



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

TUBERCULOSIS PULMONAR

PRESENTA

Angel José Ventura Trejo

Inmunoalergias

Dr. Diego Rolando Martínez Guillén

Comitán De Domínguez, Chiapas, 27 de mayo de 2022

TUBERCULOSIS PULMONAR

La tuberculosis (TB) es una de las principales causas de muerte por infección con *Mycobacterium tuberculosis* en seres humanos en el ámbito mundial, y es preocupante que su incidencia esté aumentado en los últimos años, si bien la tuberculosis pulmonar actualmente se define como una enfermedad infecto – contagiosa la cual es producida por micobacterias de la familia *Mycobacterium tuberculosis*, las cuales van a afectar el parénquima pulmonar con alto grado de contagiosidad pero en esta puede llegar a ser reversible y lo primordial debe de ser prevenible, mientras que para la detección o el diagnóstico para esta debe de ser aquel paciente que se diagnostique con tuberculosis pulmonar y no haya recibido algún tratamiento antifímico con anterioridad.

Para el diagnóstico encontramos que clínicamente los signos y síntomas de tuberculosis pulmonar son: tos persistente con expectoración por 15 o más días, astenia, pérdida de peso, fiebre, diaforesis nocturna, anorexia, cansancio, decaimiento, diarrea, caquexia y hemoptisis (flema con sangre).

Detección por baciloscopia: Es el procedimiento de diagnóstico más útil en los pacientes con tb pulmonar, en tanto resulta ser el método más barato, simple, rápido y específico.

Para esto se deben de tener dos pruebas como mínimo, las cuales servirán para el diagnóstico completo y una tercera que es opcional:

Primera muestra: debe ser tomada al primer contacto en la unidad de salud, por personal de salud o en la comunidad en operativos especiales de detección.

Segunda muestra: al despertar por la mañana del siguiente día hábil se debe depositar la muestra en el frasco que previamente proporcionó el personal de salud para su entrega lo antes posible en la unidad de salud.

Tercera muestra: es opcional y se recolecta en el momento en que se entrega la segunda muestra.

Pero no solo esta es la prueba diagnostica, pero si la más recomendada, las siguientes pruebas también son para el diagnostico de tuberculosis.

Cultivo:

es el método más sensible para el diagnóstico; la principal desventaja es el tiempo de resultados y capacidad instalada. Se recomienda enviar de inmediato el tejido al laboratorio en solución salina estéril y evitar fijar en formol.

Estudio histopatológico:

se efectúa en todas las formas de tb en las que sea posible obtener tejido. En los casos de tbp, el tejido se obtiene mediante fibrobroncoscopia con biopsia transbronquial, toracoscopia o toracotomía. Se recomienda que el tejido se envíe de inmediato al laboratorio en solución estéril o salina al 0.9% para frotis y cultivo, lo que incrementa la sensibilidad y especificidad. Los especímenes tomados de autopsias o postmortem reciben el mismo proceso para histopatología y cultivo.

Estudio inmunológico:

prueba cutánea al ppd. La prueba tuberculina o ppd (derivado proteínico purificado) puede ser útil para apoyar el diagnóstico en los casos en los cuales la baciloscopia es negativa, en particular en los niños que han estado en contacto con enfermos de tuberculosis bk (+). Cuando se diagnostica un caso de tb no confirmado por bacteriología, el diagnóstico debe apoyarse en el antecedente epidemiológico, en el cuadro clínico, en el estudio radiológico, o histopatológico o bien en la reactividad a la tuberculina (ppd), además de estudios especiales como pcr o análisis de producción o de interferón γ .

Pruebas de biología molecular (PCR):

consisten en amplificación de adn o arn de M. tuberculosis por medio de la reacción de la polimerasa en cadena (pcr); se realiza en laboratorios de referencia certificados y es útil para el diagnóstico de tb extrapulmonar. La pcr identifica el adn

o arn de M. tuberculosis en muestras clínicas o permite confirmar que los baar observados o aislados son efectivamente M. tuberculosis.

Los principales signos y síntomas son: tos persistente con expectoración por 15 días o más, con o sin hemoptisis, astenia, pérdida de peso, fiebre, diaforesis nocturna, anorexia, cansancio, decaimiento, diarrea (especialmente en niños) y caquexia. La confirmación de caso se establece a través de baciloscopia con identificación de baar y, cuando es necesario, por cultivo de secreciones o tejidos por lo cual el diagnóstico de un caso de tuberculosis no confirmada por bacteriología (pacientes que recibieron antimicrobianos sin fluorquinolonas), se establecerá mediante estudio histopatológico, epidemiológico y clínico avalado por el médico, quien a su vez incluirá examen radiológico u otros estudios de biología molecular como pcr, de estar disponibles y, en su caso, prueba terapéutica.

El tratamiento, con la nueva actualización se optó por la disminución de tiempo de tratamiento por lo cual será más cómodo para el paciente Por lo que se optó según los estudios que demostraron que la efectividad del tratamiento terapéutico a 6 meses el cual tenía una recaída a 18 meses menor al 2.5% lo cual se consigue con un tratamiento directamente supervisado por un médico y el cual va a ser sugerido por la Organización Mundial de la Salud el cual fue extendido por dicha organización a nivel mundial lo cual busca una adherencia al tratamiento siendo está la que va a permitir identificar aquellos pacientes con riesgo de abandono del mismo tratamiento y los cuales pueden llegar uno a desarrollar efectos secundarios a los fármacos para el manejo de la tuberculosis la cual el manejo supervisado de la toma de los fármacos base fundamental para una buena curación.

Dentro de estos se van a dividir en dos fases la cuál va a ser la fase intensiva es de 60 dosis con cuatro fármacos que se administran diariamente: Isoniazida Rifampicina Pirazinamida Etambutol o Estreptomina. La fase de sostén es de 45 dosis con dos fármacos, tres dosis por semana (de preferencia prescribir fórmula combinada), en caso de que el enfermo suspenda el tratamiento por lo menos 30 días se considera abandono y deberá iniciar retratamiento primario y bajo estricta supervisión médica.

Mientras que la fase de sostén va hacer un consumo de fármacos intermitente lo cual va reducir a una dosis tres veces por semana lo cual sería lunes miércoles y viernes por al menos las 15 semanas hasta completar otras 45 dosis las cuales va a ser una sola toma dentro de estos encontramos la isoniazida de 800 mg y la rifampicina de 600 mg

sin embargo encontramos también un tratamiento no farmacológico lo cual va a ser en los pacientes que hayan tenido algún fracaso terapéutico anteriormente lo cuál sería en las zonas de persistencia alveolares que van a estar destruidas con bronquiectasias también vamos a encontrar hemoptisis masiva de igual manera la estenosis bronquial Irreversible Y por último la fístula broncopleural la cual va a ser una indicación estrictamente para tratamiento quirúrgico lo cual también es indispensable un seguimiento clínico y radiológico con un dicho estrechamiento entre un médico y el paciente esto para poder detectar oportunamente las complicaciones o bien un fracaso nuevamente de tratamiento lo cual va a requerir nuevas intervenciones para el paciente.

dentro de las células involucradas serían las siguientes por lo cual el control de la infección requiere el desarrollo de una respuesta inmune protectora. Este tipo de respuesta inmunológica incluye la participación del macró-fagos alveolares, linfocitos T (CD4+, CD8+, NK y $\gamma\delta$) y la producción de citosinas como: 1L-2, IFN- γ , IL-12, IL-18 y TNF- α . Asimismo, de quimiocinas como: RANTES, MCP-1, MIP-1 α e 11-8 que tienen un papel muy importante en la migración de las diferentes subpoblaciones celulares al sitio de infección para la formación del granuloma. El objetivo de este trabajo es ofrecer un panorama de los mecanismos inmunológicos involucrados en la respuesta inmune celular en la tuberculosis pulmonar humana.