

Tuberculosis pulmonar en pediatría, experiencia en un hospital terciario

Autores: Vicent S, Moral M, Vicent MC, Latorre G, Rabaneda L, Vives E
Hospital General Universitario de Alicante

No potenciales conflictos de intereses

Índice



- Introducción y objetivo
- Material y métodos
- Resultados
- Conclusiones



Introducción



67 Congreso AEP
BURGOS
— 6, 7 y 8 de junio de 2019 —
Foro Evolución Burgos. Palacio de Congresos y Auditorio



- Disminución de la incidencia en los últimos años, aunque mayor inmigración y más viajes internacionales → cepas resistentes
- En el niño la tuberculosis (TBC) se considera un evento centinela → transmisión reciente desde un adulto bacilífero = indicador de la situación epidemiológica
- En la infancia hay más riesgo de progresión a enfermedad y mayor diseminación de ésta
- Manejo complicado
 - Clínica inespecífica
 - Menor rentabilidad pruebas microbiológicas
 - Tratamiento prolongados + formulaciones complejas
- Mantoux y radiografía tórax → piedra angular del diagnóstico
- Quantiferón y PCR aumentan rentabilidad diagnóstica, cultivo resultado tardío y menor sensibilidad
- Tratamiento en España inicial con cuatro fármacos (resistencia a isoniacida >4%)

Métodos



- Estudio retrospectivo observacional
- Revisión historias clínicas de los pacientes <15 años diagnosticados de tuberculosis pulmonar entre 2008 y 2018 en un hospital terciario
- **Objetivo**: conocer las características epidemiológicas, clínicas, diagnósticas y terapéuticas de los pacientes pediátricos con tuberculosis pulmonar de los últimos 11 años

Resultados



% pacientes



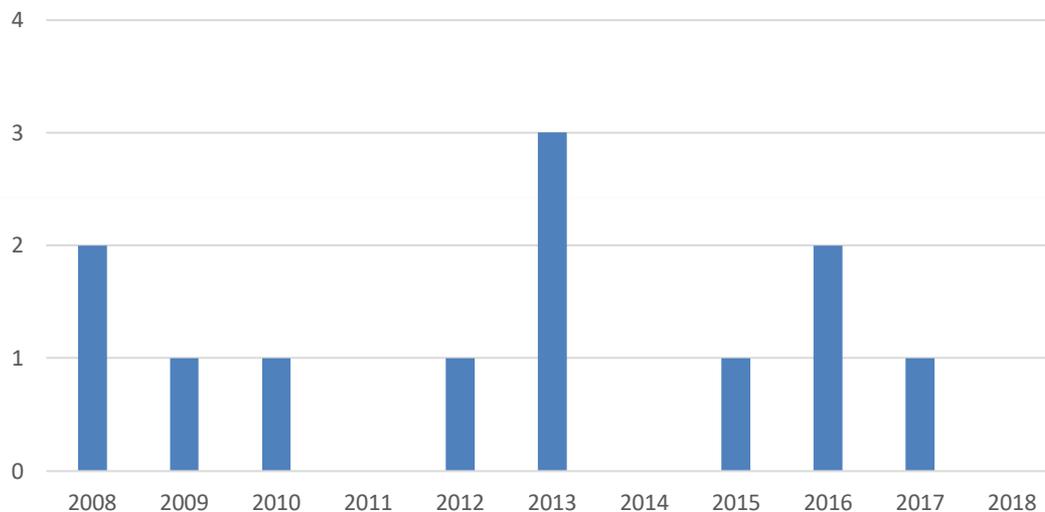
- 12 casos → edad media de 5,9+/- 5,1 años [2 meses -13 años]

■ < 3 años ■ 3-11 años ■ 12-14 años

- **Nacionalidad:** una paciente de Colombia (Cali), el resto nacidos en España (C. Valenciana), familiares extranjeros
- Un paciente antecedente viaje a Marruecos el mes previo. Otro paciente, estancia en centro de acogida
- No predominio de sexo
- **Antecedentes de interés:** bronquitis de repetición (42%)
- Ningún caso de vacunación con **BCG**



Año al diagnóstico



■ Año al diagnóstico

Resultados



67 Congreso AEP
BURGOS

— 6, 7 y 8 de junio de 2019 —

Fórum Evolución Burgos, Palacio de Congresos y Auditorio



AEP

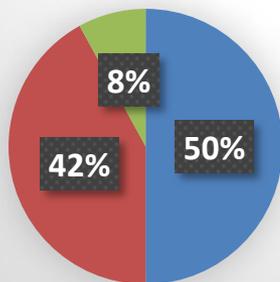
Caso índice bacilífero
detectado en el 67%



Familiar conviviente en
domicilio

- 1 paciente de 2 meses con contacto gestacional

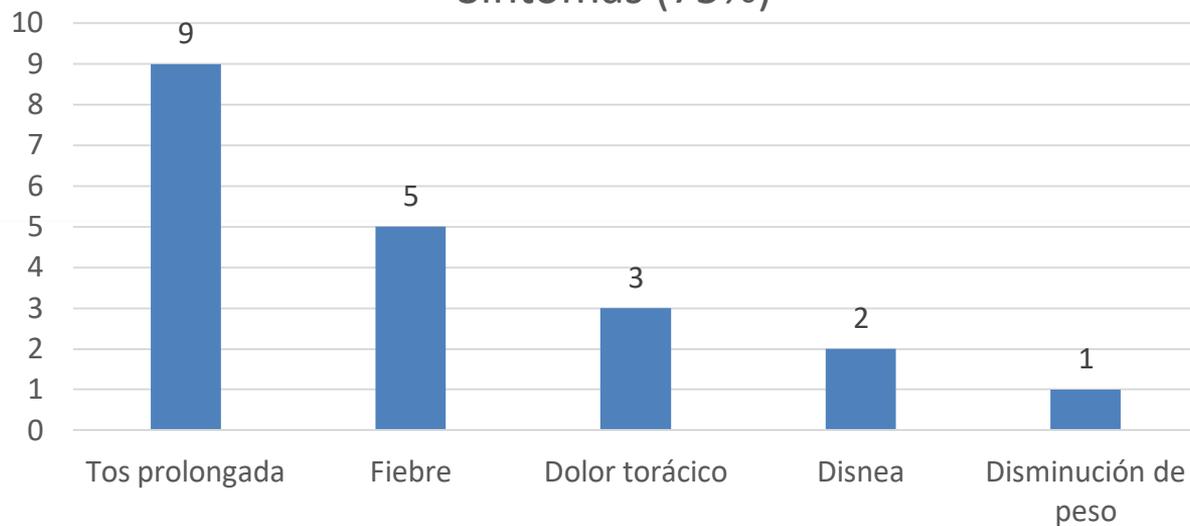
Motivo sospecha inicial (%)



- Familiar afecto
- Neumonía mala evolución
- Fiebre prolongada

No respuesta a ATB habitual, se
completa estudio con mantoux

Síntomas (75%)



En pacientes
sintomáticos el retraso
diagnóstico medio es de
18 días (+/- 10 días)

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS



67 Congreso AEP
BURGOS

— 6, 7 y 8 de junio de 2019 —
Foro Evolución Burgos. Palacio de Congresos y Auditorio



PRUEBAS DE IMAGEN

- Neumonía forma de presentación más frecuente (67%) , 3 casos de derrame pleural asociado (25%)
- Adenopatías hiliares (42%)

- 75% diagnóstico con Rx tórax
- 25% precisa TAC pulmonar

MANTOUX/QUANTIFERON

- 92% mantoux positivo (>10mm)
- Quantiferón: se realiza en 2 pacientes → concordancia con el mantoux



AISLAMIENTO MICROBIOLÓGICO

- Tinción negativa en la mayoría (92%)
- El 50% presenta un cultivo positivo (en aspirado gástrico o esputo inducido)
- La PCR específica es realizada en el 50% de la muestra → positiva en el 33% de éstos (2/6) en los que el cultivo también lo es
- En el 33% (4) de los casos no se detecta el germen

DERRAME PLEURAL (25% → 3 pacientes)

1 precisa drenaje pleural

- **Toracocentesis** → exudado linfocítico (2 predominio monuclear)
 - ADA > 60 U/L, proteínas > 4g/dl
 - Glucosa normal en 2, disminuida en 1 (2mg/dl)
 - 2 cultivo y tinción negativa, 1 cultivo y PCR positiva

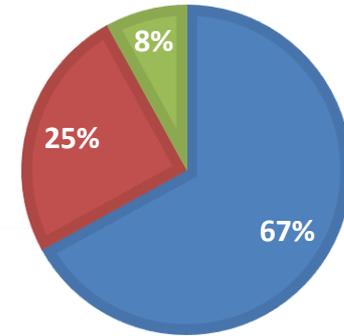
TRATAMIENTO



TERAPIA INICIAL (%)

- La mayoría reciben cuádruple terapia inicial (67%), pasando a triple terapia tras obtener en el cultivo una cepa sensible
- 25% inicio con triple terapia (caso índice con cepa sensible)
- En un paciente se opta por terapia de 2ª línea de entrada debido a cepa multirresistente en caso índice
- En 1 paciente se detecta resistencia a isoniazida, por lo que se suspende y se continua con 3 fármacos
- En nuestra muestra **17% de resistencia** (2/12)

■ Cuádruple ■ Triple (cepa sensible) ■ 2ª línea



EVOLUCIÓN

- Todos buena evolución salvo una paciente con neumonía + DP que se complica con fístula pleuro-cutánea (drenaje durante 4 semanas)
- No recaídas ni secuelas

Conclusiones



- En nuestra muestra la detección es precoz por el estudio de contactos ante un familiar afecto
- Clínica más frecuente tos prolongada +/- fiebre
- Destacar la validez del mantoux para el diagnóstico
- Importante realizarlo en aquellas neumonías o infecciones respiratorias con mala evolución, pudiendo disminuir el retraso diagnóstico y la diseminación de la enfermedad
- Quantiferón poco utilizado en nuestra muestra, concordancia 100% con el mantoux

Conclusiones



- Detección de tuberculosis en pediatría sigue siendo compleja → hasta en el 33% no se detecta el germen
- Tinción poco valor en nuestra muestra, cultivo poca sensibilidad
- Resistencia > 4% → iniciar cuádruple terapia

LIMITACIONES

- Datos obtenidos de forma retrospectiva, historias clínicas incompletas
- No ha sido posible obtener datos sobre la nacionalidad de los familiares de los pacientes

Referencias



- Ramos JT, Illán M, Francisco L. Actualización de la tuberculosis infantil. En: AEPap (ed.). Curso de Actualización Pediatría 2018. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2018. p. 253-257
- Mellado MJ, Santiago B, Baquero F, Moreno D, Piñero R, Méndez A, et al. Actualización del tratamiento de la tuberculosis en niños. An Pediatr. 2018; 88: 1-12
- Bielsa S, Acosta C, Pardina M, Civit C, Porcel JM. Derrame pleural tuberculoso: características clínicas de 320 pacientes. Arch Bronconeumol. 2019; 55: 17-22
- Ferreiro L, San E, Valdés L. Derrame pleural tuberculoso. Arch Bronconeumol. 2014; 50: 435-443
- Méndez A, Baquero F. Tuberculosis pulmonar. Pediatr Integral. 2016; 20: 109-118
- Rodríguez E, Garrido M, Villarubia S, Martín L, Hernández G. Epidemiología de la tuberculosis pediátrica en España, 2005-2009. Rev Esp Salud Pública. 2012; 85: 49-59
- Reto L, Hironaka C, Pichilingue C, Alcántara C, Takami F, Mendoza C, et al. Tuberculosis pleural en niños en una zona altamente endémica: revisión de 96 casos. Acta Med Per. 2013; 30: 127-131