

Carta al Director

Xabier Camino Ortiz de Barrón¹
María Toral Cegarra¹
Sonsoles Goiburua Minguez²

Otitis media crónica supurativa por *Mycobacterium tuberculosis*. Un reto diagnóstico

¹Servicio de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario Donostia.

²Servicio de Otorrinolaringología. Hospital Universitario Donostia.

Article history

Received: 7 November 2017; Revision Requested: 4 December 2017; Revision Received: 12 December 2017; Accepted: 18 January 2018

Sr. Editor: La tuberculosis pulmonar es la manifestación más frecuente de la infección por *Mycobacterium tuberculosis*. Excluyendo las manifestaciones laríngeas y las adenopatías cervicales, las formas clínicas que afectan a cabeza y cuello suponen un 0,1-1% de todas las tuberculosis [1].

Presentamos el caso de una mujer de 20 años, con antecedente previo de asma extrínseco leve. Consulta por otorrea y otalgia de oído izquierdo (OI) de 6 meses de evolución. En la exploración del OI se aprecia perforación timpánica y tejido fibrinoso blando adherido al tímpano. Se trata con gotas óticas de ciprofloxacino 3 mg/ml y acetónido de fluocinolona 0,25 mg/ml junto con acetilcisteína 200 mg/8horas durante un mes con escasa mejoría. Se realiza miringoplastia objetivándose una mucosa de oído medio muy edematosa e inflamatoria. Se realiza TAC y RMN hallándose cambios inflamatorios y ocupación completa del oído medio y mastoides sin erosiones óseas ni imágenes sugestivas de tumoración. A pesar de tratamiento antibiótico, persistía otorrea continua, no maloliente. En audiometría se observa una hipoacusia mixta derecha con vía ósea 60-70 dB y pérdida profunda de la vía aérea. Igualmente, se asocia una del VI par craneal izquierdo, por lo que se inicia tratamiento con prednisona 1 mg/kg peso/día.

En los análisis se obtiene un resultado positivo para cuantificación. Se obtienen muestras del oído medio en las que se halló *M. tuberculosis* mediante PCR y en tinción Ziehl-Nielsen. Igualmente el cultivo Lowenstein fue positivo para *M. tuberculosis*, siendo sensible a rifampicina, isoniazida, pirazinamida y etambutol. Se inició tratamiento con rifampicina 600 mg/día, isoniazida 300 mg/día, pirazinamida 1600 mg/día y etambutol hidrocloreuro 1100 mg/día. La paciente no presenta clínica respiratoria siendo la radiografía de tórax normal.

Se observa una buena evolución clínica y una mejoría de la parálisis facial (en electromiograma facial se observa una axonotmesis incompleta con incipiente reinervación). Igualmente la otorrea desaparece a las 4 semanas de tratamiento.

La tuberculosis afecta en un muy alto porcentaje a los países en vías de desarrollo, aunque los procesos migratorios, el aumento de terapias inmunosupresoras, el VIH y la aparición de cepas resistentes han supuesto un aumento de la incidencia en países desarrollados y por tanto una patología a tener en cuenta en nuestro medio [1,5].

A pesar de poder afectar a casi cualquier localización del organismo, el pulmón y los ganglios linfáticos son los principales órganos diana, afectando únicamente en un 15% a regiones extra pulmonares [2,4,5,8]. La afectación ótica es muy rara [1,2] y por tanto su diagnóstico supone todo un reto, sobre todo en personas inmunocompetentes [1]. Es fundamental tenerlo en cuenta en aquel paciente con una clínica compatible con una otitis crónica supurativa y que no responde a un tratamiento antibiótico convencional [2-5,7]. Un diagnóstico precoz y la instauración rápida del tratamiento suponen un mejor pronóstico de la enfermedad con disminución de las complicaciones, de la mortalidad y una disminución de la transmisión de la infección [6].

La falta de sospecha por parte de los profesionales a causa de su baja prevalencia (sólo supone el 0,04% de todas las otitis medias supurativas) [2,5], la importante similitud clínica con otros procesos más frecuentes [4], así como las frecuentes sobreinfecciones suponen barreras que retrasan el diagnóstico [1,4,8]. En el 79% de los casos de otitis tuberculosa existe una sobreinfección por otro microorganismo [5].

En la mayoría de casos, la otitis tuberculosa es producida por *M. tuberculosis* y en una mínima proporción por micobacterias atípicas como *M. bovis* y *M. hominis*, [2,5].

La afectación ótica puede ser secundaria a la diseminación hematológica o linfática desde un foco primario en otra localización, principalmente pulmonar, o verse afectado el oído

Correspondencia:
Xabier Camino Ortiz de Barrón
Servicio de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario Donostia.
E-mail: xabier.caminoortiz@osakidetza.eus

medio por contigüidad local a través de la trompa de Eustaquio desde la nasofaringe o desde oído externo [7,8]. Es más frecuente en niños a causa de las características anatómicas de la trompa de Eustaquio.

Puede cursar con la misma clínica que otras muchas patologías cursando con otorrea purulenta no dolorosa generalmente unilateral, perforación múltiple de la membrana timpánica, que puede terminar provocando una gran perforación de la membrana, sordera (de conducción en etapas iniciales y posteriormente mixta), así como con parálisis facial (16% de los casos) [1,7]. La coexistencia de todos los síntomas es rara.

Hasta un 50% de los pacientes presentan también afectación pulmonar [1]. En TAC de región temporal puede verse acumulación de tejidos blandos dentro del oído medio y de las celdillas mastoides, así como una afectación de la membrana timpánica, y a veces, destrucción ósea que puede afectar a la cadena osicular [4,6].

El diagnóstico etiológico se realiza mediante pruebas microbiológicas (técnicas moleculares, visualización directa mediante tinción de Ziehl-Nielsen y cultivo de Lowenstein) [1,3] y la anatomía patológica, fundamental para dar el diagnóstico de certeza al poder visualizar los granulomas tuberculosos (granulomas caseificantes, con necrosis central, células multinucleadas de Langhans y corona linfocitaria) [1-5].

El diagnóstico diferencial incluyen patologías locales del oído medio (colesteatoma, otitis externa maligna por *Pseudomonas aeruginosa*, Herpes Zóster ótico), así como enfermedades sistémicas que afectan a la nasofaringe en su evolución (vasculitis de pequeño o de mediano vaso, sarcoidosis, linfomas, VIH, mononucleosis infecciosa, enfermedad de Lyme o linfomas) [3-5].

El tratamiento se realiza mediante terapia medicamentosa antituberculosa durante 6 meses, al igual que la tuberculosis pulmonar, pudiéndose alargar en casos con complicaciones o donde se considere que exista mayor probabilidad de recurrencia. La cirugía se reservará para aquellas situaciones en los que existan complicaciones o donde no se haya llegado a un diagnóstico a pesar de las pruebas anteriores [2,4]. Las principales complicaciones asociadas incluyen, fistulas, osteomielitis, parálisis facial, mastoiditis aguda, laberintitis y afectación del sistema nervioso central entre otros [1,5].

FINANCIACIÓN

Los autores no han recibido financiación para la realización de este trabajo.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Novoa-Juiz V, Piqueras-Pérez F. Tuberculosis de oído medio. Descripción de dos casos. Rev. ORL 2016; 7: 49-55. DOI: 10.14201/orl201671.13530
2. Díez L, Prado AG, Sanchez D, Ghujjarro IG, Perez- Carro A, Alonso D et al. Otomastoiditis tuberculosa. A propósito de un caso. Revista Portuguesa de Otorrinolaringología e Cirugía Cérvico-Facial 2008; 46: 203-206.
3. Nanda A, Zeki D, Parperis K. Chronic Suppurative Otitis Media Complicated With Mastoiditis: An Unusual Presentation of Tuberculosis. Am J Med Sciences 2016; 352: 544. PMID: 27865308
4. Maniu AA, Harabaqiu O, Damian LO, Stefanescu EH, Fanuta BM, Catana A et al. Mastoiditis and facial paralysis as initial manifestations of temporal bone systemic diseases - the significance of the histopathological examination. Rom J Morphol Embryol 2016; 57: 243-8. PMID: 27151715
5. Aremu SK, Alabi BS. Tuberculous otitis media: A case presentation and review of the literature. BMJ Case Rep 2010; 1: 2010. DOI: 10.1136/bcr.02.2010.2721.
6. Oh SJ, Yi KL, Lee CH, Cho KS.. Primary tuberculosis of the eustachian tube causing otitis media with effusion. Am J Otolaryngol 2015. 36(4): 575-7. PMID: 25935077
7. DeSimone D, Heaton PR, Neff BA, Dao LN, Wengenack NL, Fadel HG. A rare case of chronic otitis externa due to *Mycobacterium tuberculosis*. J Clin Tuber Other Mycobact Dis 2017; 8: 13-15.
8. Hwang KE, Kim SY, Chung JS, Lee SH, Choi KH, Park DS et al. Tuberculous otitis media with endobronchial tuberculosis. J Infect Chemother 2012; 18: 951-954. PMID:22398882
1. Novoa-Juiz V, Piqueras-Pérez F. Tuberculosis de oído medio. Des-