

UNIVERSIDAD DEL SURESTE.

Nombre del alumno:

BLANCA SAMAHI PEREZ PEREZ

<u>Materia</u>

fisiologia de la reproduccion

Tarea:

RESUMEN DE GLUCOLISIS

Catedrático:

M.V.Z SERGIO CHONG VELAZQUEZ

Fecha: 18/10/2019 - M.V.Z.

BRUCELOSIS

INTRODUCCIN

(Fiebre ondulante, de Malta, mediterránea o de Gibraltar)

La brucelosis es causada por especies del género Brucella, que son bacterias gramnegativas. Los síntomas aparecen como un cuadro febril agudo con pocos o ningún signo de localización, y pueden progresar a una etapa crónica con recaídas de fiebre, debilidad, sudoraciones y dolores vagos. El diagnóstico se establece con el cultivo, generalmente en muestras de sangre. El tratamiento óptimo suele requerir 2 antibióticos: doxiciclina o trimetoprima/sulfametoxazol (TMP/SMX) más gentamicina, estreptomicina o rifampicina.

Los microorganismos causantes de la brucelosis humana son la *B. abortus* (procedente del ganado), la *B. melitensis* (de ovejas y cabras) y la *B. suis* (de los cerdos). La *B. canis* (procedente de los perros) ha causado infecciones esporádicas. En general, *B. melitensis* y *B. suis* son más patogénicas que otras especies de *Brucella*.q Las fuentes más comunes de la infección son los animales de granja y los productos lácteos sin pasteurizar. Renos, bisontes, caballos, alces americanos, caribúes, liebres, pollos y ratas del desierto también pueden estar infectados; el ser humano puede adquirir la infección de estos animales también.

La brucelosis se adquiere por

- Contacto directo con secreciones y excreciones de los animales infectados
- Ingestión de carne poco cocida, leche cruda o productos lácteos que contienen microorganismos viables
- Inhalación de material infeccioso aerosolizado
- En raras ocasiones, transmisión de persona a persona

Más prevalente en las zonas rurales, es una enfermedad ocupacional de procesadores de carnes, veterinarios, cazadores, granjeros, ganaderos y técnicos de laboratorios de microbiología. La brucelosis es rara en los Estados Unidos, Europa y Canadá, pero siguen registrándose casos en el Oriente Medio, algunas zonas del Mediterráneo, México y América Central. Debido a que muy pocos microorganismos (quizás 10 a 100) pueden causar la infección a través de la exposición a un aerosol, las especies de *Brucella* son potenciales agentes de <u>bioterrorismo</u>.

Los pacientes con brucelosis aguda y no complicada suelen recuperarse en 2 o 3 semanas, aun sin tratamiento. Algunos evolucionan a una enfermedad subaguda, intermitente o crónica.

Las complicaciones de la brucelosis son raras, pero incluyen <u>endocarditis</u> bacteriana subaguda, neurobrucelosis (que incluye <u>meningitis</u> aguda y crónica, <u>encefalitis</u> y

neuritis), <u>orquitis</u>, <u>colecistitis</u>, supuración hepática y <u>osteomielitis</u> (especialmente, sacroilíaca o vertebral).

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

La aparición de los síntomas puede ser abrupta, con escalofríos y fiebre, cefalea grave, dolor articular y de la espalda, malestar, y en ocasiones diarrea. En algunos casos puede ser insidiosa, con un prodromo de malestar leve, dolor muscular, cefalea y dolor de nuca, seguidos por un aumento en la temperatura vespertina.

A medida que la enfermedad progresa, la temperatura aumenta a 40 o 41° C, y luego desciende gradualmente a normal o cercana a la normal con profusa sudoración en la mañana.

Típicamente, la fiebre intermitente persiste durante 1 a 5 semanas, seguidas por una remisión de 2 a 14 días en los cuales los síntomas disminuyen o están ausentes. En algunos pacientes, la fiebre puede ser transitoria. En otros, la fase febril reaparece una vez o repetidamente en olas (ondulaciones) y remisiones, durante meses o años, y puede manifestarse como una fiebre de origen desconocido.

Después de la fase febril inicial, pueden aparecer anorexia, pérdida de peso, dolor abdominal y articular, cefalea, dolor de espalda, debilidad, irritabilidad, insomnio, depresión e inestabilidad emocional. El estreñimiento suele ser pronunciado. Aparece una esplenomegalia, y los ganglios linfáticos pueden estar leve o moderadamente hipertróficos. Hasta el 50% de los pacientes presenta hepatomegalia.

La brucelosis es letal en < 5% de los pacientes, por lo general como resultado de la endocarditis o de graves complicaciones en el sistema nervioso central.

Diagnóstico

- Cultivos de sangre, médula ósea y líquido cefalorraquídeo
- Pruebas serológicas en las etapas aguda y de convalecencia (no fiable para C. canis) y ensayo de PCR

Deben obtenerse muestras para hemocultivo; el crecimiento puede demorar más de 7 días y pueden necesitarse subcultivos en medios especiales durante 3 a 4 semanas, por lo que la sospecha de brucelosis debe comunicarse al laboratorio.

También se pueden cultivar muestras de médula ósea y líquido cefalorraquídeo. Las muestras para análisis serológicos de las etapas aguda y de convalecencia deben obtenerse con un intervalo de 3 semanas entre ellas. Un aumento del título en 4 veces o

un título en la fase aguda de 1:160 o mayor se consideran diagnósticos, en especial si hay antecedentes de exposición o hallazgos clínicos característicos. El recuento leucocitario es normal o bajo, con una linfocitosis relativa o absoluta en la fase aguda. La prueba serológicas no es fiable para detectar *C. canis*.

El análisis de PCR se puede realizar en sangre o en cualquier tejido corporal y puede ser positivo tan pronto como 10 días después de la inoculación.

Doxiciclina más rifampicina, un aminoglucósido (estreptomicina o gentamicina) o ciprofloxacina. Se debe limitar la actividad en casos agudos de brucelosis, y se recomienda el reposo en cama para los episodios de fiebre. Los dolores musculoesqueléticos fuertes, especialmente en la espalda, pueden requerir la administración de analgésicos. La endocarditis por *Brucella* a menudo requiere cirugía además de la terapia antibiótica.

Si se administran antibióticos, se prefiere la terapia combinada porque las tasas de recidiva con la monoterapia son elevadas. La tasa de recidivas disminuye con un esquema de doxiciclina 100 mg por vía oral, 2 veces al día, durante 6 sem, más estreptomicina 1 g IM cada 12 a 24 h (o gentamicina, 3 mg/kg IV 1 vez al día), durante 14 días. Para los casos no complicados, puede administrarse rifampicina en dosis de 600 a 900 mg por vía oral 2 veces al día, durante 6 semanas, en lugar de un aminoglucósido. Los regímenes de ciprofloxacina en dosis de 500 mg por vía oral 2 veces al día durante 14 a 42 días mas rifampicina o doxiciclina en lugar de un aminoglucósido, han demostrado ser igualmente eficaces. En niños de menos de 8 años, se han utilizado trimetoprim/sulfametoxazol (TMP/SMX) más rifampicina oral, durante 4 a 6 semanas

CONCLUSION

La neurobrucelosis y la endocarditis requieren tratamiento prolongado.

Incluso con tratamiento antibiótico, aproximadamente 5 a 15% de los pacientes recaen, por lo que todos deben seguirse clínicamente y con títulos serológicos repetidos durante un año.