



Iris Sharon Pérez Ramos^{1,3}
Miren Josebe Unzaga Barañano^{1,3}
María Carmen Espallargas Ruiz-Ogarrio²
José Luis Diaz De Tuesta Del Arco^{1,3}

Otomastoiditis tuberculosa: a propósito de un caso

¹Servicio de Microbiología Clínica. Hospital Universitario Basurto

²Servicio de Urgencias. Hospital Universitario de Basurto

³Instituto de Investigación Sanitaria Biocruces Bizkaia.

Article history

Received: 5 December 2022; Revision Requested: 11 January 2023; Revision Received: 13 January 2023;
Accepted: 23 January 2023 2023; Published: 27 March 2023

Estimado Editor:

En los últimos años se ha observado un incremento de casos de tuberculosis (TBC) a nivel mundial debido a factores de riesgo; siendo los principales: portador del Virus de Inmunodeficiencia Humana, inmigrantes, hacinamiento, abuso de sustancias y pacientes en tratamiento con terapia biológica. El 25% de las TBC son de presentación extrapulmonar [1] y establecer su diagnóstico es un reto y requiere un elevado índice de sospecha.

A continuación, presentamos un caso de otomastoiditis tuberculosa (OT) en un paciente inmunocompetente: varón de 49 años, fumador e hipertenso, consumidor de cocaína por vía nasal y anfetaminas. Acudió a su médico de atención primaria por sensación de taponamiento y sordera de un mes de evolución. En la otoscopia se observó una pequeña perforación central anterior y posterior timpánica. Se recogió cultivo aislándose *Enterobacter cloacae* sensible a ciprofloxacino con el que fue tratado (2g c/12h) durante 10 días. Tres meses después acudió por empeoramiento de los síntomas. Se realizó un TAC craneal donde se observó cambios crónicos compatibles con una otitis media crónica (OMC) no colesteatomatosa con ocupación de ambas mastoides con moco, pus y con hipertrofia mucosa de la caja en región atical. Se aplicó polvo boricado y se alternó ciprofloxacino y ciclopirox.

Tras 7 meses, el oído derecho presentaba otorrea lechosa y el oído izquierdo se encontraba seco, pero el mango del martillo descubierto. Se realizó una audiometría tonal liminal presentando una hipoacusia de transmisión bilateral, con un gap de 70 dB en el oído izquierdo y >40 dB en oído derecho, con gran afectación de la inteligibilidad. La impresión diagnóstica fue de una OMC no colesteatomatosa con afectación de la audición, en la que se planteó tratamiento quirúrgico.

Cuatro semanas después presentó malestar general, astenia y pérdida de peso. Tras la exploración física se realizó un TAC torácico observándose hallazgos compatibles con afectación pulmonar por tuberculosis, y un TAC craneal en el que se observaron signos de otomastoiditis aguda sin erosiones en oído medio e interno y celdillas mastoideas con secreciones (Figura 1). La tinción de Ziehl Neelsen en esputo fue positiva, y la PCR para la detección de *M. tuberculosis* mediante Xpert MTB/RIF® en muestras respiratorias y óticas fueron positivas. La PCR de estas mismas muestras mediante Xpert XDR® evidenció la ausencia de resistencia a los tuberculostáticos testados (isoniazida, fluoroquinolonas, amikacina, kanamicina, capreomicina y etionamida). En el cultivo de micobacterias se aisló *M. tuberculosis* en ambas muestras. Se estudió la sensibilidad antibiótica mediante el Sistema BD BACTEC™ MGIT™ siendo sensible a estreptomycin, isoniacida, rifampicina, etambutol y pirazinamida.

La determinación del interferón gamma mediante QuantiFERON®-TB Gold fue positiva, las serologías de Lues, VHB, VHC, y VIH fueron negativas. Fue diagnosticado de tuberculosis pulmonar bacilífera y OT. Se inició tratamiento dirigido.

La OT es una causa poco frecuente de OMC supurativa y se observa con mayor frecuencia en adultos inmunodeprimidos. Los hallazgos en la OT son inespecíficos y la fiebre es infrecuente, la triada clínica característica es: otorrea purulenta indolora, perforación timpánica múltiple (más frecuente pero no patognomónica), y parálisis facial [2]. Nuestro paciente presentó otorrea y perforación timpánica. Ya que la coexistencia de todos los síntomas es rara, la OT es difícil de diagnosticar, y debería ser considerada en el diagnóstico diferencial de la OMC ante una otorrea crónica que no mejora con tratamiento médico habitual. La patogénesis de la OT implica, fundamentalmente, tres mecanismos posibles: a) aspiración de moco a través de la trompa de Eustaquio desde la nasofaringe, b) diseminación hematogénica o linfática desde un foco primario de tuberculosis (la más frecuente), o c) la implantación directa a través del conducto auditivo externo [2,3]. Dado los antecedentes y ca-

Correspondencia:

Iris Sharon Pérez Ramos
Servicio de Microbiología y Parasitología Clínica. Hospital Universitario de Basurto, Bilbao.
E-mail: irisperezramos23@gmail.com



Figura 1 A. TAC craneal con ocupación bilateral de oído medio y celdillas mastoideas, B. TAC de tórax, LSI donde se aprecian algunas imágenes cavitadas y C. Radiografía de tórax con cavernas tuberculosas en LSI.

racterísticas de nuestro paciente, la diseminación hematógica desde el foco pulmonar podría ser la causa de la otomastoiditis; sin embargo, la afectación bilateral de las otomastoides y el cultivo positivo de esputo nos hace sospechar que la aspiración a través de la trompa de Eustaquio sería una causa probable, facilitada por la inhalación de sustancias, aunque este hecho es más frecuente en niños por su anatomía [4].

La prueba de la tuberculina e interferón gamma pueden ayudar, pero el diagnóstico se confirma por el cultivo y mediante el estudio de técnicas de amplificación de ácidos nucleicos. También es de gran utilidad el estudio histopatológico, que en nuestro caso no fue posible.

El diagnóstico de otomastoiditis media tuberculosa es tardío por tratarse de un proceso infeccioso raro y no muy frecuente. Sus manifestaciones clínicas son variables y faltan métodos diagnósticos sensibles y específicos. El retraso diagnóstico aumenta la morbilidad y las complicaciones pueden llegar a ser irreversibles; por lo que para evitar complicaciones graves es necesario iniciar tratamiento antibiótico rápidamente cuando exista alta sospecha clínica.

FINANCIACIÓN

Los autores declaran no haber recibido financiación para la realización de este estudio.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores no presentan ningún conflicto de intereses

BIBLIOGRAFÍA

1. Ramírez-Lapausa M, Menéndez-Saldaña A, Noguero-Asensio A. Tuberculosis extrapulmonar, una revisión [Extrapulmonary tuberculosis]. *Rev Esp Sanid Penit.* 2015;17(1):3-11. doi: 10.4321/S1575-06202015000100002.
2. Camino Ortiz de Barrón X, Toral Cegarra M, Goiburu Minguez S. Otitis media crónica supurativa por *Mycobacterium tuberculosis*. Un reto diagnóstico [Chronic suppurative otitis media by *Myco-*

bacterium tuberculosis. A diagnostic challenge]. *Rev Esp Quimioter.* 2018 Apr;31(2):182-183.

3. Muñoz A, Ruiz-Contreras J, Jimenez A, Maté I, Calvo M, Villafuella M, del-Pozo G. Bilateral tuberculous otomastoiditis in an immunocompetent 5-year-old child: CT and MRI findings (2009: 3b). *Eur Radiol.* 2009 Jun;19(6):1560-3. doi: 10.1007/s00330-008-1130-7.
4. Nanda A, Zeki D, Parperis K. Chronic Suppurative Otitis Media Complicated With Mastoiditis: An Unusual Presentation of Tuberculosis. *Am J Med Sci.* 2016 Nov;352(5):544. doi: 10.1016/j.amjms.2016.02.026.