



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Litzy Moreno Rojas

Nombre del tema: Tuberculosis

Parcial: 3°

Nombre de la Materia: Imagenología I

Nombre del profesor: Diego Rolando Martínez Guillen

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Semestre: 4°

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.

La probabilidad de que una persona se expone a *M. tuberculosis* adquiera la infección, depende de la concentración de partículas infecciosas suspendidas en el aire, la duración y la cercanía de la exposición, considerados factores de muy alto riesgo para adquirir esta infección. (Evidencia)

Los factores socioeconómicos como estilos de vida, la cultura, creencias acerca de la enfermedad, estigmatización, género, edad, el alto costo y duración del manejo integral, son factores que determinan el abandono al tratamiento. Se recomienda analizar el contexto de las necesidades sociales, la movilización de los sistemas de salud, la educación a la comunidad y la estrecha comunicación con el paciente y la familia para evaluar el propósito del apego a las recomendaciones efectuadas.

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 en pacientes con neumonía adquiridas en la comunidad que no mejoraron después de 7 días de tratamiento.

Se requiere un control de calidad muy estricto en los cultivos para la investigación de tuberculosis, tanto en medios líquidos y sólidos, sobre todo en relaciones con pacientes con infección por VIH.

La nebulización con solución salina hipertónica 3% puede ser utilizada para obtener muestras de esputo en pacientes con sospecha de TBP y no sea posible obtener de manera espontánea.

Una de las ventajas de la técnica de PCR, es su rapidez el resultado puede obtenerse en aproximadamente 10 horas. *M. tuberculosis* puede identificarse aun en muestra con cultivos negativos. La sensibilidad reportada para el PCR, cultivo y estudio microscópico es de 97%, 88% y 65% respectivamente.

La PCR es una técnica altamente sensible para detectar micobacterias en esputo, aún cuando el cultivo es negativo, sin embargo no debe ser utilizada para monitorización del tratamiento.

Todos los pacientes con tuberculosis pulmonar debe ser monitorizado para evaluar la respuesta terapéutica mediante el estudio microscópico del esputo, al menos dos muestras al completar la fase inicial (2 o 3 meses), a los 5 meses y al término del tratamiento.

Factores de riesgo para abandono de tratamiento:

- Tiempo de traslado a la clínica > 1 h.
- Alcoholismo
- Falta de adherencia al tratamiento de enfermedades crónicas
- Discapacidad física y/o mental
- Falta de redes de apoyo
- Trastorno depresivo recurrente o persistente

Medicamentos indicados en el tratamiento de casos nuevos de tuberculosis pulmonar

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	10-15mgs	5-10 mgs	Comprimidos de 100mg	15-20 mg	600-800 mg	300 mg	Neuropatía periférica Hepatitis	Los antiácidos disminuyen la absorción, la carbamecicina 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, corticosteroides, ciclosporina, glucósidos cardiacos, clofibrate, anticonceptivos hormonales sistémicos, dapsona, benzodiacepínicos.	Hipersensibilidad a las rifamicinas.

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 cefalosporinas aumenta la nefrotoxicidad. Con diuréticos de asa aumenta la ototoxicidad, el dimenhidrato enmascara los síntomas ototóxicos.	Hipersensibilidad al fármaco. Precauciones: Insuficiencia renal.

Métodos de imagen

- Radiografía del tórax

Diagnostico:

Basiloscopia- confirmación

Radiografía del tórax- presunción

TC- TCAR- alta probabilidad

Utilidad de la radiografía simple:

- El método de elección para evaluación inicial
- Evalúa respuesta al tratamiento seguimiento
- Tiene limitaciones para detectar alguna patología pulmonar o mediastinal debido a topografía, morfología o tamaño de ciertas lesiones en cuyo caso la TC puede dar información adicional de utilidad.

¿Cuándo utilizar radiología simple?

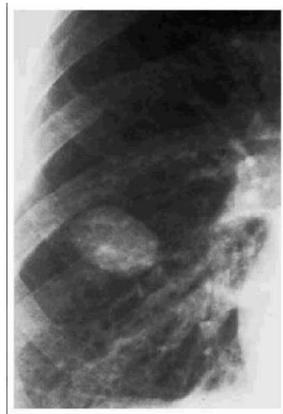
Sospecha clínica de TB

- Tos productiva no explicada
- Fiebre o síntomas constitucionales (pérdida de apetito o de peso) no explicados
- En pacientes con sospecha o diagnóstico de TB extratorácica como estudio basal.

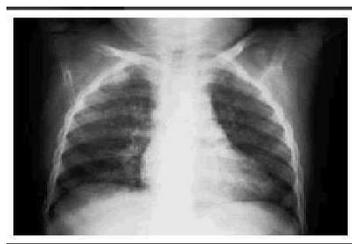
En casos diagnosticados

- Al inicio del tratamiento para evaluar la respuesta
- Después de completar el tratamiento en casos seleccionados
- Después de alguna interrupción (sonda torácica, etc.)
-

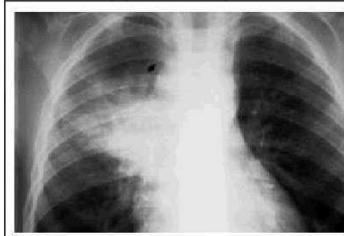
Tuberculoma. Una radiografía posteroanterior de tórax revela una opacidad derecha ovalada, de bordes bien definidos, con calcificación en su interior.



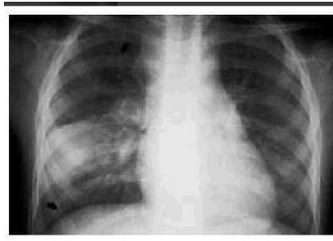
Tuberculosis miliar. Radiografía de tórax convencional



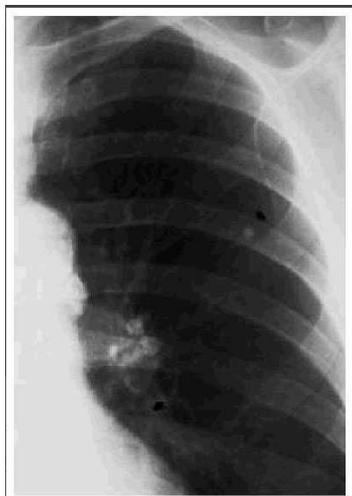
Tuberculosis pulmonar primaria. La radiografía de tórax frontal revela una consolidación parenquimatosa unifocal y adenopatías paratraqueales derechas y posiblemente hiliares ipsolaterales.



Tuberculosis pulmonar primaria. Consolidación parenquimatosa homogénea del lóbulo medio, asociada a adenopatías paratraqueales derechas e hiliares ipsolaterales.



Tuberculosis pulmonar primaria calcificada (complejo de Ranke). Una radiografía posteroanterior revela un pequeño granuloma pulmonar calcificado (lesión de Ghon), asociado a adenopatías hiliares calcificadas.



Bibliografía

salud, E. g. (s.f.). Diagnostico y tratamiento de casos nuevos de tuberculosis pulmonar. *Guia practica clinica* , 1-38.