

¿Qué hacer ante un paciente  
que ha tenido contacto con un  
enfermo TBC ?

Rosa Albañil  
GPI AEPap  
Marzo 2014

- Niño de 13 años
- MC:
- visitas frecuentes y de horas de duración a un tío al que han diagnosticado TBC
- Sano
- Inmunocompetente
- Asintomático
- Calendario vacunal correcto (no BCG)

- Niña de 10 años (hermana del paciente previo)
- MC:
- visitas frecuentes y de horas de duración a un tío al que han diagnosticado TBC
- Sana
- Inmunocompetente
- Asintomática
- Calendario vacunal correcto (no BCG)

- Ante contacto TBC hay que establecer en que grupo está el paciente:
  - Exposición
  - Infección latente (ILTBC)
  - Enfermedad TBC

- Se consideran 3 datos:
  - Síntomas
  - Sensibilización a PPD: reacción de Mantoux
  - Rx tórax

	Exposición	ILTB	Enfermedad
Síntomas	(-)	(-)	(-) ó (+)
Mantoux	(-)	(+)*	(+) *
Rx tórax	(-)	(-)	(+)

\* Puede ser (-) en falsos (-)

Tabla 1 Dinteles de positividad de la reacción de Mantoux en nuestro medio

Con induración  $\geq 5$  mm

- Niños en contacto íntimo con el caso índice o sospechoso de TB
- Niños sospechosos de enfermedad tuberculosa clínica o radiológica
- Niños en situaciones de inmunodepresión o infección por el VIH
- Niños con conversión de la prueba de la tuberculina previamente negativa

Con induración  $\geq 10$  mm

- Cualquier otro caso: incluido el niño inmigrante, viajero y el cribado de niños sanos, independientemente de existir antecedentes de vacunación con BCG

Diagnóstico de la tuberculosis en la edad pediátrica. Documento de consenso de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP) y la Sociedad Española de Neumología Pediátrica (SENP). An Pediatr(Barc).2010;73(3):143.e1–143.e14

## Falsos (+)

- Exposición a BCG
- “ Mycobacterias no tuberculosas
- Error en técnica o lectura

## Falsos (-)

- Corta edad
- Infección reciente (periodo ventana)
- Comorbilidad
- Inmunodepresión por:
  - vacunaciones
  - enfermedad
  - tratamientos
- TB diseminada, miliar o meningitis
- Malnutrición
- Técnica o lectura errónea

- Síntomas: no
- Mantoux: 17 mm
- Rx tórax: consolidación LSD
- Se recogen 3 muestras de jugo gástrico
- Diagnóstico: **Enfermedad TBC**



- Tratamiento:
  - Isoniazida (H), Pirazinamida (Z), Rifampicina (R) + Etambutol (E)

\*En España y dado que la cifra de resistencias a Isoniacida es >4% se debe iniciar tto con 4 fármacos:

Documento de Consenso de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica sobre la tuberculosis resistente a fármacos. An Pediatr(Barc).2009;71(5):447–458

\*\*A 1 mes de tto se reciben resultados de las muestras del caso índice con sensibilidad a todos los fármacos

Se suspende Etambutol y se completa tto con:

- Hisoniacida, Pirazinamida, Rifampicina durante 1 mes e
- Isoniacida y Rifampicina hasta un total de 6 meses
- (total: HRPE 1m + HRP 1 m+ IR 4m)

- La tuberculosis es una enfermedad de declaración obligatoria
- Siempre hay que buscar la fuente del contagio desde la consulta (en algunas zonas hay unidades específicas)
- Puede ser preciso realizar terapia directamente observada (TDO) para lo que existen recursos sociales a los que puede ser preciso recurrir

- Síntomas: no
- Mantoux: 0 mm

Puede tratarse de "período ventana"  
mientras se produce sensibilización  
retardada (8-12 semanas).

Hay que repetir a 10 semanas

Durante este tiempo se administra con

Isoniacida: **quimioprofilaxis primaria**

A 10 semanas:

- Permanece asintomática
- Mantoux 11 mm
- Rx Tórax: N
- Diagnóstico: ILTB
- Tratamiento: Isoniacida hasta completar 9 meses: **Quimioprofilaxis secundaria**



# Casos especiales

# Paciente vacunado con BCG en periodo neonatal

- Niño de 22 meses
- adoptado procedente de Mali
- Sano
- Inmunocompetente
- Cicatriz de BCG
- Asintomático

- Se realiza Mantoux como parte de estudio inicial a los 3 meses de su llegada
  - Mantoux 11 mm
  - Rx Tórax Normal
1. ¿Se trata de **Mantoux falso + por BCG?**
  2. ¿Se trata de **ITLB?**

Tabla 1 Dinteles de positividad de la reacción de Mantoux en nuestro medio

Con induración  $\geq 5$  mm

- Niños en contacto íntimo con el caso índice o sospechoso de TB
- Niños sospechosos de enfermedad tuberculosa clínica o radiológica
- Niños en situaciones de inmunodepresión o infección por el VIH
- Niños con conversión de la prueba de la tuberculina previamente negativa

Con induración  $\geq 10$  mm

- Cualquier otro caso: incluido el niño inmigrante, viajero y el cribado de niños sanos, independientemente de existir antecedentes de vacunación con BCG

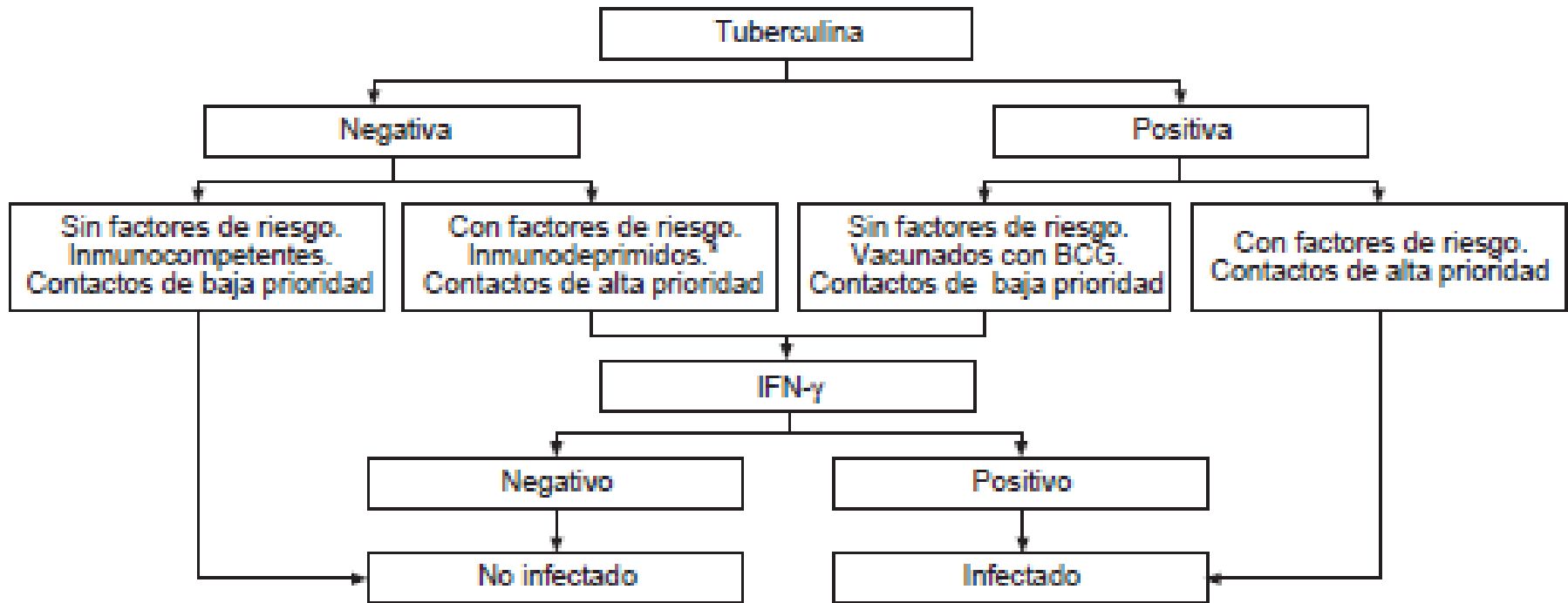
Diagnóstico de la tuberculosis en la edad pediátrica. Documento de consenso de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP) y la Sociedad Española de Neumología Pediátrica (SENP). *An Pediatr(Barc)*.2010;73(3):143.e1–143.e14

**BCG puesta al nacimiento, no interfiere con lectura de Mantoux en niños mayores de 3 años, bajo esta edad, puede producir falsos positivos e IGRAs puede ayudar. Si no puede disponerse de IGRAs, o con resultado indeterminado, se obviará el antecedente de BCG.**



- Los IGRAS pueden ayudar a diferenciar ambas situaciones
- Pero:
  - No disponibles en AP
  - No disponibles en todos los hospitales
  - Caros

# Los IGRAS pueden ayudar a diferenciar ambas situaciones



Algoritmo del diagnóstico de la infección tuberculosa con la utilización conjunta de la prueba de tuberculina y las técnicas de interferón gamma.

Diagnóstico de la tuberculosis en la edad pediátrica. Documento de consenso de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP) y la Sociedad Española de Neumología Pediátrica (SENP). An Pediatr(Barc).20 10;73(3):143.e1–143.e14

Caso 4. contacto conocido con enfermo en el  
que se aísla *Mycobacteria* multirresistente  
(TB-MDR)

# Concepto de resistencias según OMS

- a) Monorresistencia confirmada: TB en pacientes cuyos aislamientos de MBT se confirmen resistentes in vitro a uno de los fármacos antituberculosos de primera línea: isoniacida (H), rifampicina (R), pirazinamida (Z), etambutol (E) o estreptomina (S).
- b) Polirresistencia confirmada: TB en pacientes cuyos aislamientos de MBT se confirmen resistentes in vitro a más de un fármaco antituberculoso de primera línea, diferente de la asociación de H y R.
- c) Tuberculosis multirresistente (TB-MDR) confirmada: TB en pacientes cuyos aislamientos de MBT se confirmen resistentes in vitro al menos a H y R.
- d) Paciente con TB-XDR (*extremely drug resistant* 'extremadamente resistente'): pacientes con TB-MDR que presentan, además de resistencia a H y R, resistencia a cualquier fluorquinolona y al menos a uno de los 3 fármacos inyectables de segunda línea: amikacina, kanamicina o capreomicina.

# ¿Cuándo debe sospecharse multirresistencia?

- Si la fuente de contagio ha cumplido mal el tratamiento
- Procedencia del caso o de la fuente de contacto de zonas geográficas concretas:
  - Algunos países del Este
  - África subsahariana
  - Algunas zonas de Sudamérica

## Ante sospecha o evidencia de germen multirresistente:

- El paciente debe ser evaluado por un experto en TBC
- Tiene mucho interés disponer de microbiología para filiar y cuantificar las resistencias
- Según el caso puede que no haya que realizar profilaxis primaria ni secundaria en ILTB
- En caso de enfermedad puede precisarse ingreso hospitalario y/o terapia im
- Precisan todos: expuestos, infectados y enfermos un seguimiento muy estrecho

## Más sobre quimioprofilaxis en TB-MRD

- La quimioprofilaxis primaria no se recomienda.  
Seguimiento clínico estrecho hasta 24 meses y repetir Mantoux en 8-12 semanas.
- La quimioprofilaxis secundaria es opcional (vs seguimiento clínico-radiológico hasta 5 años), hay controversia, se recomienda sobre todo en menos de 1 año, inmunodeprimidos e infectados por VIH. Puede realizarse con:
  - a. 1 ó 2 fármacos de sensibilidad conocida durante 6-12 meses
  - b. Pirazinamida + Fluoroquinolona 6 meses
  - c. Fluoroquinolona sola 6 meses
  - d. INH a altas dosis (20 mg/kg/día) + Fluoroquinolona 6 meses

1. Valoración por experto

2. Extremadamente importante cumplimiento estricto del tto