

Mastoiditis aguda

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 hueso. Su espectro clínico va desde casos asintomáticos con aparente resolución espontánea a enfermedad progresiva con complicaciones potencialmente amenazante para la vida^{1,2}. Aunque continúa siendo una enfermedad poco frecuente, en los últimos años y como han documentado varios autores^{1,3,4} se ha producido un aumento en la aparición de dicho proceso.

Se realizó un estudio retrospectivo de 38 pacientes diagnosticados de mastoiditis aguda e ingresados en nuestro hospital, durante el período comprendido entre enero de 1998 y diciembre de 2000. Se consideraron criterios de exclusión la otitis externa con extensión retroauricular, presencia de colesteatoma o traumatismo, otitis media aguda con adenitis retroauricular o sin evidencia de mastoiditis aguda. Presentaban un rango de edad de 7 meses a 13 años (media, 3,7 años), con un mayor número de casos en los menores de 2 años. En cuanto a la distribución estacional los dos picos de mayor incidencia fueron durante los meses de marzo y septiembre. Un total de 22 pacientes (60%) recibían tratamiento antibiótico previo: amoxicilina-ácido clavulánico, amoxicilina, cefuroxima o eritromicina. En cuanto a su presentación clínica y exploración física los datos se recogen en la tabla 1. Se obtuvo cultivo de exudado ótico en 12 casos, ocho tras perforación espontánea y cuatro tras paracentesis evacuadora, siendo los microorganismos aislados *Pseudomonas aeruginosa* en 7 pacientes, *Streptococcus pneumoniae* en tres, *S. pyogenes* grupo A en uno, *Escherichia coli* en uno y *Serratia* en uno. Se realizó radiografía comparada de mastoides en 7 pacientes, que resultó normal en cuatro de ellos, y TC en 20 casos: normal, 10% (2 pacientes); ocupación de celdillas, 55% (11 pacientes); flemón retro-

TABLA 1. Síntomas y signos de presentación y exploración física con otoscopio

	Pacientes (n.º)	Frecuencia (%)
Hinchazón retroarticular	34	90
Fiebre	30	79
Dolor a la palpación mastoidea	29	76
Desplazamiento auricular	22	58
Otalgia	27	71
Otorrea	12	32
Absceso subperióstico	6	16
Perforación	14	36
Abombamiento	15	40
Tímpano normal	9	24

auricular, 50% (10 pacientes); destrucción ósea, 10% (2 pacientes), y absceso retroauricular, 30% (6 pacientes). Tras el diagnóstico se instauró tratamiento antibiótico intravenoso con cefalosporinas de tercera generación en 33 casos, que en 18 de ellos se asoció a un aminoglucósido. Otros antibióticos usados han sido: amoxicilina-ácido clavulánico en 3 pacientes y cefuroxima en dos. En el 52% de los casos se asociaron al tratamiento antibiótico corticoides del tipo metilprednisolona por vía parenteral a dosis de 1 mg/kg/día. La duración media del tratamiento corticoideo fue de 3,6 días (mínimo 2-máximo 13). Se comparó la duración de los signos inflamatorios y fiebre en los pacientes tratados con corticoides, con una media de duración de síntomas de 2,3 días, y aquellos tratados sin corticoides, con una media de duración de días 2,9 días. La duración media en el total de casos fue de 2,5 días. La paracentesis o miringotomía se llevo a cabo en 11 casos de los 25 pacientes con tímpano íntegro. Ocho pacientes desarrollaron complicaciones: 2 pacientes parálisis facial, ya presente en el momento del ingreso con mejoría progresiva y 6 absceso subperióstico, que precisaron de incisión y drenaje quirúrgico. El tiempo medio de estancia hospitalaria fue de 6 días (mínimo 2-máximo 14 días). Tras el alta hospitalaria se mantuvo el tratamiento antibiótico por vía oral del tipo amoxicilina-ácido clavulánico o cefuroxima-axetilo durante 7 a 10 días.

La incidencia de mastoiditis durante los 3 años analizados en nuestro centro fue de 1,6-2,1/10.000 admitidos en el servicio de urgencias y año. Varios estudios^{1,3,4} coinciden en admitir un incremento en la incidencia que se ha intentado justificar por el uso de antibióticos de amplio espectro en el tratamiento de la otitis media aguda o por una pauta inadecuada de éstos, acompañado de un incremento de la resistencia de los microorganismos. Hasta el 60% de nuestros pacientes seguían tratamiento antibiótico previo, pero los escasos cultivos positivos obtenidos no permiten admitir o confirmar este resurgir de microorganismos multiresistentes. Así pues, sólo es posible afirmar que el tratamiento antibiótico de la otitis media aguda no ha evitado en nuestra serie el desarrollo de una complicación como la mastoiditis aguda, por lo que este antibiótico debe ser usado juiciosamente, evitando emplear régimen inicial aquellos otros de amplio espectro.

La mastoiditis aguda es una entidad fundamentalmente clínica y el diagnóstico se establece por la anamnesis y la exploración física⁵. Como ya han señalado otros autores⁶ la introducción de antibiótico puede modificar los signos físicos de la membrana timpánica, que puede aparentar ser normal cuando la mastoiditis aguda es diagnosticada. La radiografía de las celdillas mastoideas es una técnica prácticamente en desuso⁷, por su difícil interpretación. En cambio, la TC desempeña un papel importante para confirmar el diagnóstico y orientar el tratamiento, sobre todo cuando se sospeche la extensión de la infección a estructuras vecinas, considerándose así una prueba diagnóstica de valor cuando exista una mala evolución a pesar del tratamiento adecuado, para descartar complicaciones de este proceso. En el caso de extensión al sistema nervioso central (SNC), la resonancia magnética tiene un importantísimo papel diagnóstico. Los cultivos de exudado ótico obtenidos en nuestra serie proceden en su mayoría de muestras obtenidas tras perforación espontánea, siendo los resultados atípicos, con una mayoría de exudado positivos a *Pseudomonas*, consecuencia de contaminación por la flora del conducto auditivo externo⁶. Resultados más acorde a los estudios preliminares, pese a ser la nuestra una muestra muy pequeña, son los obtenidos por paracentesis, en los que se aisló

S. pneumoniae (3), y *S. pyogenes* del grupo A (1), de 4 cultivos obtenidos por este método.

El tratamiento terapéutico inicial consiste en antibiótico por vía parenteral, dirigido contra gérmenes implicados en la producción de otitis media aguda, así como la disminución de la presión del antro mastoideo mediante la realización de paracentesis o miringotomía⁸. En casos de mala evolución o complicaciones podría estar indicada la mastoidectomía. La asociación de un corticoide del tipo de metilprednisolona, con un potente efecto antiinflamatorio y con el objetivo de disminuir la inflamación de la mucosa de las celdillas, usada en nuestra serie en un 52% de los casos, no demuestra diferencias significativas en el tiempo de evolución de los signos físicos de mastoiditis, ni en el desarrollo de complicaciones.

A. Olivar Gallardo y C. Cintado Bueno

Hospital Universitario Virgen del Rocío.
Sevilla. España.

Correspondencia: Dra. A. Olivar Gallardo.

Departamento de Pediatría.
Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. España.
Correo electrónico: gallana@terra.es

BIBLIOGRAFÍA

1. Ghaffar FA, Wördemann M, McCracken GH Jr. Acute mastoiditis in children: A seventeen-year experience in Dallas, Texas. *Pediatr Infect Dis J* 2001;20:376-80.
2. Del Castillo Martín F, Sánchez Purificación MT, González Ipiña M, Ortigado Matamala A. Mastoiditis aguda en la infancia. Estudio de 15 casos. *An Esp Pediatr* 1996;44:329-31.
3. Wang NE, Burg JM. Mastoiditis: A case-based review. *Pediatr Emerg Care* 1998;14:290-2.
4. Spratley J, Silveira H, Álvarez I, Pais-Clemente M. Acute mastoiditis in children: Review of the current status. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2000;56:33-40.
5. Vera-Cruz P, Roque Farinha R, Calado V. Acute mastoiditis in children-our experience. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1999; 50:113-7.
6. Luntz M, Brodsky A, Nusem S, Kronenberg J, et al. Acute mastoiditis-the antibiotic era: A multicenter study. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2000;57:1-9.
7. Bitar CN, Kluka EA, Steele RW. Mastoiditis in children. *Clin Pediatr* 1996;39:1-5.
8. Bahadori RS, Schwartz RH, Ziai M. Acute mastoiditis in children: an increase in frequency in Northern Virginia. *Pediatr Infect Dis J* 2000;19:212-5.