

*ALUMNA: OLGA MARIA MARTINEZ ALBORES*

*DR. MANUEL EDUARDO LÓPEZ GÓMEZ*

*2DO SEMESTRE*

*LIC. EN MEDICINA HUMANA*



*San Cristóbal de las casas, Chiapas*

## Introducción

La tuberculosis ha sido en el año 2000, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la octava causa de muerte a nivel mundial. La tuberculosis o TB es causada por una bacteria llamada *Mycobacterium tuberculosis*. Estas bacterias por lo general atacan a los pulmones, pero también pueden atacar otras partes del cuerpo, como los riñones, la columna vertebral y el cerebro. No todas las personas infectadas por las bacterias de la tuberculosis se enferman.

Por eso, existen dos afecciones relacionadas con la tuberculosis: la infección de tuberculosis latente y la enfermedad de tuberculosis. Si no se trata adecuadamente, la enfermedad de tuberculosis puede ser mortal, la elaboración de este ensayo ha sido de mucha ayuda para mi aprendizaje y espero que sea de utilidad para ti.

## Tuberculosis pulmonar

Es una infección bacteriana contagiosa que compromete los pulmones y que se puede propagarse a otros órganos, es causada por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis* (*M. tuberculosis*). Las micobacterias son bacilos ácido-alcohol resistentes no formadores de esporas y no capsulados. Son aerobios estrictos y no crecen en ausencia de oxígeno. De crecimiento lento, requieren largos períodos de incubación (10-20 días a 37 °C de temperatura). Son resistentes a la desecación y a la desinfección con productos químicos, probablemente por su alto contenido en lípidos. Sensibles al calor húmedo, se destruyen por pasteurización. La infección por el *M. tuberculosis* se produce generalmente por inhalación de gotitas en suspensión que contienen partículas infecciosas producidas por el enfermo al toser, estornudar o hablar.

Generalmente se requieren exposiciones prolongadas a la fuente de contagio para producir la infección, y una vez inhalados las bacterias llegan a los espacios alveolares donde son fagocitadas por macrófagos alveolares que se multiplican formando una o varias zonas de neumonitis. Los macrófagos infectados se diseminan hacia los ganglios del resto del organismo, epífisis de huesos largos, cuerpos vertebrales, áreas meníngeas y, sobretodo, a las áreas posteriores de los pulmones.

Tras la infección y durante las primeras semanas, el sujeto no posee defensas contra la infección tuberculosa, por lo que la multiplicación bacteriana continúa sin impedimento hasta que se desarrolla la hipersensibilidad del tejido y la inmunidad mediada por células. El riesgo de padecer tuberculosis es variable, dependiendo de la presencia de determinados factores de riesgo. Globalmente, un 10% de las personas infectadas desarrollarán tuberculosis activa a lo largo de su vida, siendo los dos primeros años siguientes a la infección los de mayor riesgo.

Son factores de riesgo para desarrollar la enfermedad a partir de la infección latente la inmunodepresión de cualquier origen, la aclorhidria de los gastrectomizados, la malnutrición y la insuficiencia renal crónica. Con la edad se produce un declive en la inmunidad, tanto en la formación de los anticuerpos como en la memoria inmune en respuesta a la vacunación y de la hipersensibilidad retardada. En los ancianos, además influyen otros factores extrínsecos, como la dieta inapropiada, la malnutrición, escasa actividad física y la frecuente comorbilidad

La tuberculosis constituye un importante problema epidemiológico, ocupando el segundo lugar entre los países de la Unión Europea, sólo superado por Portugal. Desde la puesta en marcha en el año 1996 del Proyecto Multicéntrico de Investigación sobre Tuberculosis (PMIT), asistimos a una disminución de la incidencia en torno al 40% en todas las formas de presentación con diferencias entre las diferentes Comunidades Autónomas, la tasa de incidencia global de todas las formas de TBC fue de 38,51 casos por 100.000 habitantes, los varones presentaban tasas de incidencia mayores que las mujeres (52,7 frente a 24,87 casos por 100.000), por edad los grupos más afectados fueron los de 24-35 años y el de 75 o más (61,35 y 59,35 casos), y las localizaciones más frecuentes fueron la pulmonar (69,7%), la pleural (11,2%) y la linfática (8,8%). La forma diseminada se presentó en el 6,6% de los pacientes.

La localización más frecuente de la tuberculosis en el adulto inmunocompetente es la pulmonar. Habitualmente se presenta como una enfermedad de curso subagudo

caracterizada por fiebre de bajo grado de predominio vespertino, tos persistente, sudoración nocturna, expectoración y más raramente hemoptisis.

Radiológicamente suele presentarse como un infiltrado en lóbulos superiores, con frecuencia cavitado y a menudo con derrame pleural como única manifestación. Ocasionalmente, la tuberculosis puede presentarse en personas inmunocompetentes con localizaciones extrapulmonares o de forma diseminada. Entre los órganos que se afectan con mayor frecuencia encontramos los ganglios linfáticos, el hígado, el bazo, el riñón, el sistema nervioso central y el pericardio.

La enfermedad tuberculosa en el anciano presenta algunas peculiaridades con respecto a otros grupos de población. Suele presentarse con cambios en su capacidad funcional (ABVD), astenia, anorexia, deterioro cognitivo o fiebre sin foco. Síntomas y signos inespecíficos de instauración subaguda o crónica que a menudo pasan inadvertidos. La tuberculosis pulmonar constituye la forma más frecuente en el anciano.

Su comienzo suele ser más insidioso, la fiebre no es tan frecuente y la hemoptisis rara. Pueden existir formas de presentación atípica y los patrones radiológicos en los que destaca la baja frecuencia de formas cavitadas, en las formas extrapulmonares se ha visto que existe una mayor incidencia de tuberculosis miliar en el anciano, con una expresión clínica insidiosa y predominando los síntomas inespecíficos de la enfermedad. En otras formas, como la meningitis tuberculosa, además de la clínica de astenia, fiebre, cefalea y cuadro confusional, pueden predominar las alteraciones cognitivas de origen incierto, diagnóstico que requiere un alto índice de sospecha, se asocia un alto índice de mortalidad y conlleva secuelas neurológicas en los pacientes que sobreviven, de igual modo, en la tuberculosis ósea, predominan las formas de la afectación vertebral sobre otros lugares, y entre éstas las vértebras dorsales y lumbares son las más frecuentemente afectadas.

En cuanto al diagnóstico, este se puede hacer por medio de el hallazgo de bacilos ácido alcohol resistentes en extensiones teñidas con la técnica de Ziehl-Neelsen o sus variantes y la tinción con fluorocromos (auramina) y examinadas al microscopio es la primera evidencia de la presencia de micobacterias en nuestra práctica clínica diaria. La visualización de BAAR en el esputo no es indicativa de enfermedad tuberculosa, pues existen otros tipos de micobacterias que causan enfermedad pulmonar. Sin embargo, la conjunción de una baciloscopia positiva, clínica y hallazgos radiológicos compatibles pueden ser suficientes para el diagnóstico de presunción de micobacteriosis.

Los cultivos son mucho más sensibles para la detección de micobacterias, el método tradicional consiste en la inoculación en medios sólidos o líquidos con o sin antibióticos, siendo los medios líquidos los más recomendados para el cultivo primario de todas las muestras.

## Conclusión:

La tuberculosis pulmonar es una enfermedad sumamente contagiosa bacteriana infecciosa, potencialmente grave, que afecta principalmente a los pulmones.

La bacteria que ocasiona la tuberculosis se propaga cuando una persona infectada tose o estornuda.

La mayoría de las personas infectadas con la bacteria que causa la tuberculosis no tienen síntomas. Cuando hay síntomas, generalmente incluyen tos (algunas veces con sangre), pérdida de peso, sudores nocturnos y fiebre.

El tratamiento no siempre es necesario para quienes no presentan síntomas. Los pacientes con síntomas activos requerirán un largo proceso de tratamiento con varios tipos de antibióticos.

## Bibliografía

<https://www.cdc.gov/tb/esp/topic/basics/default.htm>