

Complicaciones de la Otitis Media Aguda

George Zalzal

Este capítulo se limitará a la otitis media aguda (OMA), a pesar del hecho de que la otitis media crónica (OMC) sea un problema importante y la sobreposición de OMA en casos de OMC configura una situación grave.

Esta enfermedad generalmente inocua, muy prevalente, que ha sido últimamente tratada apenas con observación, tiene un lado preocupante y puede ser devastadora para el niño y sus padres.

Las complicaciones de la OMA pueden dividirse en dos grupos: **intratemporal e intracraniana**. El objetivo del capítulo es entender las complicaciones, reconocerlas y exponer las líneas de tratamiento, más que entrar en detalle en cada una.

Tromboflebitis- Generalmente ocurre dentro de los diez días después de una infección aguda, y sin un período prodrómico. La región temporal es rica en anastomosis vasculares. La **erosión ósea** es común y generalmente asociada a algún tipo de dehiscencia. Es más común en la OMC y la extensión directa ocurre a través de áreas pré-existentes tales como la ventana oval o redonda o a través de fracturas relacionadas con un trauma previo.

La mastoiditis aguda es una de las complicaciones más comunes. Prácticamente todos los pacientes con OMA tendrán fluido en la mastoides. Los dos mecanismos causantes son la periostitis, que es la tromboflebitis del periostio, o la mastoiditis coalescente, que es la destrucción de los septos de la mastoides. El índice de complicaciones ha declinado significativamente. En la era pré-antibiótico, 25% a 50% de los niños desarrollaban esa complicación. Después de los años 80, cuando todos son tratados con antibióticos, se observa 0,02% a 0,04% de complicación. Se ha observado más recientemente, que tratamientos inadecuados con antibióticos han aumentado esa incidencia.

Se observa una tríada de: otalgia (dolor pos-auricular), fiebre y protrusión de la oreja; la tomografía computadorizada (TC) de las mastoides ciertamente demostrará ese problema.

El tratamiento se basa en la miringotomía e inserción de tubo de ventilación (TV), antibiótico endovenoso y mastoidectomía en caso que la respuesta al antibiótico fuese inadecuada. El antibiótico debe ser dirigido contra el *Streptococcus pyogenes* del Grupo A (GAS).

El **absceso sub periostio** es la progresión de la mastoiditis. Puede ocurrir en tres sitios. El más común es la región pos-auricular. El absceso de Bezold todavía puede observarse, pero es raro, y ocurre porque la infección penetra en la cresta digástrica, pero, raramente envuelve la raíz del zigomático. Puede observarse en hasta el 50% de los niños con mastoiditis, especialmente si el diagnóstico fuese tardío y el tratamiento no fuera adecuado.

La TC es el mejor examen para el diagnóstico. El absceso se trata con miringotomía e inserción de tubo de ventilación, además de incisión, drenaje y mastoidectomía. En pequeños abscesos, se usa solo los antibióticos. Algunos profesionales indican incisión y drenaje sin mastoidectomía en los niños menores de cuatro años. La experiencia personal del autor no fue buena con esta última conducta, observándose complicaciones mayores.

Si después de la mastoidectomía el niño no mejora, se puede pensar en infecciones de la porción petrosa de la mastoide, que generalmente ocurren en niños un poco mayores con neumatización en esa área (apenas 1:3 de los niños presentan esa neumatización). Esa es una complicación muy grave, que puede causar el Síndrome de Gradenigo: dolor retroorbitario y parálisis del VI par craneal. Ocurre otorrea y otalgia profusa. La TC y la Resonancia Nuclear Magnética (RNM) son esenciales para el tratamiento y el seguimiento. En la exploración quirúrgica se deben remover todas las células infectadas alrededor del laberinto y en el ápice petroso.

Laberintitis. La laberintitis serosa es más leve que la laberintitis supurativa. La laberintitis serosa es secundaria a productos inflamatorios en el oído interno. La laberintitis supurativa se debe a la infección directa del oído interno.

En la forma serosa, el vértigo es temporal y la pérdida auditiva (PA) es leve. En la bacteriana, el vértigo es grave y generalmente se compensa, pero la PA es permanente y grave. El tratamiento, en la infección aguda, es la miringotomía y la inserción de TV y los antibióticos. En caso de otitis crónica se debe pensar en una fistula.

Parálisis del nervio facial (PNF). El inicio es precoz en la OMA. Cerca de 50% de la población tiene una dehiscencia en la porción horizontal del nervio facial. La infección es la causa de la PNF. El diagnóstico diferencial se debe hacer con el Síndrome de Ramsay Hunt o Síndrome de Herpes Zoster, que envuelve lesiones en la región del VII par y en el oído. En esos últimos casos la parálisis es más grave, así como el dolor, y el tratamiento es muy diferente.

El tratamiento envuelve: la miringotomía y el Tubo de Ventilación, y antibiótico endovenoso con expectativa de recuperación completa. Si el niño estuviese postrado y se observa mastoiditis, puede ser necesaria la mastoidectomía. La estrategia quirúrgica no envuelve la descompresión del nervio facial. En casos tratados por el autor, en niños pequeños con parálisis grave, el uso de antibiótico y la miringotomía lleva a una mejoría progresiva y completa. En niños mayores, aunque haya una parálisis grave, se puede tratar de la misma forma. De los 12 casos, en los últimos cuatro años, apenas cuatro necesitaron de una mastoidectomía. Nunca fue necesaria la descompresión del nervio facial.

Las **complicaciones intracranianas** son las más graves. La meningitis se diagnostica como cualquier otro caso de meningitis, excepto que se observa una diseminación a través de una erosión ósea, o por las ventanas o por flebitis retrógrada. La OMA causa más meningitis, pero la OMC genera una mayor mortalidad. Por tanto, debemos preocuparnos mucho por la meningitis causada por la OMC.

La presentación de la meningitis, como en cualquier otra etiología, es la cefalea, fiebre, fotofobia, etc. La TC evalúa las anomalías del oído interno (fistula, acueducto patente). La RMN evalúa mejor los tejidos blandos del SNC y la punción lumbar

se indica después de los exámenes de imagen para evitar la herniación.

El tratamiento: antibiótico de amplio espectro para *Haemophilus influenzae* y *Streptococcus pneumoniae*. En la OMC las bacterias son diferentes: *Proteus* sp, *Klebsiella* sp y anaeróbios. Cuando el paciente se encuentra estable, se realiza la cirugía, si es necesario.

La trombosis del seno sigmoide se ha vuelto más frecuente, a pesar del uso de antibiótico. El autor ha tratado cuatro casos en los últimos seis meses. La mortalidad llega al 17% a 24%. La placa ósea del sigmoide esta erosionada y causa el absceso peri-sinusal. Se observa fiebre en picos, signo de Greisinger. El niño no se observa muy toxemico. Inicialmente se solicita la TC y después la RMN. En la TC, se observa el signo delta y la RMN demuestra el sigmoide bloqueado.

En uno de los primeros casos del autor, un niño presentó PNF y fiebre y era portador de microtia. En la TC se observó el signo delta. Después de la cirugía, el niño estuvo bien.

El tratamiento consiste en antibiótico y mastoidectomía con exposición de la dura madre. Si no se llega al seno sigmoide, el cuadro avanza para una condición más grave. Al llegar al seno sigmoide, se drena el absceso y se coloca una aguja en el seno sigmoide. Si se observa sangre y ésta se coagula, entonces el tratamiento está correcto, pues significa que se recanalizó el seno. Si se encuentra pus, se debe drenar y se coloca un apósito. Si no se observa sangre, y se observa un coágulo, existen dudas si lo mejor es dejar el coágulo o removerlo. Se hace necesario el observar el coágulo para intentar evitar su propagación. Puede ser necesario ligar la vena yugular si fuese necesario para aislar la infección y prevenir la formación de émbolos. La ligadura puede generar una trombosis retrógrada o puede existir un sistema colateral.

La hidrocefalia otogenica generalmente está asociada con la trombosis del seno sigmoide. El niño presentará cefalea, alteraciones visuales, formación del signo delta bilateralmente en la RMN. El tratamiento consiste en controlar la enfermedad del oído (mastoidectomía), disminuir la presión del LCR con corticoide, manitol y drenaje seriado de LCR

Absceso cerebral- Los estadios iniciales presentan encefalitis. Los estadios latentes tienen pocos síntomas específicos, aun en la presencia de absceso bien definido. La mortalidad está entre 20% a 40%. Los locales más frecuentes son el temporal y el cerebelo y generalmente se asocian con parálisis de nervios craneanos. Junto con el tratamiento neuroquirúrgico (drenaje del absceso), se realiza la mastoidectomía, con recuperación completa del paciente. Los problemas neurológicos deben abordarse antes de la cirugía otológica. El tratamiento neuroquirúrgico puede realizarse solo con antibiótico, mientras que algunos cirujanos optan por la aspiración y otros por el drenaje abierto.

El absceso epidural y subdural : son extensión directa de la infección del oído medio.

En resumen, la antibioticoterapia disminuyó pero no elimina las complicaciones relacionadas con la OMA y, algunas veces, las tasas de mortalidad permanecen sin modificación. La vigilancia médica es necesaria desde que el pediatra realiza el diagnóstico hasta la atención en el tercer nivel.