poli-D-glutámico que le confiere resistencia para la fagocitosis
- Es una enfermedad infecciosa rara ocasionada por la bacteria *Bacillus anthracis*. El ántrax ocurre en forma natural al rededor del mundo en animales salvajes y domesticos con pezuñas, especialmente en ganado vacuno, ovejas, cabras, camellos y antilopes.

## Micobacterias:

- Factores de virulencia proteicos se encuentra la proteína HSPx, la cual es análoga de la proteína de 16 kDa. Esta proteína es considerada como un importante elemento controlador de la latencia de *M. tuberculosis*, debido a que la sobreexpresión de la misma inhibe el crecimiento del microorganismo.

- Son un tipo de gérmen. Hay varios tipos. El más común causa la tuberculosis otro causa la lepra. Y otros causan infecciones llamadas infecciones por micobacterias atípicas.

### Micoplasmas:

- Resistencia al medio ambiente, al sistema inmune y antibiótico (tetrapias (Producción de biofilms en materiales inertes y tejidos)).
- Problema en el organismo, los síntomas típicos incluyen fiebre, tos, bronquitis, dolor de garganta, dolor de cabeza, y sensación de cansancio. Un resultado común de la infección micoplasma es neumonía.

### Leptospira:

- Factores de virulencia de las leptospiras patógenas se encuentran endotoxinas, hemolisinas esfingomielinasa fosfolipasa y proteínas superficiales de adhesión.
- Es una enfermedad infecciosa causada por bacterias que pueden producir infecciones potencialmente mortales de los riñones, el hígado, el cerebro, los pulmones o el corazón.

### Bordetella:

- De B. Pertussis. Pertenece a la familia de las toxinas que forman poros en la membrana plasmática de las células diana y alcanza su máxima expresión en la fase virulenta de la bacteria.
- Es una enfermedad grave que puede afectar a las personas de cualquier edad y causar discapacidad permanente en los

bebés incluso la muerte.

Neisseria:

- uno de los factores de virulencia más importantes de esta bacteria es la presencia de una cápsula polisacárida, siendo en estas polisacáridos capsulares en los que se basan las distintas vacunas actualmente utilizadas.
- Las bacterias de la gonococia casi siempre se transmiten de una persona a otra durante el contacto sexual, que incluye el sexo oral, anal o vaginal.

Moraxella:

- Factores de virulencia: fimbrias, hemolisinas, proteínas de membrana externa y lipopolisacáridos.
- Son cocos gramnegativos que causan infecciones del oído y las vías aéreas superiores e inferiores. *M. catarrhalis* también se conoce como Branhamella catarrhalis.

Acinetobacter:

- Puede causar diversas infecciones como neumonía nosocomial, bacteriemia, infecciones del tracto urinario, meningitis secundaria, y más raramente endocarditis.
- Factores de virulencia no han sido dilucidados en totalidad entre ellos se encuentran proteína de membrana externa OmpA, lipopolisacárido y polisacárido capsular, vesículas de membrana externa, fosfolipasa e y D de las proteínas de unión de penicilina.

## Estreptococos:

- Posee diversos factores de virulencia entre ellos su cápsula de ácido hialurónico, el factor de opacidad del suero, la proteína F, la peptidasa C5a, las hemolisinas O y S, SPEB.
- Estreptococo grupo B puede causar en adultos infecciones del tracto urinario, la sangre, la piel y neumonía.

## Enterococos:

- Los factores de virulencia contribuyen a la patogenicidad de este microorganismo y se asocian con la adhesión (endocarditis específica: antígeno A), aSAI (aggregation substance) y esp, la citotoxicidad y la invasividad y gelE (gelatinase).

## Escherichia:

- Poseen factores de virulencia que les otorgan un carácter patógeno. Como por ejemplo las diferentes adhesinas o factores de adherencia y las enterotoxinas.
- La mayoría de las variedades de escherichia coli son inofensivas o causan diarrea breve. Sin embargo, algunas cepas, como la escherichia coli O157:H7, pueden causar cólicos abdominales intensos, diarrea con sangre y vómitos.

### Salmonella:

- La infección viene determinada por factores relacionados tanto con el hospedador como con la bacteria. Esto incluye la virulencia de S. Typhi, la habilidad del hospedador para ejercer una respuesta inmune adecuada y finalmente con su capacidad para destruir el patógeno.
- Es una enfermedad bacteriana frecuente que afecta el aparato intestinal. La bacteria de la salmonela generalmente vive en los intestinos de animales y humanos y se libera mediante las heces.

### Shigella:

- El principal signo de infección por shigella es la disentería, que suele tener sangre. La shigella es muy contagiosa. Las personas se infectan con shigella cuando entran en contacto cuando entran en contacto e ingieren pequeñas cantidades de bacterias de las heces de una persona infectada.
- Viene determinada por factores relacionados tanto con el hospedador como con la bacteria. Esto incluye la virulencia de S. Typhi, la habilidad del hospedador como con la bacteria. Esto incluye la virulencia de S. Typhi, la habilidad del hospedador para ejercer una respuesta inmune adecuada y finalmente con su capacidad para destruir el patógeno.

### Erysipelothrix:

- Posee factores de virulencia que intervienen en su mecanismo de Patogenicidad. Las enzimas hialuraminidasa le permiten invadir en el hospedador.
- Es una enfermedad bacteriana producida por el *Erysipelothrix rhusiopathiae*, el cual genera problemas septicémicos.

### Listeria:

- Factores de virulencia, Adherencia microbiana, Resistencia a los antibióticos. Alteraciones en los mecanismos de defensa del huésped. afecta la producción de anticuerpos, resistir a los efectos líticos del complemento sérico, resisten los pasos oxidativos en la fagocitosis, produce superantígenos.
- Puede causar una variedad de síntomas, según la persona o la parte del cuerpo afectada. La listeria puede causar fiebre y diarrea de manera similar a los otros microbios transmitidos por los alimentos.

### Clostridium:

- Factores de virulencia. toxinas que causan la remodelación del citoesqueleto lo cual desencadena los síntomas clínicos asociados a esta enfermedad infecciosa.
- causa diarrea y afecciones intestinales más serias, como la colitis, también se conoce con otros nombres, como *Clostridioides difficile*.



## Vibrio:

- Los factores de virulencia son productos bacterianos o componentes estructurales que contribuyen a la virulencia o patogenicidad.
- Es una enfermedad intestinal causada por una pequeña bacteria denominada Vibrio. Esta bacteria está presente en pescados y mariscos de agua salada.

## Clostridium:

- Los factores de virulencia principales son TcdA y TcdB, toxinas que causan la remodelación del citoesqueleto lo cual desencadena los síntomas clínicos asociados a esta enfermedad infecciosa.
- Causa inflamación del intestino delgado y del colon, sino también síntomas tales como diarrea y fiebre.

## Estafilococos:

- Causa una amplia gama de infecciones. Esta variedad se relaciona con varios factores de la virulencia que permitan que se adhiera a la superficie, que invada o que evite el sistema inmune, y causar efectos tóxicos dañinos al ordenador principal.
- Invade el torrente sanguíneo, puedes contraer un tipo de infección que afecta todo el organismo. Esta infección, denominada septicemia, puede provocar un choque séptico.