T-Méd: Nunca pares de aprender...

Llevamos a todas partes la pasión por compartir conocimiento, crear comunidad y construir el futuro de la Medicina.

Mycobacterium leprae

TIPS:

- > Estudiar estratégicamente
- > Esforzarte por recordar el 90% de lo que estudias.

Lo que aprenderás

Aprenderás como se replica las Micobacterias

Requisitos

Tener conocimientos básicos de medicina, o simplemente el deseo incesante de aprender

Descripción

Las micobacterias son bacilos delgados con paredes celulares ricas en lípidos que son resistentes a la penetración de los tintes químicos, como los que se emplean en la tinción de Gram. Se tiñen poco pero, una vez teñidos, no se pueden decolorar con facilidad por tratamiento con solventes orgánicos acidificados. Por lo tanto, se denominan acidorresistentes. Las micobacterias sobreviven y se replican dentro de las células. En general, las infecciones por micobacterias forman lesiones granulomatosas de crecimiento lento que son responsables de una destrucción importante de los tejidos.

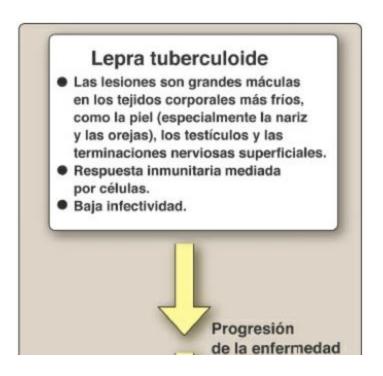
¿Para quién es esta guía?

Estudiantes de medicina y enfermería, médicos, enfermeros, paramédicos, bomberos o cualquier persona avocada al area de la salud.

B. Mycobacterium leprae

La lepra, llamada enfermedad de Hansen en publicaciones del Servicio de Salud Pública de los Estados Unidos, es rara en dicho país, pero cada año se registra una pequeña cantidad de casos tanto importados como contagiados en el país. En todo el mundo es un problema mucho mayor, con un estimado de 10-12 millones de casos. Docenas de casos en los Estados Unidos se han relacionado con el contacto o la ingesta de armadillos, un reservorio conocido del patógeno.

- **1. Patogenia.** Mycobacterium leprae se transmite de persona a persona a través de un contacto prolongado, por ejemplo, entre los exudados de las lesiones de la piel de un paciente con lepra y la piel lesionada de otro individuo. La infectividad de M. leprae es baja y el período de incubación, prolongado, por lo que la enfermedad clínica puede desarrollarse años o incluso décadas después del contacto inicial con el microorganismo.
- 2. Importancia clínica. La lepra es una afección granulomatosa crónica de los nervios periféricos y los tejidos mucocutáneos, en particular de la mucosa nasal. Ocurre como un continuo entre dos extremos clínicos: la lepra tuberculoide y la lepromatosa. En la lepra tuberculoide, las lesiones se producen como grandes máculas (manchas) en los tejidos corporales más fríos, como la piel (especialmente la nariz, las orejas y los testículos), y en las terminaciones nerviosas superficiales. La neuritis produce parches de anestesia en la piel. Las lesiones están infiltradas por linfocitos y células gigantes y epitelioides, pero no se produce caseificación. El paciente produce una fuerte respuesta inmunitaria mediada por células y desarrolla una hipersensibilidad tardía, que puede demostrarse mediante una prueba cutánea con lepromina, un extracto similar a la tuberculina del tejido lepromatoso. Hay pocas bacterias en las lesiones (paucibacilar). El curso de la lepra lepromatosa es lento pero progresivo. Un gran número de microorganismos están presentes en las lesiones y en el sistema reticuloendotelial (multibacilar), debido a un sistema inmunitario gravemente deprimido. No se producen granulomas bien formados.





Clasificación de la lepra

3. Identificación en el laboratorio. M. leprae es un bacilo acidorresistente. No se ha mantenido con éxito en cultivos artificiales; sin embargo, se puede cultivar en las patas de los ratones y en el armadillo, que es un hospedero natural y reservorio del patógeno. El diagnóstico de laboratorio de la lepra lepromatosa, en la cual los microorganismos son numerosos, implica el uso de tinciones ácidas de muestras de mucosa nasal u otras áreas

infectadas. En la lepra tuberculoide, los microorganismos son muy raros y el diagnóstico depende de los hallazgos clínicos y la histología del material de biopsia.





A. Lepra en un niño hawaiano de 13 años de edad en 1931. B. El mismo niño 2 años más tarde (nota: este paciente tuvo la desgracia de contraer lepra antes de la era de los antibióticos eficaces).

4. Tratamiento y prevención. Varios medicamentos son eficaces para el tratamiento de la lepra, incluidas las sulfonas como la dapsona, la rifampicina y la clofazimina. El tratamiento es prolongado, y se requiere una terapia combinada para garantizar la supresión de mutantes resistentes. El hecho de que la vacunación con BCG haya mostrado algún efecto protector contra la lepra ha fomentado un mayor interés en el desarrollo de una vacuna. La talidomida, un inhibidor del factor de necrosis tumoral α , se está distribuyendo bajo estrictas restricciones para su uso como tratamiento para el eritema nudoso leproso, una complicación cutánea grave de la lepra.