



Mi Universidad



Julián Santiago Lopez

Dr. Abarca Espinosa Agenor

**Resumen sobre tema de exposición
"Brucelosis"**

Enfermedades Infecciosas

Sexto Semestre Grupo "B"

Facultad de Medicina Campus Comitán

Comitán de Domínguez Chiapas a 17 de Marzo de 2023

La brucelosis es una infección bacteriana que se transmite de los animales a las personas. Lo más común es que las personas se infecten al comer productos lácteos crudos o sin pasteurizar. Algunas veces, las bacterias que causan la brucelosis se propagan por el aire o por el contacto directo con animales infectados. Brucelosis es una infección zoonótica producida por las bacterias del género *Brucella*. Es la zoonosis bacteriana más frecuente en el mundo, con más de medio millón de casos nuevos alrededor del mundo diagnosticados anualmente.

Lo más común es que las personas se infecten al comer productos lácteos crudos o sin pasteurizar. Los síntomas de la brucelosis se pueden presentar pocos días o meses después de haberte infectado.

Agente etiológico: *Brucella Melitensis* es la bacteria más común en humanos. *Brucella* es una bacteria Gram negativa inmóvil que es observada al microscopio de luz como bacilos cortos o cocobacilos. La brucelosis es una enfermedad bacteriana causada por varias especies de *Brucella*, que infectan principalmente al ganado vacuno, porcino, caprino y ovino y a los perros.

Fisiopatología: El período de incubación de la brucelosis varía desde 5 días hasta varios meses y es, en promedio, de 2 semanas.

En la virulencia de *Brucella* es de suma importancia tomar en cuenta su habilidad para sobrevivir y multiplicarse dentro de las células hospederas.

Las cepas virulentas de *Brucella* al ser fagocitadas por el macrófago, tienen la capacidad de evitar la maduración del fagosoma y crear su nicho intracelular en el retículo endoplásmico, sitio en el que se alojan y se multiplican.

Cuadro clínico: la brucelosis tiene históricamente otros nombres por los cuales se puede identificar la enfermedad como tal, es decir que cuenta con muchos nombres para referirnos a ella como lo son Fiebre de Malta, Fiebre Ondulante, Enfermedad de Bang y Fiebre del Mediterráneo. Los nombres son distintos, aunque los datos clínicos a identificar son los mismos en los cuales se presentan signos y síntomas característicos como: dolor de las articulaciones y los músculos, Fiebre, pérdida de peso y fatiga. Algunas personas también presentan dolor de vientre y tos.

Las áreas de dolor predominantes son: abdomen, articulaciones, espalda o músculos.

En todo el cuerpo podemos encontrar: fiebre, escalofríos, fatiga, pérdida de apetito o sudores nocturnos.

También es comunes: dolor de cabeza, ganglios linfáticos inflamados, pérdida de peso o tos.

Datos epidemiológicos: Se registran casos en todas las entidades, con mayor frecuencia en las zonas norte y noroeste del país. Es una zoonosis de notificación obligatoria en los sistemas de información oficial; se utilizan para ello la historia clínica, la tarjeta de registro y control del paciente y el estudio epidemiológico de caso. En México los últimos reportes datan desde el 2011, refiriendo una incidencia general de 2.97. predominando en mujeres con incidencia de 3.7, la cual ha ido discretamente en aumento desde el 2006. Datos recientes (año 2020) de la Secretaría de Salud en México, mostraron la presencia de brucelosis en humanos. En el Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica (SUIVE) se establece que el 46.7% de los casos los notificó la Secretaría de Salud. Seguido del 41.9% de notificaciones por el Instituto Mexicano del Seguro Social

y 6.1% de notificaciones al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. Otras instituciones oficiales aportan el 5.3% restante.

Por edades el 40.7% de los casos se acumula en personas de 25 a 44 años, seguido del 30.1% en personas de 5 a 24 años y 26.8% entre 45 y más años.

El estado de Chiapas reportó 685 casos durante el período de los años 2011 al 2020, principalmente en mujeres. La dirección general de salud animal en el año 2021 demostró 1 sólo contacto de brucelosis en Comitán de Domínguez.

Casuística: se transmite de los animales a las personas. Lo más común es que las personas se infecten al comer productos lácteos crudos o sin pasteurizar. Tocar sangre y fluidos corporales de animales infectados y en ocupaciones que se consideran como “factores predisponentes” en el caso del Agricultor, ganadero, veterinario etc. Por el consumo de carne de res no tratada y algunas veces, las bacterias que causan la brucelosis se propagan por el aire o por el contacto directo con animales infectados.

Diagnóstico: en cuanto al diagnóstico clínico se basa en la evidencia de signo y síntomas patognomónicos como son Fiebre, Escalofríos, Pérdida de apetito, Sudores nocturnos, Debilidad, Fatiga, Dolor articular, muscular y de espalda, Dolor de cabeza.

En cuanto a el diagnóstico por laboratoriales la prueba inicial se realiza con antígeno Rosa de Bengala para confirmarse con la de Aglutinación Estándar (SAT) también se ejecuta la Aglutinación Estándar en presencia de 2-mercapto etanol (2-ME). Con estos estudios se ratifica que el paciente es un enfermo de brucelosis.

En cuanto al diagnóstico por pruebas de gabinete se realiza el Método de enzimoimmunoanálisis (ELISA), en la determinación de inmunoglobulinas específicas frente al lipopolisacárido de Brucela, buenos resultados de sensibilidad y especificidad, identificando que, en todas las pruebas con resultado positivo a IgM, la prueba SAT mostraba positividad a los títulos igual o mayores de 1:160.

Como prueba específica poco utilizada existen el aislamiento mediante hemocultivo y tipificación de la bacteria en placas de agar.

Diagnostico diferencial: El diagnóstico diferencial más importante por la sintomatología es la influenza seguida del síndrome de fatiga crónica. Otras formas localizadas son la uveítis granulomatosa o recurrente y la espondilitis. Son raras las artritis periféricas y la sacroileítis.

Tratamiento: se da de manera individualizada según las necesidades del paciente y los factores que pueden influir en el tratamiento como lo es la edad del paciente, la severidad de la infección, el tiempo que la enfermedad lleva establecida y la resistencia medicamentosa que pueda o no presentar el paciente. Por lo que la guía de practica clínica estratifica el tratamiento en esquemas que cumplan con las necesidades del paciente. En la cual se presenta:

1. **Esquema A;** los medicamentos de elección son la tetraciclina en tabletas o comprimidos junto con la estreptomina en frasco ampola de 1 g de solución inyectable.
 - La dosificación es tetraciclina de 500 mg cada 6 horas por 21 días.
 - La estreptomina 1g intramuscular cada 24 horas por 21 días.
2. **Esquema B;** los medicamentos de elección son la rifampicina en tabletas, comprimidos o capsulas de 300 mg. También trimetoprim con sulfametoxazol en tabletas o comprimidos de 80/400 mg. Suspensión 40/80 mg en 5 ml.
 - La dosificación de rifampicina en adultos es de 300 mg cada 8 horas por 21 días. En niños es de 20 mg/kg/día cada 8 horas por 21 días.

- La dosificación de trimetoprim con sulfametoxazol en adultos es de 160/800 mg cada 12 horas por 21 días y en niños es de 8/40 mg/kg/día cada 12 horas por 21 días.
3. **Esquema C**; los medicamentos de elección son la doxiciclina tabletas o capsulas de 100 mg o rifampicina tabletas, comprimidos o capsulas de 300 mg.
 - La dosificación de doxiciclina en adultos es de 200 mg cada 24 horas por 6 semanas y en niños es de 4-5 mg/ kg/ día cada 8 horas por 6 semanas.
 - La dosificación de rifampicina en adultos es de 600 a 900 mg cada 24 horas por 6 semanas y en niños es de 20 mg/ kg/ día cada 8 horas por 6 semanas
 4. **Primer esquema alterno**: los medicamentos de elección son ciprofloxacino capsula o tabletas de 250 mg o rifampicina en tabletas, comprimidos o capsulas de 300 mg.
 - La dosificación de ciprofloxacino es de 1500 mg por día, 750 mg cada 12 horas por 45 días.
 - La dosificación de rifampicina es de 300 mg cada 8 horas por 45 días.
 5. **Segundo esquema alterno**: los medicamentos de elección son levofloxacino en tabletas de 500 y 750 mg o rifampicina en tabletas, comprimidos o capsulas de 300 mg.
 - La dosificación de levofloxacino es de 1500 mg cada 8 horas por 45 días.
 - La dosificación de rifampicina es de 300 mg cada 8 horas por 45 días

Prevención: Evitar consumo de lácteos elaborados con leche no pasteurizada.

Al comprar la leche y productos lácteos frescos, compruebe la presencia de la marca de identificación.

Lave y desinfecte los alimentos de origen vegetal que consuma crudos.

En los profesionales que manejen ganado, debe implementarse una adecuada protección individual y controles serológicos periódicos (semestralmente).

Tener cuidado en el manejo y eliminación de placentas, secreciones y fetos de los animales.

En zonas endémicas, se deben vacunar vacas y cabras.

Referencias

- Guía de practica clinica para el diagnóstico y tratamiento del paciente con Brucelosis. (s. f.). Cenaprece. Recuperado 6 de MARZO del 2023, de <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/36343/GuiaBrucelosis.pdf>
- Garcia, D. (s. f.). *Historia natural de la Brucelosis*. prezi.com. Recuperado 9 de diciembre de 2022, de https://prezi.com/oe0_yxft4bio/historia-natural-de-la-brucelosis/
- Bush, L. M. & Vazquez-Pertejo, M. T. (2022, 5 diciembre). *Brucelosis*. Manual MSD versión para profesionales. <https://www.msdmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/bacilos-gramnegativos/brucelosis>
- Salud, S. de. (s. f.). *Guía para el diagnóstico y tratamiento del paciente con brucelosis*. gob.mx. <https://www.gob.mx/salud/documentos/guia-para-el-diagnostico-y-tratamiento-del-paciente-con-brucelosis>
- EPIDEMIOLOGIA, S. G. (2020). Brucelosis. SECRETARIA GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA, 20.