

Tratamiento de tuberculosis infantil

Curso 2010.

Hospital General de México

Consideraciones importantes:

- Objetivo: romper la cadena de transmisibilidad, curar y prevenir complicaciones, secuelas y la muerte.
- Notifique el caso a la autoridad correspondiente.
- Asegure el abasto del tratamiento completo.

Consideraciones importantes:

- **Fundamento del tratamiento combinado** con cuatro fármacos: actuar sobre poblaciones intra y extracelular, esterilizar y evitar la selección de cepas resistentes.
- en ayuno sobre todo la I y la R.
- La ingesta de los medicamentos debe ser supervisada.
- En la fase intensiva (dos meses) y de sostén (6 meses) los medicamentos son ministrados cada 24 h, para la forma pulmonar. Algunos autores recomiendan tres veces a la semana en la fase de sósten.

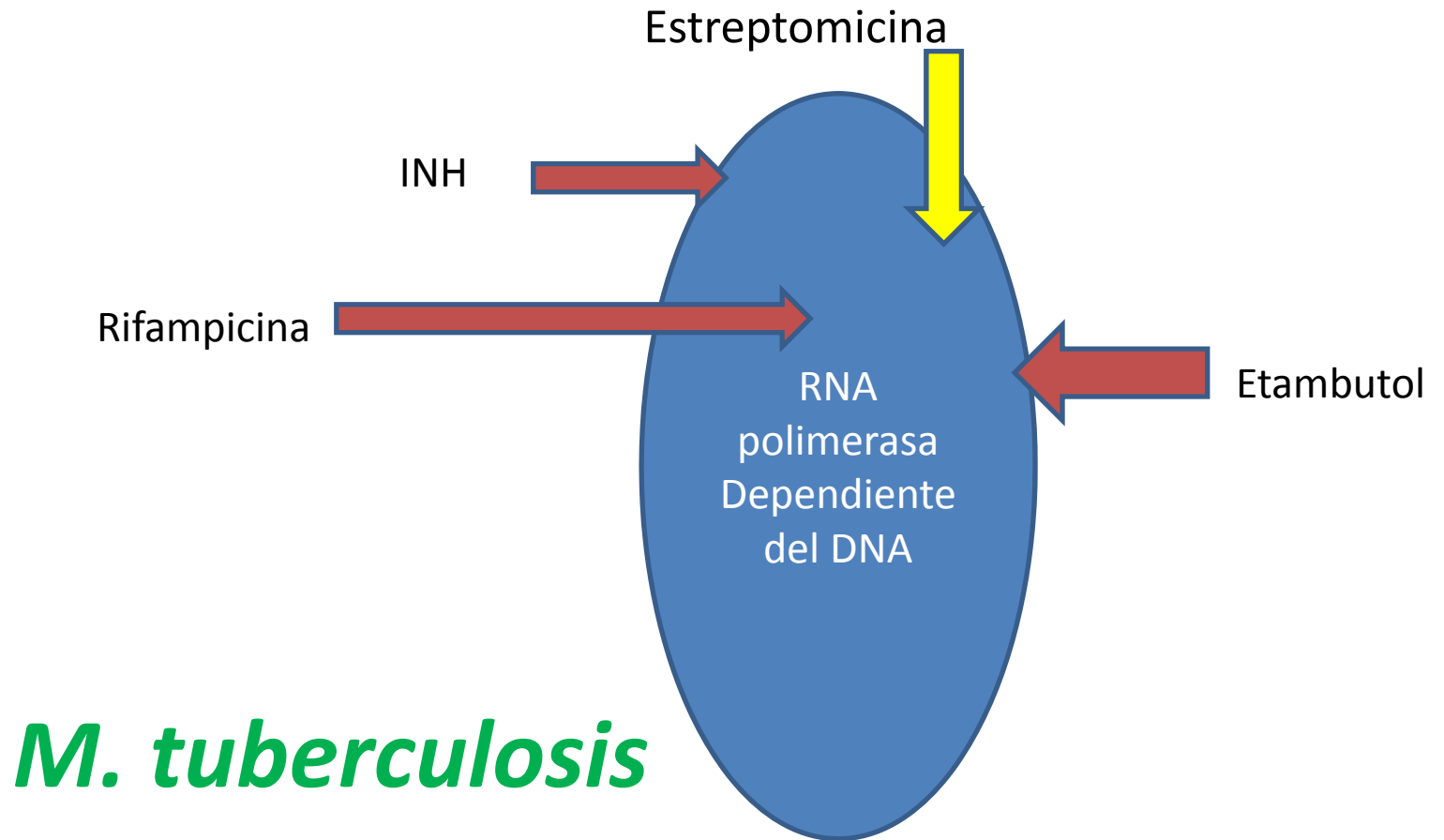
Consideraciones importantes:

- Si el paciente abandonó el tratamiento primario, reiniciar con el mismo esquema.
- En niños es poco frecuente el fracaso, recaída o la farmacorresistencia.
- El etambutol en menores de 8 años, es seguro y si hay recurso hacer valoración oftalmológica.

Consideraciones importantes:

- Si el paciente abandonó el tratamiento primario, reiniciar mismo esquema.
- En niños es poco frecuente el fracaso, recaída o farmacorresistencia
- El etambutol en menores de 8 años, es seguro.

Mecanismos de acción.



Características de fármacos de 1a línea

Mecanismo de acción	Dosis día	Dosis 3 semana	Penetra SNC	Control	Interacciones y toxicidad
Isoniazida (H) bactericida intra y extracel.	15 mg/Kg Dosis tope 300 mg	20 mg/kg Dosis tope 600 mg	Buena	AST ALT	Fenitoina, Hepatitis, neuritis, hipersensibilidad y S lupoides
Rifampicina ® R, Bactericida en todas las poblaciones.	15 mg/Kg Dosis tope 600 mg	20 mg/kg Dosis tope 600-900 mg	Buena	AST ALT	Bloquea anticonceptivos orales. Hepatitis, fiebre, purpura, intolerancia oral e hipersensibilidad.
Pirazinamida (Z) Bactericida intracelular, esterilizante	25-40 mg/kg Hasta 2 g	Hasta 50 mg/kg En > 51 kg, 2.5 g	Buena	AST ALT Y ácido úrico	Hiperuricemia, hepatitis, vómitos, artralgias, hipersensibilidad cutánea
Etambutol Bacteriostático extra e intracelular	15-30 mg/kg Hasta 1.2 g	40 mg/kg Dosis tope 1.2 g	Buena	Agudeza visual	Neuritis óptica, discriminación de colores.
Estreptomina (S) bactericida extracelular	15-30 mg/kg hasta 1 g	25-30 mg/kg Hasta 1 g	pobre	Función vestibular audiometría y Q S.	Bloqueo neuromuscular Lesión VIII par, hipersensibilidad y nefrotoxicidad.

Dosis recomendadas

Fámaco	Diario MG/KG (rango)	3x semana
H	15 (10-15) max 300/d	20
R	15 (15-20)	10 (15-20) max 600/d (B III)
Z	25 (20-30) max 2,000	35 (30-50)
E	20 (15-25)* max 1,200 mg	30 (35-40)
Estreptomina	15-25 1 g max	15 (25-30)

*La dosis diaria recomendada de etambutol es mayor en niños (25 mg/kg) que en adultos(15mg/kg).

Esquemas de tratamiento

<i>Localización</i>	<i>Fase inicial (meses)</i>	<i>Fase sostén (meses)</i>	<i>Duración (meses)</i>
Pulmonar	HRZE (2)	HR (4)	06
Meníngea ósea	HRZE (2)	HR (8)	12
Ganglionar	HRZE (2)	HR (7)	09
Congénita	HRZS o E (2)	HR (7)	09

Tratamiento de TB extrapulmonar

Duración del tratamiento e indicación de esteroides

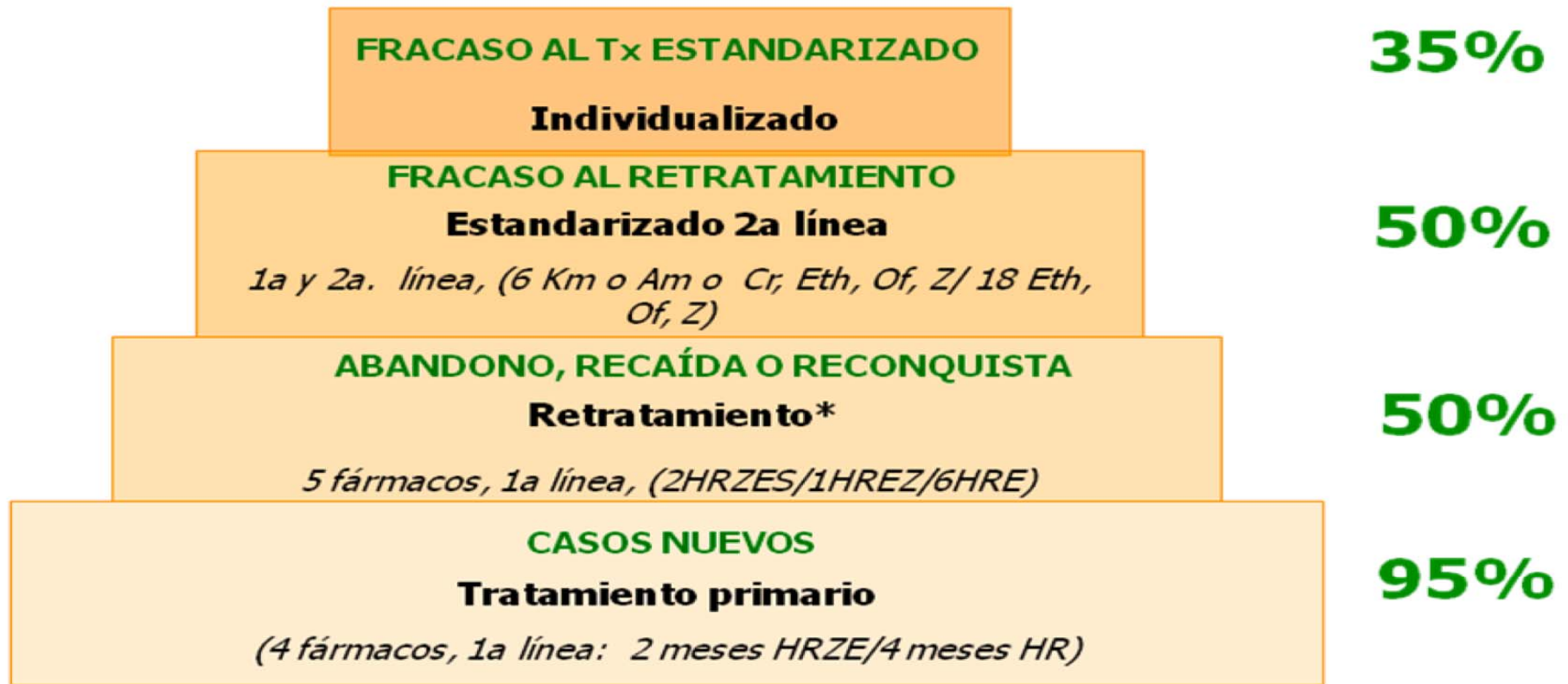
Sitio	Duración de Tx en meses (evidencia)	corticosteroide
Ganglionar	6-9 (AII)	No/Sí (*SRI o RP)
Ósea y art.	12 (BIII)	No
Pleural	9 (BIII)	Sí
Pericarditis	9-12 (AII)	Sí
CNS	12 (BII)	Sí
Diseminada	9 (BIII)	Sí
Genitourinaria	9-12 (AI)	No
Abd/Peritoneal	9-12 (BII)	Sí

*Síndrome de recuperación inmune y respuesta paradójica

Tratamiento de TB extrapulmonar

- En general, el tratamiento de la TB EP es igual que para TBP
- La literatura y expertos en México recomiendan extender la duración del tratamiento en los pacientes con:
 - Tuberculosis del SNC
 - Tuberculosis ósea
 - Tuberculosis seroadhesiva y sistémica

Figura 1. Pirámide de tratamiento



Éxito

35%

50%

50%

95%

1ª línea: isoniazida (H), rifampicina (R), pirazinamida (Z), etambutol (E) y estreptomina (S).

2ª línea: kanamicina (Km), amikacina (Am), capreomicina (Cm), etionamida (Eth), protionamida (Pth) ofloxacina (Ofx) y levofloxacino (Lfx).

*Si el paciente cumple criterios de fracaso, preséntelo al COEFAR para dictamen.

Recomendaciones tratamiento

- Las combinaciones de fármacos antituberculosis como: isoniazida y rifampicina (HR); isoniazida, rifampicina y pirazinamida (HRZ); isoniazida, rifampicina, pirazinamida y etambutol (HRZE), son recomendables en niños mayores de 12 años, o de mas de 40 Kg.



Toxicidad

Fármaco	Hepatitis	Fiebre	hipersensibilidad	Otros
*Isoniazida	0.6-2 -6	1.2	0.5	neuritis
Rifampicina	2.0 – 8	1.5	2.0	Cuadro gripal
Pirazinamida	2.5	0	0	Hiperuricemia e insuficiencia renal.
Etambutol	0	0	2	Neuropatía Neuritis óptica (rara)
Estreptomina	0	0	0	Trastorno vestibular y sordera, vertigo

*acetiladores lentos, epilepsia, neuropatía, hepatopatía, alcohol, desnutrición y embarazo

Tratamiento de TB MDR

- Debera sospechar TBMDR cuando el niño presente recaída al esquema primario o es contacto de enfermo con MDR.
- Presente al comite de su localidad.
- El dictamen recomendara esquema segun cada caso.

Tratamiento de TB latente

Recomendaciones

Escrutinio para grupos de riesgo.

- Descartar enfermedad tuberculosa
- Identificar el caso índice
- Informar a la familia de la importancia de llevar a cabo el tratamiento.
- Notificar, abastecer y supervisar el buen termino del tratamiento.

Tratamiento de TB latente

Recomendaciones

- Medicamentos:
- Isoniazida 10 mg/kg. 6 meses o
- Isoniazida rifampicina 3 meses a 10 y 15 mg/kg
- Complejo B y vigilancia de curso clínico

Recomendaciones:

Indicada a todo menor de 5 años en contacto con persona BK+

- Isoniazida 10 mg/kg. 6 meses o
- Isoniazida rifampicina 3 meses a 10 y 15 mg/kg
- Complejo B y vigilancia de curso clínico

RECOMENDACIONES

¿Aun esta indicada LA ESTREPTOMICINA
PARA TRATAR TBP?

¿Se dejara solo como droga de segunda
linea?

¿Hay alguna recomendacion de
tratamiento niños de 0 a 3 meses?

RECOMENDACIONES

ANTE CASOS DE MENINGITIS TUBERCULOSA Y OSEA

Iniciar tratamiento al sospechar el diagnóstico.

Los menores de 6 meses se tratan con mismo esquema y pueden subirse dosis al rango mayor.

No justifica omitir profilaxis por posible resistencia o hepatotoxicidad.

RECOMENDACIONES

El tratamiento de tuberculosis incluye mejorar:

La calidad nutricional.

Las condiciones de la habitación.

Impulsar intervención educativa a todos los niveles.

Incluir proyectos en la Iniciativa

¡¡VAMOS MEXICO VAMOS MEXICO!!