

Otitis Media Aguda en el Recién Nacido y en el Lactante

Moacyr Saffer y Mauricio S. Miura

Introducción

Los primeros meses de vida representan una fase crítica en el desarrollo del niño. Sale de un medio líquido y protegido y necesita adaptarse al medio terrestre y se hace más susceptible a los procesos infecciosos. El oído medio es un órgano inmaduro al nacimiento siendo frecuentemente un foco de infección. El recién nacido (0 -1 mes de vida) y el lactante (1-12 meses de vida) presentan características anatómicas del oído que, muchas veces, hacen difícil el diagnóstico de otitis media aguda (OMA)¹.

Epidemiología

Se desconoce la incidencia exacta de la OMA en recién nacidos (RN) y lactantes. Se estima que la OMA ocurra en por lo menos 0.6% de los nacidos vivos hasta el primer mes de vida y que este porcentaje aumente para 2 a 3% en niños prematuros. Estudios prospectivos siguiendo a niños desde el nacimiento hasta los tres meses de vida muestran incidencia de OMA que varía entre 9 a 34%¹.

Al igual que en los niños mayores la falta de lactancia materna, el tabaquismo pasivo y el bajo nivel socioeconómico, se constituyen como factores de riesgo para la OMA en el RN. Está establecido que la presencia de OMA en los primeros meses de vida hace al niño más propenso a nuevos episodios en el futuro. La ruptura de la bolsa amniótica por tiempo prolongado, el RN de bajo peso al nacer y el RN en intensivo neonatal con intubación nasotraqueal son factores que aumentan la posibilidad de un episodio de OMA².

Patogénesis

Durante la vida fetal el oído medio está ocupado por el líquido amniótico (LA) circulante y mesenquima, siendo considerada normal su presencia en esa área. A medida que la cavidad va siendo aireada por la tuba auditiva (TA), este contenido va siendo eliminado, de manera que está ausente en casi todos los RN 72 horas después del parto ². Se cree que la presencia de disfunción tubaria favorece la retención de LA, mesenquima y restos celulares en el oído medio, los cuales cuando no son eliminados pueden causar una reacción inflamatoria en la mucosa en los primeros días de vida ³.

La OMA en el periodo neonatal también puede estar provocada por la entrada de LA infectado o meconio a través de la TA. Entre los factores que pueden favorecer la OMA en el periodo neonatal se encuentra la disfunción tubaria ², el estado inmunológico del niño, la naturaleza del LA, la asociación con otros procesos infecciosos, el uso de ventilación con presión positiva y las alteraciones anatómicas tipo paladar hendido ¹.

Microbiología

El perfil micro biológico de la otitis media aguda (OMA) en el periodo neonatal difiere en algunos aspectos de aquel en niños mayores. Más del 5 % de los

episodios son causados por *Streptococcus pneumoniae*, principalmente en niños con mas de dos semanas de vida sin intercorrencias neonatales. Sin embargo, el RN con hasta dos semanas de vida o los que permanecieron en unidad de cuidado intensivo neonatal después de ese periodo, pueden presentar OMA por *Streptococcus pneumoniae* y coliformes (10 a 15%) 4. En el RN con sepsis precoz (hasta 72 horas) y OMA, predominan los micro organismos del tracto genito urinario materno: *Escherichia coli*, *Listeria* sp, *Streptococcus pyogenes* del Grupo B. En caso de sepsis tardía hospitalaria, predominan *Stapylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*.¹ En la septicemia tardía domiciliar, algunas cepas de *Stapylococcus aureus* resistentes a la meticilina han aumentado su prevalencia en nuestro medio.

Diagnóstico

No hay síntomas patognomónicos de OMA en el RN o en el lactante. Es posible que la OMA ya exista por un periodo más prolongado hasta que los síntomas indiquen que debe realizarse el examen otoscópico. Generalmente se observan manifestaciones de enfermedad aguda y los síntomas son inespecíficos como la irritabilidad, letargia, fiebre, tos, diarrea, vomito, taquiplnéa y anorexia⁴. Algunos estudios citan a la rinorrea como la manifestación más frecuente sugestiva de OMA en el primer mes de vida. La asociación con conjuntivitis, neumonía o meningitis puede ocurrir hasta en la mitad de los casos⁴. Es importante recalcar que solo 42% de las OMA se diagnostican con exactitud en los niños menores de un año.

El diagnóstico preciso se realiza a través de la otoscopia. Los signos otoscópicos como la presencia de la secreción purulenta en el oído medio, abombamiento de la membrana timpánica y signos de inflamación aguda son los mismos que en los niños mayores ⁵. Una peculiaridad es que estos signos pueden estar limitados a la *pars flácida* de la MT ¹.

Sin embargo existen factores característicos en este grupo etário que dificultan el examen. En el RN y en el lactante pequeño la otoscopia requiere tener experiencia y evaluarse minuciosamente el oído medio. En los primeros días de vida el conducto auditivo externo (CAE) puede estar ocupado por el *vernix caseoso*, siendo necesario el remover con una cureta de oído o con una succión de tamaño adecuado. El CAE posee un diámetro muy pequeño, el conducto óseo todavía no esta completamente desarrollado y la piel es redundante ¹. De esta forma al colocar el especulo, esta piel se tracciona y se empuja hacia adentro, haciendo difícil la visualización de la membrana timpánica. Al contrario de la técnica convencional de utilizar el especulo de mayor diámetro posible e introducirlo solamente hasta el tercio externo del conducto auditivo externo CAE, en el recién nacido es importante que sea utilizado el especulo del menor diámetro posible. Esto permite la introducción del especulo en una extensión mayor en CAE hasta que esté próximo a la membrana timpánica, sin que lleve junto la piel. Normalmente es posible utilizar un especulo con diámetro de 2 mm (**Foto 1**). Otro cuidado es la forma del especulo. Este debe tener una forma que respete las características anatómicas del recién nacido y debe tener una porción recta en la parte distal lo suficientemente larga como para penetrar hasta la membrana timpánica.

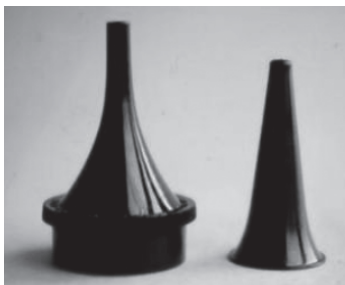


Foto 1: A la izquierda, espéculo otológico de 2mm con forma adecuada para otoscopia en RN. A la derecha, espéculo otológico de 2mm con forma inadecuada.

El examinador debe estar conciente de que la membrana timpánica presenta una inclinación muy acentuada haciendo difícil distinguir donde termina el CAE y se inicia la *pars flácida*. Un detalle que facilita la identificación de la MT es que ella posee más vasos sanguíneos cuando se le compara con el CAE¹. En la otoscopia neumática, tanto la MT como la piel del CAE se mueven haciendo difícil el examen. Cerca del primer mes de vida el oído externo comienza a quedar más parecido con el de los niños mayores.

Tratamiento

El tipo de antibiótico y la vía de administración dependen de la edad del niño y su estado general. El RN que presenta OMA en el ambiente del hospital (intensivo neonatal o en la sala) o con menos de dos semanas de vida se le debe realizar timpanocentesis para tomar líquido del oído medio para realizar examen bacteriológico y cultivo. El cuadro es lo suficientemente importante y justifica el procedimiento para utilizar un antibiótico específico. El examen bacteriológico y el cultivo se hacen más importantes todavía en las situaciones de infecciones sistémicas en los cuales los cultivos de otras secreciones son estériles. Cuando el diagnóstico de OMA del lactante o el RN con más de dos semanas se realiza en una consulta externa (sugiriendo una infección adquirida en la comunidad, y sin gravedad), no está indicada la timpanocentesis y se puede tratar la OMA con antibiótico por vía oral pensando en el perfil microbiológico conocido (*S. pneumoniae* y *H. influenzae*). Si el niño presenta signos de toxemia, se debe hospitalizar para investigar y utilizar tratamiento endovenoso⁴.

Pronóstico

Los niños que presentan OMA en el periodo neonatal son más susceptibles a episodios recurrentes de otitis media. No se sabe si este episodio precoz provoca alteraciones en la mucosa del oído medio haciendo que el niño sea más susceptible la recurrencias futuras o si este episodio en el RN solo identifica los niños con disfunción tubarica o inmadurez inmunológica que son más propensos para la OMA.

Referencias bibliográficas

1. Marks MI, Klein JO. Bacterial Infections of the Respiratory Tract. In: Remington JS, Klein JO. Infectious diseases of the fetus and newborn infant. WB Saunders. 4th ed.; 894-898, 1995.
2. de Sa DJ. Infection and amniotic aspiration of middle ear in stillbirths and neonatal deaths. Arch Dis Child. 1973 Nov;48(11):872-80.
3. Palva T. Pathology related to amniotic fluid cellular content and superimposed

- infection. In: Palva T. Color atlas of the anatomy and pathology of the epitympanum. Karger. 1st ed.; 53-89, 2001.
4. Turner D, Leibovitz E, Aran A, Piglansky L, Raiz S, Leiberman A, Dagan R. Acute otitis media in infants younger than two months of age: microbiology, clinical presentation and therapeutic approach. *Pediatr Infect Dis J.* 2002 Jul;21(7):669-74.
 5. Eavey RD. Abnormalities of the neonatal ear: otoscopic observations, histologic observations, and a model for contamination of the middle ear by cellular contents of amniotic fluid. *Laryngoscope.* 1993 Jan;103(1 Pt 2 Suppl 58):1-31.