



Universidad del Sureste
Escuela de Medicina

“**Resumen de** la guía de práctica clínica sobre diagnóstico y tratamiento de casos nuevos de Tuberculosis Pulmonar.

”

Materia:

Inmunoalergias

Docente:

DR. Diego Rolando Martínez Guillen

Alumna:

Diana Carolina Domínguez Abarca

Semestre:

8°A

La tuberculosis pulmonar es un inconveniente de salud pública viejo y persistente, se calcula que el 32% de los habitantes del mundo ha tenido una infección por *Mycobacterium tuberculosis*, se muestran alrededor de 8 a 10 millones de casos por año y mata a 1.6 millones de individuos por año, la mayor parte en territorios en desarrollo.

Las medidas más relevantes para prevenir la transmisión de nuevos casos de tuberculosis pulmonar son: disponer de las condiciones que permitan conservar una alta supone de esta patología, la identificación temprana y el confinamiento de los casos de tuberculosis pulmonar (TBP) activos. El propósito fundamental de las intervenciones en el control de la tuberculosis es minimizar o borrar el efecto adverso de los componentes epidemiológicos de peligro para la progresión de la patología por medio de:

El procedimiento correcto de tuberculosis para reducir el peligro de muerte por esta patología al restablecer la salud, sanar la patología y minimizar el peligro de transmisión de la bacteria a propensos en la sociedad.

tuberculosis a partir de su viable ocurrencia.

tuberculosis elabora al sistema inmune para evadir el peligro de progresión a partir de una manera subclínica y de una manera latente, a una esparcida.

La quimioterapia preventiva, que es el procedimiento de las maneras subclínicas o latentes en el humano para minimizar la progresión a maneras diseminadas.

tuberculosis se puede conseguir por medio de la identificación de transmisores potenciales de esta bacteria como son los pacientes que poseen altas concentraciones de bacilos tuberculosos en vías respiratorias, por lo que se debería detectar temprano a dichos individuos y tratarlos hasta su negativización instantánea y persistente, lo cual permite el control de la tuberculosis, que incluye además la quimioprofilaxis a personas expuestas no infectadas.

Se entiende por Tuberculosis pulmonar a la enfermedad infecto-contagiosa producida por micobacterias del complejo *Mycobacterium tuberculosis* (*M. hominis*, *M. bovis*, *M. africanum*), que afecta el parénquima pulmonar con alto grado de contagiosidad, pero que sin embargo, es prevenible y curable.

Caso nuevo de tuberculosis pulmonar: paciente en quien se diagnostica tuberculosis pulmonar y nunca ha recibido tratamiento antifímico.

Los síntomas clínicos en el diagnóstico de TBP son ambiguos, sin embargo se requiere la búsqueda intencionada en niños de: Tos ≥ 2 semanas en ausencia de otra causa, fiebre, pérdida de peso o falla para crecer.

En adultos: Tos persistente ≥ 2 semanas, productiva, en ocasiones acompañada de hemoptisis, con síntomas adicionales como fiebre vespertina o nocturna, sudoración nocturna, pérdida de peso, astenia, adinamia. En personas con tos sin explicación y ataque al estado general y en pacientes con neumonías adquiridas en la comunidad que no mejoraron después de 7 días de tratamiento.

Los datos clínicos como pérdida de peso o falla para crecer en niños, fiebre inexplicable y tos persistente por más de dos semanas, que puede ir acompañada de hemoptisis, con algunos síntomas adicionales como fiebre vespertina o nocturna, sudoración nocturna, pérdida de peso, astenia, adinamia y ataque al estado general, en adultos, debe investigarse tuberculosis pulmonar.

La prueba de la tuberculina (PPD) se considera positiva con ≥ 5 mm, de acuerdo a las siguientes características:

- Contacto estrecho con un caso de TB activo
- Co-infección con VIH independientemente de su estado
- Otras condiciones de inmunocompromiso
- Uso de corticoesteroides sistémicos (prednisona 15 mg por un mes o más)
- Historiadetransplantedeórganosode otra terapia inmunosupresora
- Cambios fibrosos en radiografía de tórax sugestivos de TBP inactiva
- Radiografía o hallazgos clínicos de TB activa

La prueba de la tuberculina se considera positiva con 10 mm o mas para sospecha de TB activa, cuando no reúne las características anteriores.

El examen microscópico del esputo, es un estudio altamente específico para el diagnóstico de TBP, por tres razones.

1. 1) Método más rápido para determinar si una persona tiene TBP.
2. 2) Identifica a los pacientes con mayor riesgo de morir por esta enfermedad.
3. 3) Identifica los pacientes con mayor riesgo de transmitir la enfermedad.

Existen diferentes estudios que demuestran la efectividad del esquema terapéutico a seis meses, con recaída a 18 meses menor del 2.5%

Cuando la prevalencia de resistencia inicial a HAIN es $\geq 4\%$, se recomienda usar en pacientes no tratados previamente un esquema de cuatro drogas bactericidas durante la primera fase de tratamiento para asegurar su eficacia y de acuerdo al esquema seleccionado puede administrarse diariamente o tres veces por semana durante dos meses. La continuación en la segunda fase se realiza con al menos dos drogas para completar seis meses.

El tratamiento directamente supervisado, sugerido por la OMS, extendido mundialmente para asegurar la adherencia al tratamiento, permite identificar aquellos pacientes con riesgo de abandono del mismo y a quienes desarrollan efectos secundarios a los fármacos antifímicos.

El manejo supervisado verificando la ingesta de los medicamentos logra una tasa elevada de curación.

Tratamiento no farmacológico

En pacientes con fracaso terapéutico, la persistencia de zonas alveolares destruidas con bronquiectasias, hemoptisis masiva, estenosis bronquial irreversible y fístula broncopleurales, es una indicación para tratamiento quirúrgico.

Una vez que la persona inhala el *M. tuberculosis*, a través de las microgotas de expectoración que un enfermo de TB expulsa cerca, éstos se dirigen a los alvéolos pulmonares, los bacilos tuberculosos

(1) son fagocitados por macrófagos

(2) en cuyo interior permanecen y se replican aproximadamente cada 25 horas

(3). En esta etapa, los macrófagos no matan ni destruyen a los bacilos en multiplicación

(4), ya que éstos tienen mecanismos de evasión muy eficientes. El progreso de la infección solamente es limitado por la inducción de inmunidad adaptativa mediada por la respuesta celular (dependiente de linfocitos T), por lo cual cualquier factor endógeno o exógeno que la altere favorece la multiplicación bacilar y la aparición de la enfermedad.

La respuesta humoral (mediada por anticuerpos) no es relevante en la protección contra *M. tuberculosis*, no obstante, la presencia de anticuerpos específicos puede ser útil como evidencia de infección.

En los sujetos inmunocompetentes, la respuesta celular se induce cuando los antígenos micobacterianos son procesados por células dendríticas y macrófagos (células presentadoras de antígeno, CPA)

(5) y presentados a los linfocitos T (CD4+

(6) y CD8+

(7). Por acción de la interleucina 12 (IL- 12), producida por las CPA, los linfocitos T Cd4+ forman una clona Th1

(8) productora de las citocinas IL-2, factor de necrosis tumoral beta (TNF-β) e interferón gamma (IFN-γ)

De la gran eficiencia protectora de la inmunidad celular, puede ocurrir que un muy pequeño número de bacilos permanezcan vivos en estado de latencia en el granuloma. Esto se conoce como Tuberculosis Latente la cual no es transmisible, no causa manifestaciones clínicas ni radiológicas y su diagnóstico se realiza por medio de la prueba cutánea con PPD.

La tuberculosis, es causada por el desarrollo progresivo y crónico de la bacteria, muestra signos, síntomas e imágenes radiológicas características y se asocia con la presencia de alguna forma de inmunodeficiencia; en estas condiciones, se favorece que los bacilos latentes se reactiven o que el individuo vuelva a quedar en un estado de alta susceptibilidad ante una nueva infección exógena.

Los objetivos del tratamiento son: interrumpir la cadena de transmisión, prevenir las complicaciones y secuelas, curar a las personas afectadas por tuberculosis y evitar la muerte por esta causa.