

# Otitis Media Aguda en México: casos reportados durante el período de 1995 a 1998

Carlos Alfonso Arévalo-Silva,\* Alberto Villaseñor-Sierra,\*\* Pablo Kuri-Morales,\*\*\* Roberto Tapia-Conyer,\*\*\*\*  
José Ignacio Santos-Preciado\*

Recepción 14 de julio de 1999; aceptación 21 de julio de 1999

## Introducción

Otitis media aguda (OMA), es la causa más frecuente de consulta médica en países desarrollados, con una tendencia a incrementarse en años recientes.<sup>1</sup> Este incremento en casos de OMA y otitis media aguda recurrente se ha atribuido principalmente, tanto a una mayor necesidad de asistir a guarderías, como a afecciones respiratorias alérgicas.<sup>2,3</sup> Otros factores de riesgo asociados a una mayor incidencia de OMA son la reducción en la alimentación al seno materno, el tabaquismo pasivo, el uso de chupón, la alimentación con fórmula a través del biberón y su administración en posición horizontal.<sup>4-7</sup> En la edad pediátrica (durante los primeros 5 años de edad), el porcentaje de consultas debidas a este problema, va desde 22.7% durante el primer año de vida hasta 40% a los 5 años de edad.<sup>8</sup>

El diagnóstico correcto de OMA no es fácil, para lograrlo se requiere contar tanto con el equipo necesario como con la destreza y preparación del médico para su uso adecuado. El uso del otoscopio neumático es una herramienta poco costosa y de uso sencillo que en manos experimentadas brinda una alta sensibilidad y especificidad (92 y 84%, respectivamente) para el diagnóstico de la OMA.<sup>8-</sup>

<sup>10</sup> En países desarrollados, la otitis media con

derrame (presencia de líquido en oído medio sin signos o síntomas de infección aguda)<sup>11</sup> es confundida con frecuencia con OMA llevando a un sobrediagnóstico de la enfermedad.<sup>12</sup> Por el contrario, en países en vías de desarrollo la falta de instrumentos adecuados para su diagnóstico (otoscopio neumático) y el poco entrenamiento para su reconocimiento podría ser la razón asociada a un subdiagnóstico, retraso del tratamiento y mayor riesgo de complicaciones graves.

Aunque existe una aparente disminución en el número de complicaciones severas asociadas a OMA en países desarrollados, coincidiendo con la introducción de los antimicrobianos a partir de 1930,<sup>13,14</sup> los casos con complicaciones intratemporales continúan siendo reportados en niños previamente sanos.<sup>15</sup>

En países en vías de desarrollo, la información relacionada con la prevalencia de la OMA como motivo de consulta es desconocida o limitada a ciertos grupos de edad.<sup>16</sup> Sin embargo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha inferido que la incidencia en estos países podría ser igual o mayor que en países desarrollados.<sup>17</sup> Aunque la pérdida parcial o total de la audición es la complicación más frecuente de la OMA, los casos de desenlace fatal ocurren con frecuencia.<sup>17</sup> De acuerdo a estimaciones del Banco Mundial y la OMS, para países en

\* Programa Nacional de Atención a la Salud del Niño, Consejo Nacional de Vacunación (CoNaVa)

\*\* División de Aspectos Moleculares de Virus, Bacterias y Parásitos. CIBO. Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Guadalajara, Jalisco

\*\*\* Dirección General Adjunta de Epidemiología (DGAE).

\*\*\*\* Subsecretaría de Prevención y Control de Enfermedades.

Correspondencia y solicitud de sobretiros: Dr. José Ignacio Santos Preciado. Consejo Nacional de Vacunación Francisco P. Miranda No. 177 2 piso, Col. Merced Gómez. México, D.F. 01600. Tel: (5)593-1122. Fax: (5)593-1144. e-mail: jisantos@supernet.com.mx

vías de desarrollo las complicaciones asociadas a otitis media causan la muerte de 51,000 niños menores de 5 años de edad al año.<sup>17</sup>

En México, no existe hasta el momento información epidemiológica sobre la incidencia de OMA en la población general por grupos de edad, ya que dicha entidad no había sido incluida como enfermedad reportable hasta 1994. A partir de 1995, la Dirección General Adjunta de Epidemiología (DGAE), decidió añadir a la OMA en el grupo de enfermedades del Reporte Semanal Acumulado Epi-Info con la clave N° 18.

El objetivo de la presente comunicación es brindar información epidemiológica nacional sobre casos reportados de OMA (tasa x 100,000 habitantes) durante el periodo de 1995 a 1998 en la población general y en diversos grupos de edad.

## Material y métodos

**Diseño del estudio.** Se realizó una encuesta descriptiva comparativa. El número de casos reportados por entidad federativa y por Estado en la República Mexicana fueron recolectados de acuerdo a la información brindada por la Dirección General Adjunta de Epidemiología, las cifras fueron transformadas a tasas (x 100,000 habitantes) por cada grupo de edad. Los grupos de edad representados fueron: 1) < 1 año; 2) 1 – 4 años; 3) 5 – 14 años; y 4) todas las edades. Las cifras de población corresponden a las estimaciones del Consejo Nacional de Población. Se realizaron comparaciones entre los grupos etáreos, así como entre la tasa obtenida en los diferentes años. Las comparaciones estadísticas fueron hechas mediante el uso de t de Student considerando un IC 95% y un nivel de significancia de  $P < 0.05$ .

## Resultados

La tasa promedio (x 100,000 habitantes) de casos reportados, de acuerdo a grupos de edad, en todos los Estados durante el periodo de 1995 a 1998 fluctuó de la siguiente manera: < 1 año (924-1,688); 1 a 4 años (756-1,384); 5 a 14 años (452-829) y en todas las edades (366-745) (Cuadro I). En el grupo de menores de un año de edad se encontró

la tasa más elevada de casos, seguido por el grupo de 1 a 4 años de edad. La incidencia de OMA en estos dos grupos fue significativamente mayor que en los demás ( $P < .05$ ).

Los tres Estados con las tasas más altas de casos reportados de OMA durante los cuatro años revisados fueron (en orden descendente): 1995: Baja California Sur, Campeche y Coahuila; 1996: Nayarit, Colima y Baja California Sur; 1997: Nayarit, Colima y Baja California Sur y 1998: Colima, Sinaloa y Nayarit.

**Cuadro I.- Casos de Otitis Media Aguda (OMA) reportados en la República Mexicana en el periodo 1995-1998. Tasa x 100,000**

Año	Rango de edad			
	<1 año	1-4 años	5-14 años	Todas edades
1995	1,688	1,384	829	745
1996	924	756	452	366
1997	1,192	1,056	593	483
1998	1,236	1,134	649	503
<b>Promedio</b>	1,260	1,083	631	524

## Conclusiones

Este estudio muestra que al igual que en otros reportes de la literatura médica<sup>18-20</sup>, la OMA, es una enfermedad con mayor prevalencia en menores de un año de edad, seguido por el grupo de 1 a 4 años. Aunque la tasa de casos reportados de OMA en todos los grupos de edad representa apenas un 1% de los casos reportados de infecciones respiratorias agudas durante 1997 (21,031 x 100,000 habitantes), su incidencia sobrepasa significativamente al número de casos reportados de bronconeumonías durante los años de 1996 y 1997 (Figura 1). Aunque no existe información epidemiológica que permita comparar nuestros resultados con los de otros países, nos parece que la frecuencia con la que se reporta podría ser inferior.

El presente reporte, aunque conlleva limitaciones debidas a la carencia de criterios específicos para la consideración de "caso" por los médicos que lo reportaron, el posible subdiagnóstico asociado a carencias tanto de destrezas como del instrumental básico para su correcto diagnóstico (otoscopio neumático) y otros sesgos, ofrece la primera información epidemiológica sobre OMA en la literatura Mexicana.

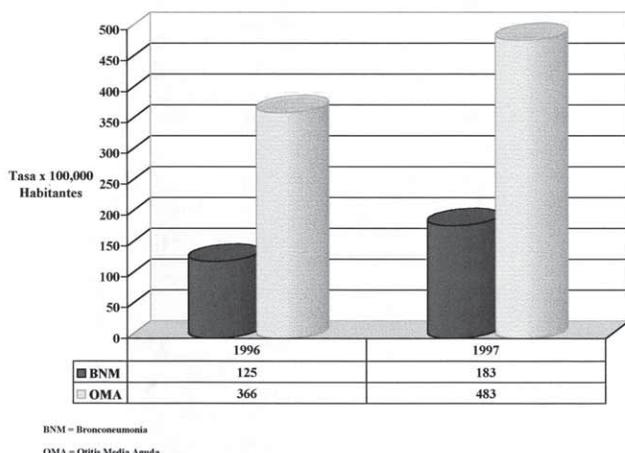


Figura 1.- Tasa comparativa de casos reportados de bronconeumonía versus otitis media aguda en México durante 1996 y 1997  
BNM=Bronconeumonía, OMA=Otitis Media Aguda.

Esperamos que el presente trabajo evidencie la necesidad de desarrollar proyectos prospectivos con criterios metodológicos adecuados que permitan definir con certeza la magnitud del problema en nuestro país.

Debe insistirse en una educación médica continua sobre este tópico, focalizándolo a médicos de primer nivel de atención, así como la difusión de cursos teórico-prácticos que han demostrado su utilidad, debido a que han incrementando los conocimientos y destrezas para lograr un correcto diagnóstico y tratamiento de la otitis media aguda.<sup>21-23</sup>

## Referencias

1. **Joki-Erkila VP, Laippala P, Pukander J.** Increase in pediatric acute otitis media diagnosed by primary care in two Finnish municipalities—1994-5 versus 1978-9. *Epidemiol Infect* 1998;121:529-34.
2. **Wald ER, Guerra N, Byers C.** Upper respiratory tract infections in young children: duration of and frequency of complications. *Pediatrics* 1991;87:129-33.
3. **Lanphear BP, Byrd RS, Auinger P, Hall CB.** Increasing prevalence of recurrent otitis media among children in the United States. *Pediatrics* 1997;99:e1
4. **Uhari M, Mantysaari K, Niemelä M.** A meta-analytic review of the risk factors for acute otitis media. *Clin Infect Dis* 1996;22:1079-83.
5. **Villaseñor-Sierra A, Santos JI.** Otitis Media Today. A Challenge for Physicians and the Community. *Curr Opin Infect Dis.* 1999;12:205-212.
6. **Duffy LC, Faden H, Wasielewski R, Wolf J, Krystofik D.** Exclusive breastfeeding protects against bacterial colonization and day care exposure to otitis media. *Pediatrics* 1997;100:e71-8.
7. **Owen MJ, Baldwin CD, Swank PR, Pannu AK, Johnson DL, Howie VM.** Relation of infant feeding practices, cigarette smoke exposure, and group child care to the onset and duration of otitis media with effusion in the first two years of life. *J Pediatr* 1993;23:702-11.
8. **Teele DW, Klein JO, Rosner B, et al.** Middle ear disease and the practice of pediatrics. Burden during the first five years of life. *JAMA* 1983;249:1026-9.
9. **Pelton SI.** Otoscopy for the diagnosis of otitis media. *Pediatr Infect Dis J* 1998;17:540-3.
10. **Silva AB, Hotaling AJ.** A protocol for otolaryngology-head and neck resident training in pneumatic otoscopy. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1997;40:125-31.
11. **Bluestone CD, Klein JO.** Definitions, Terminology, and Classification. In: Bluestone CD, Klein JO, editors. *Otitis media in infants and children*. 2nd ed. Philadelphia, Pennsylvania: W.B. Saunders Company, 1995:1-3.
12. **Dowell SF, Giebink GS, Jacobs MR, Jernigan D, Musher DM, Rakowsky A, Schwartz B.** Acute otitis media: management and surveillance in an era of pneumococcal resistance—a report from the Drug-resistant Streptococcus pneumoniae Therapeutic Working Group. *Pediatr Infect Dis J* 1999;18:1-9.
13. **Bakwin H, Jacobinzer H.** Prevention of purulent otitis media in infants. *J Pediatr* 1939;14:730-6.
14. **Sorensen H.** Antibiotics in suppurative otitis media. *Otolaryngol Clin North Am* 1977;10:45-50.
15. **Goldstein NA, Casselbrant ML, Bluestone CD, Kurs-Lasky M.** Intratemporal complications of acute otitis media in infants and children. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1998;119:444-54.
16. **Saim A, Saim L, Saim S, Ruszymah BH, Sani A.** Prevalence of otitis media with effusion amongst pre-school children in Malaysia. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1997;41:21-8.
17. **Berman S.** Otitis media in developing countries. *Pediatrics* 1995;96:126-31.
18. **Del Castillo F, Corretger JM, Medina J, Rosell J, Cruz M.** Acute otitis media in childhood: a study of 20,532 cases. *Infection* 1995;23:S70-S73
19. **Stool SE, Field MJ.** The impact of otitis media. *Pediatr Infect Dis J* 1989;8(1 Suppl):S11- S14
20. **Teele DW, Klein JO, Rosner B.** Epidemiology of otitis media during the first seven years of life in children in greater Boston: a prospective, cohort study. *J Infect Dis* 1989;160:83-94.
21. **Arriaga MA, Eavey RD, Stool SE, Guerrero J, Odio CN, Santos JI.** Educational and research program on diagnosis and treatment of otitis media in Latin America. *Bol Med Hosp Infant Mex* 1990;47:116-9.
22. **Eavey RD, Santos JI, Arriaga MA, et al.** An education model for otitis media care field- tested in Latin America. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1993;109:895-8.
23. **Villaseñor A, Arriaga MA, Eavey RD, Santos JI, Chissone E.** Educational outcomes of an otitis media workshop for primary care providers in Latin America. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1998;118:394-6.

