

# Abscesos mastoideos. Absceso de Bezold

Mastoid abscess. Bezold's abscess.

## RESUMEN

El uso de antibióticos en la otitis media ha disminuido de forma importante la incidencia de complicaciones. La mastoiditis aguda suele presentarse en la edad infantil y es raro en adultos. Su presentación típica incluye tumefacción y borramiento del surco retroauricular, con despegamiento lateral del pabellón auricular, en el contexto de una otitis aguda o crónica. La mastoiditis puede desembocar en situaciones más graves con complicaciones intra o extracraniales (intratemporales).

Se presenta una serie de 3 casos, un niño y dos adultos, que presentaron mastoiditis aguda, con complicaciones extracraniales (intratemporales). El primer paciente, un niño de 15 meses, presentó un absceso mastoideo secundario a otitis media. El segundo paciente presentó, tras un cuadro larvado de 5 meses de evolución de otalgia y otorrea intermitente, una mastoiditis aguda con formación de un absceso subperióstico y destrucción ósea a nivel mastoideo. El tercer paciente, en el contexto de una OMA presentó un absceso cervical o absceso de Bezold.

## PALABRAS CLAVE:

Mastoiditis, Otitis media, Absceso de Bezold.

## SUMMARY

*The use of antibiotics in otitis media has greatly decreased the incidence of complications. Acute mastoiditis is more common in children, and unfrequent in adults. Typically appears as a postauricular swelling with projection of the pinna in a lateral direction in the development of acute or chronic otitis. Mastoiditis may evolve to intracranial or extracranial (intratemporal) complications.*

*Three patients are reported, one child and two adults, with intratemporal complications from acute mastoiditis. The first patient, a 15 months old little boy, developed an otitis media with mastoid abscess. The second one presented to our clinic complaining of a 5 months history of otalgia, discontinuous otorrhea and acute mastoiditis with subperiosteal abscess formation and erosion of mastoid cortex. The third patient is a case of Bezold's abscess after acute otitis media.*

## KEY WORDS:

*Mastoiditis; otitis media; Bezold's abscess.*

## Introducción

La mastoiditis es la complicación otógena más frecuente de la otitis media, aunque su frecuencia ha disminuido drásticamente desde la introducción de la terapia antimicrobiana. Su prevalencia en países desarrollados es aproximadamente del 0.4%, siendo la edad infantil la de mayor incidencia<sup>1</sup>. Suele aparecer en el contexto de una otitis media aguda, aunque también puede deberse a otras causas, como otitis crónica o colesteatoma.

Se presentan 3 casos de mastoiditis aguda complicados con abscesos mastoideos.

### Caso 1

Niño de 15 meses, que presenta tumoración retroauricular y despegamiento del pabellón auricular izquierdo (Fig. 1) de 48 horas de evolución, sin presentar mejoría a pesar de haber iniciado antibioterapia oral con amoxicilina-clavulánico. Como antecedente destaca la presencia

de otitis media aguda bilateral en los 15 días previos. A la exploración, se observa buen estado general, sin fiebre. En la otoscopia ambos tímpanos están íntegros, abombados y de color rojo-violáceo. Además se aprecia despegamiento del pabellón auricular izquierdo con borramiento del surco retroauricular. En la analítica sanguínea únicamente destaca una ligera desviación izquierda sin leucocitosis y elevación de la VSG. Se realiza ecografía de la región retroauricular izquierda, en la que se objetiva una colección hipoecógena de 2.4x1.2 cm de pared gruesa y mamelonada. La punción de la lesión muestra un proceso inflamatorio agudo supurativo compatible con absceso. Se instaura tratamiento intravenoso con Cefotaxima y Prednisolona, mejorando progresivamente el niño y disminuyendo la tumoración retroauricular, hasta desaparecer.

### Caso 2

Mujer de 43 años, con antecedente de cuadro catarral cuatro meses antes con otalgia derecha y otorrea leve



Figura 1: Tumoración y despegamiento del pabellón auricular.



Figura 2: Mastoiditis aguda con absceso subperióstico (flecha).

intermitentes desde entonces, que había sido tratada con ciprofloxacino. Acude a urgencias por intensificación de la clínica junto con aparición de cefalea, hipoacusia y una tumoración retroauricular que despega el pabellón auricular; también refiere astenia y anorexia pero no fiebre. A la exploración presenta tumoración retromastoidea



Figura 3: Cavidad mastoidea amplia ocupada por material hipodenso.

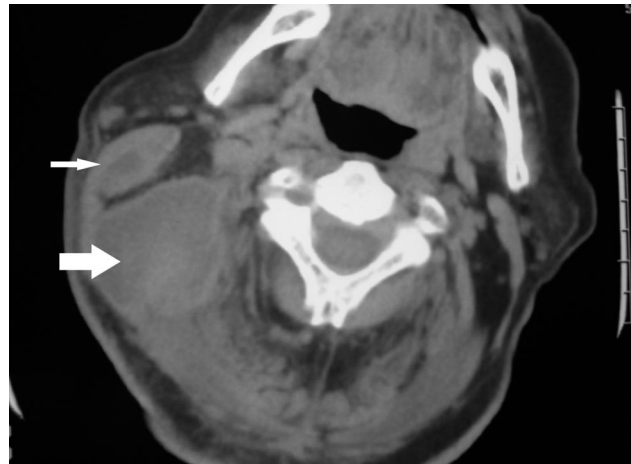


Figura 4: Colección heterogénea en triángulo cervical posterior, encapsulada (flecha ancha) y de pared gruesa, por detrás del esternocleido-mastoideo, engrosado y abscesificado (flecha estrecha).

derecha, con palpación dolorosa y fluctuante. La otoscopia, dificultosa por disminución del calibre del conducto auditivo externo (CAE), muestra el tímpano íntegro, de aspecto violáceo y abombado. Analíticamente presenta leucocitosis con neutrofilia y elevación de reactantes de fase aguda. Se realiza TC craneal de urgencia, que muestra ocupación de las celdillas mastoideas con destrucción de las trabéculas y formación de una gran cavidad de 2.8 cm con destrucción de la cortical lateral y formación de absceso subperióstico de 2.6 x 2.2 cm (Fig. 2), y con destrucción de la cortical mastoidea interna, sin aparentes repercusiones intracraneales ni del seno sigmoide. Se instauró tratamiento con Amoxicilina-ácido clavulánico y Tobramicina, tras realizar drenaje del absceso subperióstico bajo anestesia local. Ante la extensión de las lesiones se decidió realizar mastoidectomía urgente encontrando una gran cavidad mastoidea llena de contenido purulento, con ausencia de

cortical interna, exteriorización de duramadre y secuestros óseos en cara externa de mastoides. El germen aislado en el cultivo del exudado fue *Streptococcus Pneumoniae*. En la resonancia magnética (RMN) de control postoperatoria no se apreció afectación inflamatoria intracerebral ni realces patológicos en meninges o seno sigmoideo, que sugiriera complicación. A los 15 días acudió de nuevo presentando supuración a través de la herida quirúrgica. Se reintervino, limpiando de nuevo toda la cavidad mastoidea. La RMN de control no mostró hallazgos patológicos. Actualmente, transcurridos 2 años, está asintomática.

### Caso 3

Varón de 78 años, sin antecedentes clínicos de interés, que acude a urgencias por cuadro de otalgia y otorrea de oído derecho progresivo de 5 días de evolución que fue tratado con antibiótico tópico. En las últimas 48 horas presenta febrícula y tumefacción dolorosa en región retroauricular homolateral con despegamiento del pabellón auricular. A la exploración, la tumoración era de características inflamatorias, fluctuante y se extendía hacia la región cervical, con palpación dolorosa. Otoscopia: tumefacción de CAE y secreción purulenta fétida; tímpano íntegro, de aspecto violáceo. Analíticamente presenta leucocitosis y neutrofilia y elevación de PCR. Se realiza TC craneal que muestra proceso inflamatorio mastoideo derecho, apreciable también en CAE y amplia cavidad en la región inferior de mastoides de 2.2 x 1.6 cm con lisis ósea (Fig. 3). En la parte posterior de la cavidad se aprecia colección abscesificada de 5.6 x 4.5 cm que se extiende a la región laterocervical adyacente con afectación de la musculatura cervical, que incluye el músculo esternocleidomastoideo (ECM) (Fig.4). Se realiza mastoidectomía derecha ampliada encontrándose voluminoso absceso en punta de mastoides que comunica con absceso cervical y necrosis del músculo ECM. El *Streptococcus Pneumoniae* fue el microorganismo aislado del cultivo de la otorrea. Se instauró tratamiento antibiótico con Ceftriaxona y Tobramicina con buena evolución.

### Discusión

Dado que el oído medio y la mastoides están conectados a través del "aditus ad antrum", la mayoría de los pacientes con otitis media desarrolla una inflamación de la mucosa mastoidea o mastoiditis que generalmente resuelve con tratamiento médico y no llega a manifestarse clínicamente. Sólo en un 0.24% de los casos la inflamación, el tejido de granulación o un colesteatoma bloquean el "aditus ad antrum" y la secreción no drenada erosiona las trabéculas óseas mastoideas, produciendo un absceso mastoideo<sup>2</sup>.

Las complicaciones de las otitis se agrupan en 2 grandes grupos: las extracraneales (o intratemporales) y las intracraneales. Las complicaciones extracraneales tienen una prevalencia del 0.45% y ocurren por propagación de la infección hacia el hueso temporal, pudiendo producir mastoiditis aguda, parálisis facial y laberintitis. Las formas más graves o intracraneales son menos frecuentes (0.24-0.36%)

y se producen por extensión de la infección al endocráneo, ocasionando cuadros como meningitis, trombosis de los senos venosos o abscesos intracerebrales<sup>3</sup>.

La mastoiditis es la complicación otógena más frecuente de la otitis media. Se define como la infección de la estructura trabecular ósea de la apófisis mastoides. Antes de la introducción de los antibióticos, la mastoiditis se presentaba en el 20% de las otitis medias agudas. La edad infantil es la de mayor incidencia, entre los 6 meses y 3 años de edad, (un 36-42% de los casos de mastoiditis aguda ocurren en menores de 2 años), siendo rara su presentación en adultos.

Un 44% de los pacientes con mastoiditis tienen un antecedente de otitis media aguda. Otros factores asociados son la otitis serosa crónica y colesteatoma. La comunicación anatómica es la vía de difusión más frecuente, ya que ponen en relación la caja del tímpano con las cavidades mastoideas. Existen además determinados factores que favorecen el desarrollo de una mastoiditis, como la existencia de una mastoidea muy neumatizada o un antro amplio y bien comunicado con un sistema de celdas extenso, ya que facilita la propagación de la infección por la mastoidea<sup>4,5,6</sup>.

El microorganismo aislado con mayor frecuencia es el *Streptococcus Pneumoniae*, observándose en un 30% de los pacientes. Otros gérmenes frecuentes son *Haemophilus Influenzae* (15%), *Streptococcus Pyogenes* (15%), *Staphylococcus Aureus* (10%) o *Pseudomona Aeuriginosa* (4%)<sup>1,3</sup>.

Clínicamente, la mastoiditis presenta la sintomatología típica de la otitis aguda: otalgia, otorrea y fiebre. La otoscopia puede mostrar la membrana timpánica enrojecida y abombada, con otorrea purulenta y perforación, aunque también puede ser totalmente anodina. En la exploración clínica encontramos tumefacción y eritema en la región retroauricular, con borramiento del surco retroauricular (Signo de Jacques) y antepulsión y despegamiento del pabellón auricular hacia delante, abajo y afuera. La palpación es dolorosa y en los casos de absceso puede haber fluctuación<sup>1,3,10,13</sup>.

El absceso subperióstico retroauricular es la forma de evolución más frecuente de la mastoiditis aguda. El absceso se localiza en la cortical mastoidea, donde el periostio limita el absceso produciendo una tumefacción fluctuante y dolorosa que despega el pabellón auricular ipsilateral.

En 1881 Frederick Bezold, otólogo alemán, describió como complicación de la otitis media la erosión de la mastoidea con formación de un absceso siguiendo las fascias en los planos profundos del cuello. En aquella época el 50% de los pacientes con otitis media desarrollaban una mastoiditis y el 20% de ellos evolucionaban a la formación de un absceso. En la descripción clásica el proceso infeccioso erosiona la ranura digástrica, extendiéndose la colección en dirección anterior a lo largo del músculo digástrico a lo largo de las fascias. Las fuertes inserciones de los músculos ECM, trapecio, esplenio y largo del cuello fuerzan al proceso infeccioso hacia los espacios profundos inferiores, sobre

todo a los espacios cervical posterior y prevertebral debajo de la fascia cervical profunda. Por ello la fluctuación es rara y el absceso puede no evidenciarse en la exploración física. Con el tiempo, a lo largo de semanas o meses, se va desarrollando una masa fluctuante debajo del músculo ECM<sup>7,8</sup>. Clínicamente se presenta en forma de una tumefacción cervical dura y dolorosa, sin fluctuación. El antecedente de otitis no existe hasta en un 75% de los pacientes según algunos artículos, lo que hace su diagnóstico más difícil, al ser la otoscopia normal. También son posibles una hipermia timpánica, un edema o una perforación. La otoscopia anodina se atribuye a la resolución de la otitis media mientras la cavidad mastoidea permanece inflamada debido a que la comunicación con la el oído medio es través del "aditus ad antrum", que tiene un calibre muy estrecho. El intervalo de tiempo desde la otitis hasta que aparece el absceso es variable, lo habitual es entre 1 semana y 3 ó 4 meses<sup>9</sup>.

La sospecha diagnóstica debe ser clínica y completar el estudio con analítica sanguínea, que puede mostrar leucocitosis con aumento de polimorfonucleares y elevación de VSG. Si hay supuración, es importante la toma de muestra para estudio microbiológico del germen y obtención de antibiograma. La TC (prueba de imagen de elección por el marco óseo) y la RMN nos darán el diagnóstico definitivo mostrando la opacificación del oído medio y de las cavidades mastoideas, las erosiones óseas y el absceso profundo del cuello<sup>11</sup>.

El tratamiento de las mastoiditis debe comenzar de inmediato con antibioterapia intravenosa empírica, como cefalosporinas de 3º generación. Si existe absceso exterior es imprescindible la intervención quirúrgica y drenaje. Para resolver el empiema mastoideo se realiza una mastoidectomía<sup>12</sup>.

Los 3 pacientes presentados debutaron con la clínica típica de mastoiditis aguda, con un tímpano íntegro, violáceo y el antecedente de una otitis media supurada.

El primer paciente, un niño de 15 meses, presentó un absceso mastoideo, diagnosticado por ecografía, que evolucionó favorablemente con antibioterapia y corticoides intravenosos sin requerir finalmente tratamiento quirúrgico.

Nuestra segunda paciente presentó un cuadro larvado de otodinia y otorrea intermitentes durante los 4 meses previos a la aparición del absceso subperióstico, y a pesar de estar destruida también la cortical mastoidea interna, con la duramadre dehisciente, ésta resistió bien la infección sin presentar ninguna complicación intracraneal.

En el tercer paciente, los abscesos mastoideo y cervical fueron secundarios a una otitis aguda, lo que es más infrecuente<sup>14</sup>. Actualmente son las otitis crónicas, muchas veces con colesteatoma, las que originan estos abscesos que antes de la época actual de antibioterapia solían ser secundarios a otitis agudas.

## Bibliografía

1. Gil-Carcedo L. M, Vallejo L. A. Otología. 2º Edición. Editorial. Médica Panamericana. 2004. Pags 218-224.
2. Zapanta P, Chi D, Faust R. A unique case of Bezold's abscess associated with multiple dural sinus thromboses. *The Laryngoscope*. 2001;111: 1944-8.
3. Jiménez Huerta I, Hernández-Sampelayo M. T. Complicaciones de la otitis media. *An Pediatr, Monogr*. 2003; 1 (1): 13-23.
4. Leskinen K, Jero J. Acute complications of otitis media in adults. *Clin Otolaryngol*. 2005; 30(6):511-6.
5. Wu J. F, Jin Z, Yang J. M, Liu Y. H, Duan M. L. Extracranial and intracranial complications of otitis media: 22-year clinical experience and analysis. *Acta Otolaryngol*. 2012 Mar; 132(3):261-5.
6. Mostafa B. E, El Fiky L. M, El Sharnouby M. M. Complications of suppurative otitis media: still a problem in the 21st century. *ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec*. 2009; 71(2):87-92.
7. Gonzalez M, Estaca A. Mastoiditis de Bezold acompañada de absceso cerebeloso plurilobulado. *Anales O.R.L. Iber-Amer*. 1979; 1:45-51.
8. Gaffney R. J, O'Dwyer T. P, Maguire A. J. Bezold's abscess. *J Laryngol Otol*. 1991 Sep; 105(9):765-6.
9. Anand A, Amedee R. Bezold's abscess: a unique complication of otitis media. *J La State Med Soc*. 2009; 161:25-29.
10. Maranhão A. S, de Andrade J. S, Godofredo V. R, Matos R. C, Penido N de O. Intratemporal complications of otitis media. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2013 Mar-Apr; 79(2):141-9.
11. Polat S, Aksoy E, Serin G. M, Ildis E, Tanyeri H. Incidental diagnosis of mastoiditis on MRI. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2011 Aug; 268(8):1135-8
12. Stenfeldt K, Hermansson A. Acute mastoiditis in southern Sweden: a study of occurrence and clinical course of acute mastoiditis before and after introduction of new treatment recommendations for AOM. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2010 Dec; 267(12): 1855-61
13. Spiegel J. H, Lustig L. R, Lee K. C, Murr A. H, Schindler R. A. Contemporary presentation and management of a spectrum of mastoid abscesses. *Laryngoscope*. 1998 Jun; 108(6):822-8.
14. Uchida Y, Ueda H, Nakashima T. Bezold's abscess arising with recurrent cholesteatoma 20 years after the first surgery: with a review of the 18 cases published in Japan since 1960. *Auris Nasus Larynx*. 2002 Oct; 29(4):375-8.

## Correspondencia

Dra. Beatriz Sanchís Yago  
Avenida América, 18  
44002 Teruel  
E-mail: beatrizsy@hotmail.com