

respuesta, con remisión total del dolor, desaparición de las lesiones malar y vertebral, y mejoría del resto sin efectos secundarios hasta la fecha.

La OCMR es más frecuente en niñas (4-8:1), presenta un pico de incidencia a los 8-10 años y constituye el 2-5% de las osteomielitis²⁻⁴. Su probable origen autoinmunitario se apoya en la presencia de antecedentes personales y familiares de otros trastornos del mismo espectro^{1,5}. No ha podido demostrarse el papel de ningún microorganismo en su fisiopatología^{2-4,6}.

Se describen lesiones en casi todo el esqueleto, destacando metáfisis de huesos largos, clavícula, columna, costillas, sacro y pelvis. Es frecuente la presencia de más de un foco al diagnóstico y la afectación simétrica con un característico decalaje^{2,7}. Nuestro caso presenta lesiones en las localizaciones más características junto con afectación malar.

El diagnóstico está basado en la anamnesis, la exploración y los hallazgos radiológicos. El diagnóstico diferencial incluye lesiones malignas (osteosarcoma, sarcoma de Ewing, neuroblastoma) y benignas (osteoma osteoide, osteomielitis bacteriana subaguda) y debe plantearse siempre ante osteomielitis de evolución tórpida o aparición de nuevos focos pese a tratamiento antibiótico. Es imprescindible realizar diagnóstico de exclusión mediante biopsia ósea, así como pruebas de rastreo corporal en busca de lesiones asintomáticas, fundamentalmente gammagrafía, aunque cada vez hay más publicaciones que aluden a la resonancia corporal total⁷. Analíticamente, solo destaca la moderada elevación de PCR/VSG^{2-4,6}.

La ineficacia de los antibióticos está ampliamente demostrada. La mayoría presenta buena respuesta a AINE, recurriéndose a corticoides en casos refractarios^{2-4,8}. Solo en una minoría fallan las terapias anteriores, recurriéndose a otros inmunomoduladores⁸ o, recientemente, al pamidronato, dado su efecto antiosteoclástico, antiinflamatorio y analgésico, con un buen perfil de seguridad y resultados esperanzadores^{8,9}. Aunque las series son breves, la mejoría del dolor es constante⁶, como se ha corroborado en nuestra paciente. Los regímenes utilizados son variables (tabla 1) y los efectos adversos graves son prácticamente inexistentes, aunque la ausencia de estudios de seguridad a largo plazo hace que quede reservado para casos refractarios¹⁰.

El beneficio en pacientes asintomáticos, la utilidad de marcadores de resorción ósea como predictores de respuesta o el papel de otros bifosfonatos más potentes son cuestiones aún por resolver.

Bibliografía

- Jansson A, Renner ED, Ramser J, Mayer A, Haban M, Meindl A, et al. Classification of non-bacterial osteitis. Retrospective study of clinical, immunological and genetic aspects in 89 patients. *Rheumatology*. 2007;46:154–60.
- Marrero Calvo M, Merino Arribas JM, Rodrigo Palacios J, Bartolomé Albistegui MJ, Camino Fernández A, Grande Sáez C. Osteomielitis crónica multifocal recurrente. *An Esp Pediatr*. 2001;54:181–4.
- Chiu CK, Singh VA. Chronic recurrent multifocal osteomyelitis of the first metatarsal bone: a case report. *J Orthop Surg*. 2009;17:119–22.
- Chun CS. Chronic recurrent multifocal osteomyelitis of the spine and mandible: case report and review of the literatura. *Pediatrics*. 2004;113:e380–4.
- Jansson A, Müller TH, Gliera L, Ankerst DP, Wintergerst U, Belohradsky BH, et al. Clinical score for nonbacterial osteitis in children and adults. *Arthritis Rheum*. 2009;60:1152–9.
- Catalano-Pons C, Comte A, Wipff J, Quartier P, Faye A, Gendrel D, et al. Clinical outcome in children with chronic recurrent multifocal osteomyelitis. *Rheumatology*. 2008;47:1397–9.
- Khanna G, Sato TS, Ferguson P. Imaging of chronic recurrent multifocal osteomyelitis. *Radiographics*. 2009;29:1159–77.
- Eleftheriou D, Gerschman T, Sebire N, Woo P, Pilkington CA, Brogan PA. Biologic therapy in refractory chronic non-bacterial osteomyelitis of childhood. *Rheumatology*. 2010;49:1505–12.
- Miettunen P, Wei X, Kaura D, Reslan WA, Aguirre AN, Kellner J. Dramatic pain relief and resolution of bone inflammation following pamidronate in 9 pediatric patients with persistent chronic recurrent multifocal osteomyelitis (CRMO). *Pediatr Rheumatol Online J*. 2009;7:2.
- Hospach T, Langedoerfer M, Von Kalle T, Dannecker E. Spinal involvement in chronic recurrent multifocal osteomyelitis (CRMO) in childhood and effect of pamidronate. *Eur J Pediatr*. 2010;169:1105–11.

A. Conejo-Fernández^{a,*}, E. Núñez Cuadros^a,
J.M. Jiménez Hinojosa^b
y A.L. Urda Cardona^b

^a Unidad de Reumatología Pediátrica, Hospital Materno Infantil Carlos Haya, Málaga, España

^b Unidad de Gestión Clínica de Pediatría, Hospital Materno Infantil Carlos Haya, Málaga, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ajconejoj@gmail.com

(A. Conejo-Fernández).

doi:10.1016/j.anpedi.2011.04.003

Tuberculosis endobronquial como causa de neumonía refractaria

Endobronchial tuberculosis as a cause of refractory pneumonia

Sr. Editor:

La tuberculosis pulmonar se puede manifestar con clínica y radiología de neumonía aguda. En estos casos, suele

sospecharse ante la falta de mejoría del cuadro con un tratamiento antibiótico empírico adecuado. Se presenta un caso clínico de tuberculosis pulmonar que debutó con clínica de neumonía aguda refractaria.

Niña de 2 años que ingresa procedente de otro hospital con diagnóstico de neumonía, sin derrame pleural que no mejora a pesar de tratamiento antibiótico.

En el hospital de origen se había iniciado tratamiento con cefotaxima y 3 días después se asoció claritromicina al no objetivarse mejoría. Al sexto día se añadió vancomicina



Figura 1 Radiografía de tórax. Opacificación completa de los tres cuartos inferiores del hemitórax derecho. Bronquiectasias en lóbulo superior derecho.

al tratamiento, pero persistían la fiebre alta, la dificultad respiratoria y la afectación del estado general. La paciente precisaba oxigenoterapia. Se realizó una ecografía torácica que no evidenció derrame pleural y se remitió a nuestro hospital para continuar el estudio.

A su llegada a nuestro centro, presenta fiebre elevada de una semana de evolución, acompañada de tos productiva y dificultad respiratoria, así como vómitos con la tos. No tiene antecedentes personales de interés. Las inmunizacio-

nes habían sido correctas y no había sido vacunada con BCG. Su familia es de origen marroquí y en su domicilio conviven dos padres, un tío, dos abuelos, una hermana de un año y la paciente. No constan enfermedades conocidas en la familia.

En la exploración física presenta un regular estado general con taquipnea y tiraje leve, y tos productiva intensa. No tiene signos de deshidratación; buena coloración de piel y mucosas. No presenta adenopatías importantes. A la auscultación pulmonar se objetiva hipoventilación marcada en el hemitórax derecho, con murmullo vesicular conservado en base, y auscultación de soplo tubárico en el vértice derecho. No se hallan otras alteraciones a la exploración.

Ingresa en planta, se mantiene el tratamiento del hospital de origen y se realiza una radiografía de tórax en la que se observa una extensa opacificación del hemitórax derecho (fig. 1). Ante estos hallazgos, se continúa el estudio con una TC de tórax en la que se aprecian calcificaciones paratraqueales e hiliares derechas, consolidación subtotal del pulmón derecho con bronquiectasias, y obstrucción del bronquio principal derecho en su origen (fig. 2).

Ante la sospecha radiológica de tuberculosis pulmonar, se cambia el tratamiento a isoniacida, rifampicina, pirazinamida y etambutol, asociándose meropenem y glucocorticoides (indicados al tratarse de una lesión endobronquial avanzada¹). La fiebre y el estado general mejoraron rápidamente y dejó de precisar oxigenoterapia. Se realizó una prueba de intradermorreacción con tuberculina que fue positiva (10 mm de induración).

Dada la oclusión del bronquio principal derecho objetivada en la TC de tórax, el servicio de neumología realizó una fibrobroncoscopia en la que se encontró un granuloma que ocupaba más del 90% de la luz bronquial. A las 48 h se realizó, bajo anestesia general, una cirugía endoscópica mediante broncoscopia rígida en la que se extirparon, mediante la extracción con pinzas de fragmentos de los granulomas («a bocados») hasta su total eliminación, varios granulomas de gran tamaño que obstruían la luz bronquial, y se realizó una

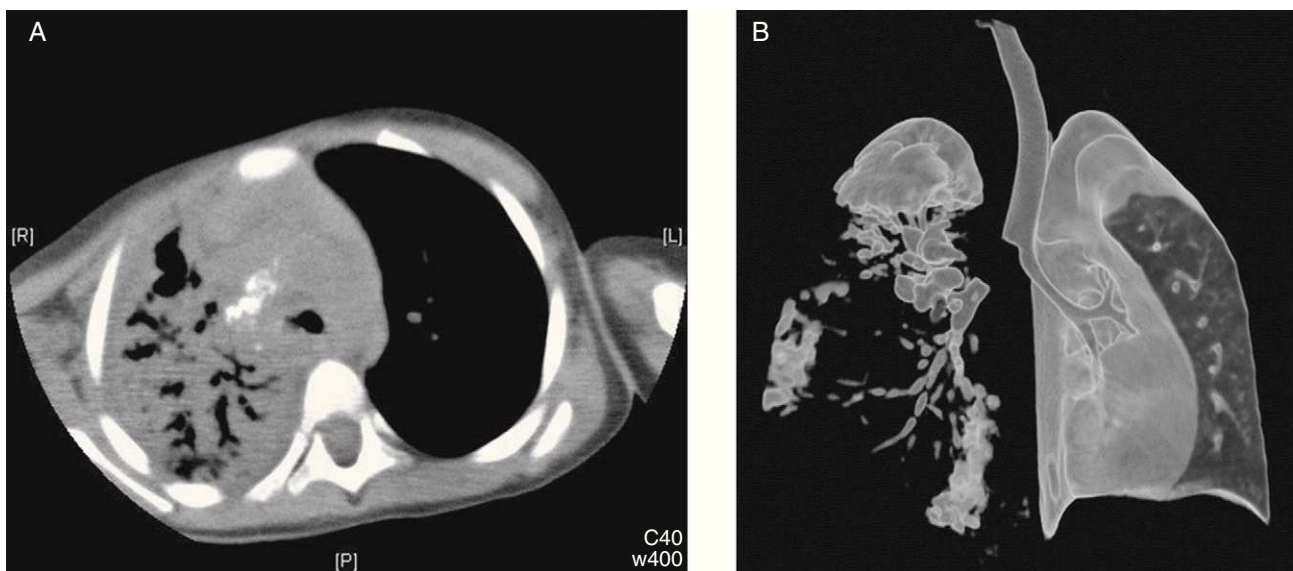


Figura 2 TC de tórax. A) Consolidación subtotal del pulmón derecho con broncograma aéreo. Calcificaciones paratraqueales e hiliares derechas, probablemente en relación con adenopatías calcificadas por enfermedad tuberculosa. B) Reconstrucción en plano coronal. Obstrucción del bronquio principal derecho en su origen, con consolidación del pulmón derecho y bronquiectasias.

permeabilización parcial de ésta. Las baciloscopias en el jugo gástrico, el esputo, el aspirado bronquial y el lavado broncoalveolar fueron negativas.

En el control radiológico tras la cirugía se comprobó resolución de la atelectasia del lóbulo inferior derecho y una mejoría clara de la aireación del pulmón derecho. La auscultación pulmonar resultó prácticamente normal al alta.

Cada vez resulta más habitual encontrar casos de tuberculosis en nuestro medio. Uno de los principales motivos es la gran afluencia de inmigrantes de zonas endémicas. Los pacientes pediátricos no son una excepción y debe preocupar a la comunidad médica que se estén detectando cada vez más casos de pacientes de corta edad con enfermedad tuberculosa grave. A esto hay que añadir la aparición de cepas resistentes y la dificultad para identificar el foco de transmisión y los posibles contactos.

El caso clínico presentado describe una forma endobronquial de tuberculosis pulmonar. La radiografía de tórax es un método diagnóstico poco sensible y específico para el diagnóstico de adenopatías paratraqueales y subcarinales²⁻⁴. Sin embargo, la TC torácica con contraste es muy precisa para detectar adenopatías⁵ y en muchos casos, como el nuestro, permite llegar al diagnóstico.

Bibliografía

1. Moreno-Pérez D, Andrés Martín A, Altet Gómez N, Baquero-Artigao F, Escribano Montaner A, Gómez-Pastrana Durán D, et al.

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, 143.e1–143.

2. Swingler GH, Du Toit G, Andronikou S, Van der Merwe L, Zar HJ. Diagnostic accuracy of chest radiography in detecting mediastinal lymphadenopathy in suspected pulmonary tuberculosis. *Arch Dis Child*. 2005;90:1153–6.
3. Gómez-Pastrana D, Carceller-Blanchard A. ¿Debe realizarse una tomografía computarizada torácica a los niños con infección tuberculosa sin enfermedad aparente? *An Pediatr (Barc)*. 2007;67:585–93.
4. Delacourt C, Mani TM, Bonnerot V, De Blic J, Sayeg N, Lallemand D, et al. Computed tomography with normal chest radiograph in tuberculous infection. *Arch Dis Child*. 1993;69:430–2.
5. Andronikou S, Joseph E, Lucas S, Brachmeyer S, Du Toit G, Zar H, et al. CT scanning for the detection of tuberculous mediastinal and hilar lymphadenopathy in children. *Pediatr Radiol*. 2004;34:232–6.

V. Arreo Del Val*, V. Díaz Marugán
y R. Alcobendas

Servicio de Pediatría, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: vaivyfu@hotmail.com (V. Arreo Del Val).

doi:10.1016/j.anpedi.2010.11.008

Formas inusuales de presentación de la mastoiditis.

Unusual forms of mastoiditis: a presentation of two cases

Sr. Editor:

La mastoiditis aguda es una infección de las celdillas mastoideas del hueso temporal secundaria a un proceso supurativo prolongado del oído medio, que afecta inicialmente al mucoperiostio y que puede evolucionar a osteítis y destrucción del hueso¹.

Los pacientes presentan habitualmente un antecedente de infección respiratoria vías altas o de otitis media aguda (OMA). Es una de las complicaciones más frecuentes de la OMA, viéndose hasta en un 0,24%².

La sintomatología más frecuente es un cuadro de fiebre y otalgia, y a la exploración se aprecia eritema retroauricular y/o despegamiento del pabellón auricular³. Con menor frecuencia pueden verse supuración o rechazo de tomas. En ocasiones, puede presentarse como un cuadro más severo, como trombosis de senos venosos o parálisis de pares craneales^{4,5}.

Presentamos 2 casos de mastoiditis en los que la sintomatología de presentación fue inusual. En ambos el diagnóstico se hizo como un hallazgo casual en la TC craneal.

Caso 1. Paciente varón de 6 años de edad, sin antecedentes médicos de interés, con vacunación correcta, incluida

vacuna antineumocócica. El niño refiere cuadro catarral de 5 días de evolución. Acude a urgencias por otalgia izquierda de 6 horas de evolución, fiebre de hasta 39,9°C axilar y parestesias en la hemicara derecha, que posteriormente se extienden en menor intensidad a la mano y la pierna derechas.

En la exploración clínica mostraba rigidez de nuca, con signo de Brudzinsky positivo. El resto de la exploración neurológica era normal. En la otoscopia se veían ambos tímpanos hiperémicos, no abombados, y no mostraba despegamiento del pabellón auricular.

Se realiza un hemograma, con leve leucocitosis (11.200 cel/ μ L) y neutrofilia (8.700 cel/ μ L), sin otros hallazgos, y PCR de 34 mg/L.

Se realizó una TC craneal, en la que se veía ocupación de celdas etmoidales, senos frontales, senos esfenoidales, cajas timpánicas, aditus y antro mastoideo izquierdo (fig. 1). Se realizó una punción lumbar, sin hallazgos patológicos, por lo que se catalogó de otomastoiditis izquierda, tratándose con cefotaxima intravenosa (IV), con buena evolución y desaparición de las parestesias a las 24 h del ingreso.

Caso 2. Mujer de 2 años de edad, sin antecedentes patológicos, con vacunación correcta, incluida vacuna antineumocócica, que consulta por cuadro de 4 días de evolución de fiebre (38,8°C axilar máxima), odinofagia y tortícolis, con desviación cefálica hacia abajo y la izquierda. Tratada desde hacía 24 h con ibuprofeno vía oral (VO), tetrazepam VO y calor local, sin presentar mejoría.

En la exploración presentaba desviación cefálica hacia abajo y hacia la izquierda, con intensa contractura del