

# MODELO DE TUBERCULOSIS

**SKU:** MF-1177
**Categorías:** Modelos Anatómicos, Modelos Anatómicos 3D, Órganos con Patologías

Copyright © 2021 Medical Factory

## GALERÍA DE IMÁGENES





Copyright © 2021 Medical Factory

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Historia clínica: Una mujer de 37 años se presenta con dolor de espalda torácico creciente. Tiene antecedentes de infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) no tratada y tuberculosis pulmonar. Los antecedentes revelaron fiebres leves continuas, escalofríos y pérdida de peso. El examen reveló un paciente caquéxico con vértebras torácicas sensibles en múltiples niveles. El análisis de sangre mostró un aumento del calcio sérico y de la velocidad de sedimentación de eritrocitos. La radiografía de su columna mostró áreas líticas en las vértebras torácicas. Durante su ingreso en el hospital, desarrolló urosepsis y murió.

Patología: La muestra es una porción de la columna vertebral torácica de la paciente que se aserró longitudinalmente y se montó para mostrar la superficie cortada de 7 vértebras torácicas. En todas las vértebras hay áreas osteolíticas, que varían de 1 a 12 mm de diámetro, que contienen material degenerativo caseoso* (en su mayoría ahora perdido) y están rodeados por una zona delgada de hueso denso. El proceso inflamatorio tuberculoso se ha extendido a uno de los discos intervertebrales y también se ha diseminado fuera de los cuerpos vertebrales para formar acumulaciones de material caseoso debajo del ligamento longitudinal anterior. Este es un ejemplo de osteomielitis micobacteriana tuberculosa de la columna vertebral con extensión paravertebral, también conocida como enfermedad de Pott.

Más información: La tuberculosis (TB) es una enfermedad infecciosa pulmonar y sistémica crónica. Enfermedad 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 un 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 generalizada.

Después de la infección pulmonar inicial de M. tuberculosis, la manifestación clínica varía. En el 90% de las personas con un sistema inmunitario 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 la población inmunocomprometida, desarrollan 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 hiliar) y síntomas extrapulmonares - linfadenopatía, meningitis y TB miliar diseminada. La tuberculosis secundaria ocurre cuando hay una reactivación de una infección de tuberculosis 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.

Copyright © 2021 Medical Factory

La infección ósea ocurre en el 1-3% de los pacientes con infección tuberculosa. Hay una mayor incidencia de desarrollar enfermedad ósea en pacientes de países en desarrollo y pacientes inmunocomprometidos.

La TB generalmente se disemina por vía hematógena desde el sitio de la enfermedad activa. La enfermedad de Pott representa el 40% de las infecciones óseas por tuberculosis. La infección es destructiva y erosiona los discos vertebrales y las vértebras y provoca fracturas por compresión, que puede causar síntomas de compresión del cordón o de la raíz nerviosa. Los síntomas incluyen dolor en el sitio de la enfermedad, fiebre, escalofríos, pérdida de peso, síntomas de compresión y deformidades de la columna, como cifosis y escoliosis.

El diagnóstico de la tuberculosis suele hacerse con una historia clínica y una radiografía de tórax y múltiples cultivos de esputo. También pueden utilizarse la prueba cutánea de tuberculina de Mantoux y la prueba de liberación de interferón gamma en suero para ayudar a detectar la infección. Se pueden tomar biopsias del lugar donde se sospecha la infección para realizar un cultivo que ayude al diagnóstico.

El tratamiento implica cursos prolongados de múltiples antibióticos, que dependen de la resistencia a los antibióticos de las especies de micobacterias infectantes.

* La degeneración caseosa o necrosis es una forma de muerte celular en la que el tejido mantiene una apariencia similar al queso.

Copyright © 2021 Medical Factory