

Licenciatura en Medicina Humana

Materia:
Clinicas Medicas Complementarias.

Trabajo:
Resumen.

Docente:
Dr. Diego Rolando Martinez Guillen.

Alumno:
Carlos Alfredo Solano Díaz.

Semestre y Grupo:
7° "A"

Comitan de Dominguez, Chiapas a; 25 de Mayo del 2022.

La tuberculosis pulmonar es un problema de salud pública viejo y permanente, se calcula que el 32% de la población mundial ha tenido una infección por *Mycobacterium tuberculosis*, se presentan aproximadamente 8 a 10 millones de casos por año y mata a 1.6 millones de personas por año, la mayoría en países en desarrollo.

En México, su incidencia varía de acuerdo a la entidad federativa. En el año 2000, se refiere una tasa de 5 por 100,000 habitantes en Guanajuato, en comparación con Tamaulipas y Baja California con una tasa de 38/100,000 habitantes.

Las medidas más importantes para prevenir la transmisión de nuevos casos de tuberculosis pulmonar son: contar con las condiciones que permitan mantener una alta sospecha de esta enfermedad, la identificación temprana y el aislamiento de los casos de tuberculosis pulmonar (TBP) activos.

El objetivo primordial de las intervenciones en el control de la tuberculosis es reducir o eliminar el impacto adverso de los factores epidemiológicos de riesgo para la progresión de la enfermedad a través de:

1. El tratamiento adecuado de tuberculosis para disminuir el riesgo de muerte por esta enfermedad al restaurar la salud, curar la enfermedad y reducir el riesgo de transmisión de la bacteria a susceptibles en la comunidad.

El tratamiento profiláctico para prevenir la infección con *M. tuberculosis* desde su posible ocurrencia.

La aplicación de la vacuna BCG antes de la adquisición de la infección por *M. tuberculosis* prepara al sistema inmune para evitar el riesgo de progresión a partir de una forma subclínica y de una forma latente, a una diseminada.

La quimioprofilaxis, que es el tratamiento de las formas subclínicas o latentes en el humano para reducir la progresión a formas diseminadas.

El propósito del tratamiento antituberculoso es interrumpir la transmisión de *M. tuberculosis*, prevenir la adquisición de resistencia a drogas y curar al paciente. Los principios generales para el tratamiento antituberculoso son:

- Terapia inicial con cuatro drogas con diagnóstico clínico y/o de laboratorio de tuberculosis pulmonar, esencial para minimizar el riesgo de desarrollo de resistencia a fármacos.
- Nunca tratar tuberculosis activa con una sola droga.
- Nunca agregar un medicamento antituberculoso ante la falla a un esquema.
- Todos los medicamentos antituberculosos deben ser administrados bajo supervisión estrecha para asegurar la adherencia terapéutica y reducir la emergencia de resistencia.
- El objetivo del tratamiento es la curación en el 100% de los casos, asumiendo que los bacilos son sensibles a los medicamentos y que su administración sea efectuada en forma correcta durante un tiempo adecuado.

DEFINICIÓN

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.

PREVENCIÓN PRIMARIA

Es indispensable efectuar escrutinio de TB para personas que se consideran contactos estrechos de pacientes con TB con cavernas activas.

PREVENCIÓN SECUNDARIA

Los programas de salud pública deben identificar las oportunidades de escrutinio para tuberculosis con base en la epidemiología local y en sitios de altas concentraciones de individuos. Todas las actividades de detección deben ser evaluadas periódicamente para determinar su utilidad.

Los responsables de los laboratorios que trabajan con Mycobacterium sp. deben educar al personal del laboratorio y personal de salud, acerca de la funcionalidad de los laboratorios de microbiología clínica y como deben llevarse a cabo tanto las muestras como el flujo de la información de los resultados, mediante diferentes técnicas educativas.

Es indispensable efectuar como escrutinio la prueba de tuberculina tomando en cuenta el tipo de huésped con las siguientes consideraciones:

- Si la prueba de tuberculina inicial es negativa, puede realizarse una segunda entre 1 a 3 semanas después. Si la segunda es negativa la persona se considera no infectada.
- Si la segunda prueba es positiva, el paciente debe clasificarse como infectado para iniciar manejo antifímico.

El examen de esputo para la búsqueda de Bacilos ácido-alcohol resistentes (BAAR) es la prueba diagnóstica más importante en aquellos pacientes en los que se sospecha TBP.

Los siguientes resultados de laboratorio deben ser reportados al clínico en forma inmediata:

- Tinción con bacilos ácido- alcohol resistentes o cultivo positivo
- Identificación de M. tuberculosis en cualquier muestra
- Sensibilidad antimicrobiana de M. tuberculosis, especialmente cuando los aislamientos sean resistentes

TRATAMIENTO

Farmacológico:

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.

No Farmacológico

Es indispensable efectuar el seguimiento clínico y radiológico en forma estrecha, para detectar en forma oportuna complicaciones o fracaso terapéutico que requieran de otro tipo de intervenciones.

CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA

Evidencia de falta de respuesta clínica y persistencia de positividad bacteriológica en las muestras de esputo a pesar de tratamiento farmacológico adecuado.

Pacientes con VIH o SIDA y coinfección con tuberculosis pulmonar.

VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO

Cada Institución de Salud que prescribe tratamiento antifímico, debe contar con un sistema que brinde supervisión de la toma de medicamentos y apoyo para el conocimiento de la enfermedad y la importancia del apego del paciente al tratamiento.

Todos los pacientes con tuberculosis pulmonar deben ser monitorizados para evaluar la respuesta terapéutica mediante el estudio microscópico del esputo, al menos dos muestras al completar la fase inicial (dos a tres meses), a los 5 meses y al término del tratamiento.

Tiempo Estimado de Recuperación y Días de Incapacidad cuando Proceda

Materia: Clínicas Medicas Complementarias.

| Clave | Principio Activo | Dosis recomendada | Presentación | Dosis intermitentes | Dosis Máxima/día | Efectos adversos | Interacciones | Contraindicaciones |
|-------|------------------|-------------------|--------------|---------------------|------------------|------------------|---------------|--------------------|
|-------|------------------|-------------------|--------------|---------------------|------------------|------------------|---------------|--------------------|

Los pacientes que presenten cuadro clínico, sean bacilíferos y que inicien tratamiento, requieren de incapacidad durante 30 días, o hasta que las baciloscopias sean negativas.

MEDICAMENTO RECOMENDADOS

| clave | Principio Activo | Dosis recomendada | | Presentación | Dosis intermitentes | | Dosis Máxima/día | Efectos adversos | Interacciones | Contraindicaciones |
|-------|------------------|-------------------|--------------------|----------------------|---------------------|--------------------|------------------|---|--|--|
| | | Niños mg/Kg. peso | Adultos Mg/kg peso | | Niños mg/Kg. peso | Adultos Mg/kg peso | | | | |
| 2404 | Isoniazida | 10-15mg | 5-10 mgs | Comprimidos de 100mg | 15-20 mg | 600-800 mg | 300 mg | Neuropatía periférica Hepatitis | Los antiácidos disminuyen la absorción, la carbamacepina aumenta el riesgo de hepatotoxicidad. Los corticoesteroides disminuyen la eficacia de la isoniazida. Con disulfiram se presentan síntomas neurológicos. | Hipersensibilidad al fármaco, insuficiencia hepática o renal. Precauciones: Alcoholismo crónico. |
| 2409 | Rifampicina | 15 mg | 10 mg | Caps 30mg | 15-20 mg | 600 mg | 600 mg | Hepatitis Hipersensibilidad. Interacciones medicamentosas | afectar la actividad de: anticonvulsivantes, antiarrítmicos, antipsicóticos, anticoagulantes orales u otros: fluconazol, antirretrovirales, barbitúricos, bloqueadores betaadrenérgicos, | Hipersensibilidad a las rifamicinas. |

| | | | | | | | | | | |
|------|--------------|----------|----------|------------------|-------|---------|----------|---|--|---|
| | | | | | | | | | corticosteroides, ciclosporina, glucósidos cardiacos, clofibrate, anticonceptivos hormonales sistémicos, dapsona, benzodiacepínicos. | |
| 2410 | Rifampicina | 15 mg | 10 mg | Jarabe 100mgx5ml | | | 600 mg | Hepatitis Hipersensibilidad. Interacciones medicamentosas | <i>Igualmente</i> | |
| 2413 | Pirazinamida | 25-30 mg | 20-30 mg | Comp. 500 mg | 50mg | 2.5 g | 1.5- 2 g | Gota Hepatitis | Usarse con precaución en pacientes con antecedentes de gota. tiene propiedades inductoras y que la isoniazida tiene propiedades inhibitorias sobre determinadas enzimas del citocromo P-450. | Hipersensibilidad a cualquiera de los componentes de las fórmulas. |
| 2405 | Etambutol | 20-30 mg | 15-25 mg | Comp. 400 mg | 50 mg | 2400 mg | 1200 mg | Alteración de la visión | Se debe administrar con otros antituberculosos para incrementar su efecto terapéutico. | Hipersensibilidad al fármaco, neuritis óptica y en menores de 12 años. Precauciones: Insuficiencia renal. |
| 2403 | Estreptomina | 20-30 mg | 15 mg | Fco. Amp. 1 g | 18 mg | 1 g | 1 g | Vértigo. Hipoacusia Dermatosis | Con anestésicos generales y bloqueadores neuromusculares potencializa el bloqueo neuromuscular. Con | Hipersensibilidad al fármaco. Precauciones: Insuficiencia renal. |

FORMA DIAGNOSTICA POR IMAGEN

La radiografía de tórax continúa siendo esencial para el diagnóstico de sospecha de tuberculosis, y habitualmente se utiliza de manera conjunta con el test cutáneo de la tuberculina

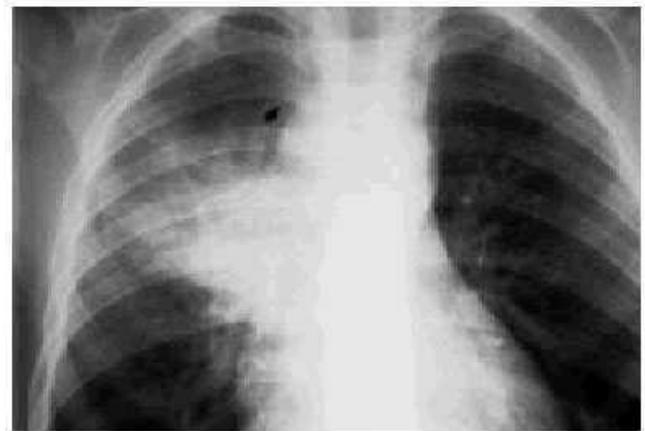
Manifestaciones radiológicas de la tuberculosis primaria

Como hemos mencionado, la tuberculosis primaria ocurre en pacientes que no han estado previamente expuestos a M. tuberculosis. Se ha considerado clásicamente como una enfermedad de la infancia y sus manifestaciones radiológicas fueron en un principio descritas en la población pediátrica. Aún es la forma más frecuente de enfermedad en niños, con una mayor prevalencia entre 0-5 años.

Afección del parénquima

Consolidación

La tuberculosis primaria se manifiesta típicamente como una consolidación parenquimatosa unifocal; la consolidación multilobar es menos frecuente y se observa aproximadamente en el 25% de los casos. En ocasiones el proceso afecta a la totalidad de un lóbulo (a menudo el lóbulo medio). Es posible que este compromiso sea el resultado de una combinación de consolidación del parénquima (causada por invasión directa de los bacilos) y atelectasia (resultante de la obstrucción bronquial debida a compresión extrínseca por adenopatías o a proceso endobronquial)



La apariencia radiológica clásica de la tuberculosis miliar consiste en pequeñas opacidades nodulares de 2-3 mm distribuidas de forma difusa y uniforme en ambos pulmones, con un ligero predominio en los lóbulos inferiores



El complejo de Ranke consiste en la asociación entre la lesión de Ghon y la calcificación de los ganglios linfáticos hiliares o paratraqueales



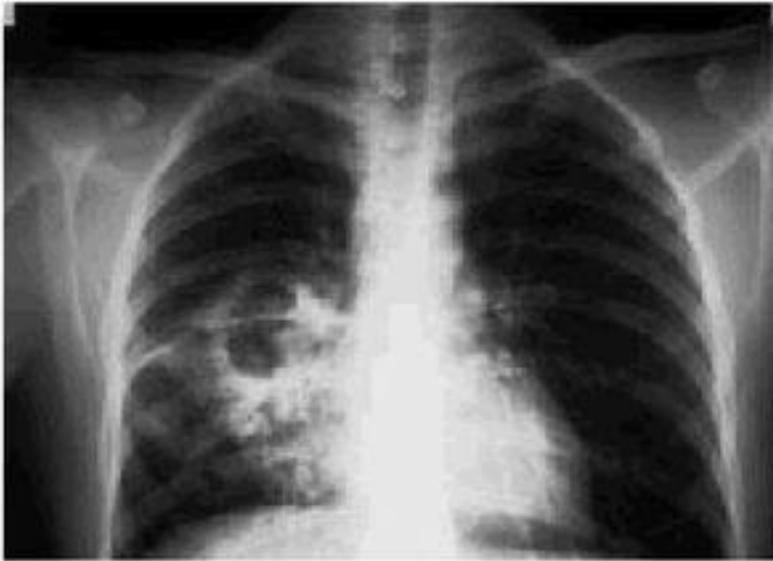
Tuberculomas

Los tuberculomas son opacidades nodulares persistentes, redondas u ovaladas, situadas más frecuentemente en los lóbulos superiores (75%); la mayoría son regulares y bien delimitadas, aunque hasta en un 25% de los casos pueden ser de contornos lobulados; suelen ser menores de 3 cm de diámetro, pero se han descrito lesiones de hasta 5 cm.



Cavitación

La cavitación es una manifestación rara de la tuberculosis primaria en lactantes y niños que viven en comunidades expuestas desde hace tiempo al bacilo tuberculoso. Ha sido encontrada en un 7-29% de los adultos



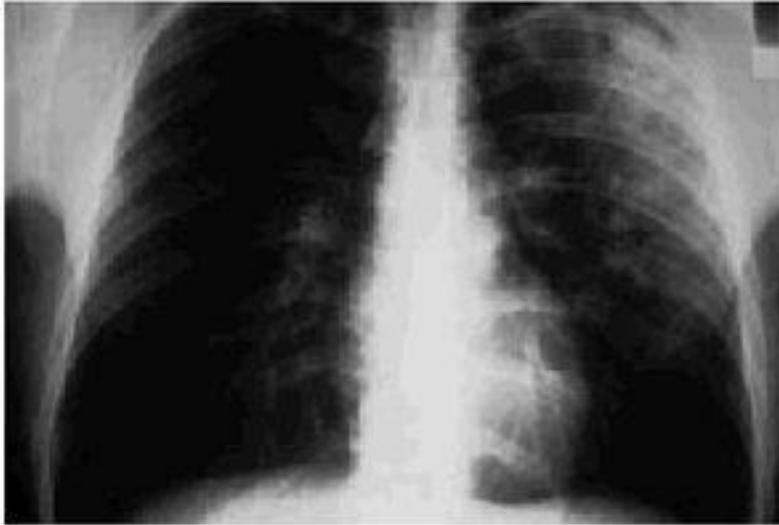
Manifestaciones radiológicas de la tuberculosis posprimaria

La TB posprimaria habitualmente se produce como consecuencia de la reactivación de un foco infeccioso adquirido en una fase previa de la vida; en ocasiones es el resultado de una infección inicial por microorganismos virulentos en un paciente vacunado con anterioridad con BCG.

Afección del parénquima

Exudativa y fibrocaseosa

El hallazgo más temprano de la TB posprimaria es una opacidad heterogénea de límites mal definidos (lesión exudativa), con una distribución focal o confluyente, preferentemente localizada en los segmentos apical o posterior de un lóbulo superior o en el segmento superior de un lóbulo inferior



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castiñeira, E et al.(2002). Manifestaciones radiológicas de la tuberculosis.Med. integra: 39(5):192-206.
- GPC.(2009).Diagnostico y tratamiento de casos nuevos de tuberculosis pulmonar.IMSS