



MODELO DE TUBERCULOSIS FIBROCASEOSA

SKU: MF-1128

Categorías: [Modelos Anatómicos](#), [Modelos Anatómicos 3D](#), [Órganos con Patologías](#)

GALERÍA DE IMÁGENES



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Historia clínica: Un hombre de 89 años presenta un episodio de hemoptisis importante. Tiene antecedentes de diabetes e inmunosupresión secundaria al tratamiento con esteroides para la artritis reumatoide. La historia adicional revela una larga historia de tos, hemoptisis, fiebre y pérdida de peso. En el examen, se observa que está caquético, hipóxico y tiene crepitaciones en todo el pulmón izquierdo. La radiografía de tórax muestra múltiples lesiones de cavitación en el pulmón izquierdo. Posteriormente presenta otra hemoptisis masiva y fallece.

Patología: Se corta longitudinalmente el pulmón izquierdo para mostrar la superficie del corte. El lóbulo superior está reemplazado casi por completo por varias cavidades irregulares grandes revestidas de restos necróticos y tejido fibroso. Se ven vasos sanguíneos en la cavidad superior con evidencia de hemorragia. El lóbulo inferior contiene varias áreas caseosas más pequeñas, algunas de las cuales se están descomponiendo. El parénquima pulmonar intermedio está cicatrizado. La pleura está engrosada. Esta es la tuberculosis fibrocásica con cavitación.

Más información: La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa sistémica y pulmonar crónica causada por *Mycobacteria tuberculosis*. La transmisión ocurre más comúnmente por inhalación de gotitas en aerosol de *M. tuberculosis*. Los factores de riesgo para contraer TB incluyen ser habitante de un país en desarrollo donde la enfermedad puede ser endémica, inmunosupresión (p. ej., VIH, uso de esteroides, uso de anti-TNF y diabetes), enfermedad pulmonar crónica (p. ej., silicosis), alcoholismo y desnutrición.

Después de la infección pulmonar inicial de *M. tuberculosis*, la manifestación clínica varía. En el 90% de los individuos con un sistema inmunológico intacto entran en una fase de infección latente asintomática. Esta TB latente puede reactivarse en cualquier momento de la vida del paciente. En el otro 10% de los pacientes, especialmente en los inmunocomprometidos, desarrollan una enfermedad primaria que es una infección tuberculosa activa inmediata.

Las manifestaciones de la TB primaria incluyen síntomas de infección pulmonar (p. ej., consolidación, efusión y adenopatía hilar) y síntomas extrapulmonares que incluyen linfadenopatía, meningitis y TB miliar diseminada.

La tuberculosis secundaria ocurre cuando hay reactivación de una infección tuberculosa latente anterior. Alrededor del 10% de la TB latente se reactivará generalmente durante períodos de inmunidad debilitada del huésped. Los síntomas típicos de la reactivación son tos, hemoptisis, febrícula, sudores nocturnos y pérdida de peso.

La respuesta inmune contra la TB está mediada por células TH1 que estimulan a los macrófagos alveolares para que ataquen a las micobacterias. Estos macrófagos rodean la infección formando un 'granuloma' con

necrosis caseosa central.

La TB pulmonar secundaria puede curar con fibrosis o progresar como en este caso. La TB pulmonar progresiva ve erosión y expansión de la lesión infecciosa en el parénquima pulmonar adyacente. Esto conduce a la evacuación del centro caseoso que conduce a la cavitación fibrosa. La erosión de los vasos sanguíneos puede ocurrir causando hemoptisis. Después del tratamiento de la TB, el tejido cicatriza por fibrosis pero no recupera la arquitectura pulmonar.

El diagnóstico de TB generalmente se realiza con una historia clínica y una radiografía de tórax y múltiples cultivos de esputo. La prueba de tuberculina cutánea de Mantoux y el ensayo de liberación de interferón gamma en suero también se pueden usar para ayudar a detectar infecciones. Se pueden tomar biopsias del sitio sospechoso de infección para cultivo para ayudar al diagnóstico. El tratamiento implica cursos prolongados de múltiples antibióticos, que dependen de la resistencia a los antibióticos de la micobacteria infecciosa.