

ARTÍCULO ORIGINAL

Comportamiento de la otitis media en el municipio de Jaruco**Behavior of media otitis in Jaruco municipality**

Vladimir González León,¹ Mayelín Vidal Valdés,² Marianela Vidal Valdés,² Juan Carlos Barrios Rodríguez³

¹Especialista de I grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente. Máster en Urgencias Médicas. Policlínico Docente "Noelio Capote", Jaruco, Mayabeque. Cuba.

²Especialista de I grado Medicina General Integral. Profesor Instructor. Máster en Atención Integral al Niño. Policlínico Docente "Noelio Capote", Jaruco, Mayabeque. Cuba.

³Especialista de I grado en Medicina General Integral. Profesor Instructor. Máster en atención Integral al Niño. Dirección Provincial de Salud. Mayabeque. Cuba.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo transversal para identificar el comportamiento de la otitis media aguda en 74 niños menores de 5 años del municipio Jaruco, provincia Mayabeque, en el período comprendido desde el 1 de enero de 2008 hasta el 31 de diciembre de 2008. Se estudiaron las variables: edad, sexo, procedencia, antecedentes en la familia, índice de hacinamiento, época del año, antecedentes personales, uso de pacificador, lactancia materna, síntomas, signos, tratamiento indicado, curación y presencia de recidivas; las que se recolectaron en modelo de encuesta y la información se almacenó en una base de datos, llevándola a valores absolutos y porcentuales que se plasmaron en tablas y gráficos, sometidos a análisis estadístico. Se concluyó que la otitis media aguda fue mayor en los menores de 1 año de edad, masculinos, procedencia urbana, antecedentes familiares de cuidados diarios en el hogar y hábito de fumar. Predominaron los cuadros respiratorios a repetición como antecedente personal, el uso de pacificador y la lactancia materna menor de 2 meses. Los síntomas más frecuentes fueron fiebre, irritabilidad y otalgia, y los signos la congestión del tímpano y dolor a la presión del trago. Predominó el tratamiento con medidas generales, higiénico dietéticas y antibióticos, casi la totalidad curaron y no fue frecuente la recidiva.

Palabras clave: infecciones respiratorias agudas, otitis media aguda.

ABSTRACT

It was performed a descriptive-transversal study in order to identify the behaviour of acute media otitis in 74 children under five years of age of Jaruco municipality, Mayabeque province, from January 1st, 2008 to December 31st, 2008. It was studied variables: age, sex, place of origin, family antecedents, house overcrowding index, time of the year, personal antecedents, use of pacifiers, maternal lactancy, symptoms, signs, prescribed treatment, healing, and presence of relapses; which

were collected in survey form, and the information was stored in a database, being expressed in absolute and percentage values in tables and graphs, through statistical analysis. It was concluded that acute media otitis was greater in children under 1 year of age, male sex, urban procedence, family antecedents of daily care at home and smoking habit. There was predominance of recurrent respiratory episodes as personal antecedent, the use of pacificators and maternal lactancy less than 2 months. The most frequent symptoms were fever, irritability and otalgia, and signs: tympani congestion, and pain at swallowing pressure. There was predominance of the treatment with general messures, hygienic, dietary and antibiotic. Almost the totality healed and relapses were not frequent.

Key words: acute respiratory infections, acute media otitis.

INTRODUCCIÓN

Las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) constituyen un grupo complejo y heterogéneo de enfermedades ocasionadas por un gran número de agentes causales que afectan alguna parte de las vías respiratorias y representan para todos los países un importante problema de salud que mantiene su actualidad.^{1,2}

De acuerdo a su localización en las vías respiratorias, estas se clasifican en altas y bajas. En el primer grupo se presenta la otitis media aguda (OMA), la cual tras las infecciones banales de las vías respiratorias altas, es la afectación más corriente que el pediatra práctico debe tratar.¹

La OMA es un problema de salud mundial que afecta a uno de cada cuatro niños menores de 10 años y es la enfermedad bacteriana más frecuente en niños menores de 5 años, de tal modo que constituye una de las causas más comunes de consulta médica pediátrica. Del 25 al 40% de las visitas pediátricas en menores de 5 años son por OMA, siendo raro este padecimiento en el adulto.^{3,4}

Se debe señalar que, por lo general, las infecciones del oído raramente son mortales, pero causan muchos días de enfermedades de los niños todos los años. Además, las infecciones de los oídos, son la causa principal de sordera en la mayoría de los países desarrollados y en vías de desarrollo, ocasionando retraso del lenguaje y trastornos de la esfera cognitiva.⁵⁻⁷

En el municipio Jaruco se registra morbilidad por otitis media aguda ya que existen factores coadyugantes a la aparición de estos cuadros, dado por las características sociodemográficas de la zona, como es el clima tipo valle, es decir húmedo tropical, con mañanas frescas y días cálidos intensos, humedad relativa alta, 80%, y la presencia de algunas condiciones sociales perjudiciales a la salud como son el predominio de las familias extensas bigeneracionales medianas y grandes, insuficiente recolección de basuras que conlleva a la aparición de microvertederos en algunas zonas, con la consiguiente proliferación de vectores y una elevada incidencia de personas fumadoras activos.

Sin embargo, teniendo en cuenta que la otitis media aguda puede ser considerada como una patología con magnitud y ascendencia en el área de salud, se realiza esta

investigación para conocer el comportamiento de la otitis media aguda en los niños menores de 5 años de edad del municipio de Jaruco, provincia Mayabeque.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal en 74 niños menores de 5 años con otitis media aguda, en el área de salud Policlínico Docente "Noelio Capote" del municipio Jaruco, provincia Mayabeque, durante el período comprendido entre el 1 de enero de 2008 hasta el 31 de diciembre de 2008.

La muestra del estudio fueron todos los niños menores de 5 años (74) con diagnóstico de otitis media aguda, que acudieron a la consulta de Otorrinolaringología del municipio Jaruco.

Se estudiaron las variables: edad, sexo, procedencia, antecedentes en la familia, índice de hacinamiento, época del año, antecedentes personales, uso de pacificador, lactancia materna, síntomas, signos, tratamiento indicado, curación y presencia de recidivas.

La información fue obtenida por los autores de la investigación en la consulta de Otorrinolaringología con la aplicación de una encuesta que se llenó en entrevista realizada al familiar del niño después de haber obtenido el consentimiento informado. La información recolectada se procesó por medios computarizados, que nos permitió expresarla en números absolutos y porcentuales, que se presentan en tablas y gráficos.

RESULTADOS

En la tabla 1 se presenta la distribución de los niños estudiados según grupos de edades, se observa que predominaron los niños menores de 1 año, con un 66,22%, seguido de los niños de 3 a 4 años, con un 20,27%. Se presenta además en la tabla, la distribución de los niños menores de 1 año según el número de meses cumplidos y se observa que fueron más frecuentes los niños de 10 a 12 meses, con un 21,62% y los de 7 a 9 meses, con 18,91%.

Tabla 1. Distribución de los niños según grupo de edades.

Grupo de Edades	No.	%
0-3 meses	7	9,46
4-6 meses	11	14,86
7-9 meses	14	18,91
10-12 meses	16	21,26
Subtotal	49	66,22
1-2 años	10	13,15
3-4 años	15	20,27
Total	74	100,00

La tabla 2 muestra los antecedentes relacionados con la familia de los niños, se observa que el más frecuente fue el antecedente de hábito de fumar en los convivientes el que estuvo presente en algo más de las dos terceras partes de los niños (66,21%). El hacinamiento en el hogar y los cuidados diarios en el círculo infantil se registraron en un 31,08% para cada caso, mientras que 17 niños, 22,97%, tenían historia familiar de otitis media.

Tabla 2. Antecedentes en la familia de los niños.

Antecedentes	No.	%
Hábito de Fumar en los convivientes	49	66,21
Hacinamiento en el hogar	23	31,08
Cuidados diarios en el círculo infantil	23	31,08
Historia familiar de Otitis Media	17	22,97

Se presenta en la tabla 3 los antecedentes patológicos personales de los niños, se observa que predominó el uso de pacificador o tete que estuvo presente en el 70,27% de los niños, le siguió los cuadros respiratorios a repetición, con un 41,89% y los antecedentes de alergia, con un 28,37%. Otros se registraron en menores porcentajes: llanto frecuente, 16,21%, episodios de sibilancias, 12,16%, déficit inmunológico, 10,81% y malformaciones craneofaciales, 2,70%.

Tabla 3. Antecedentes patológicos personales en los niños.

Antecedentes	No.	%
Uso de pacificador o tete	52	70,27
Cuadros respiratorios a repetición	31	41,89
Antecedentes de Alergia	21	28,37
Llanto frecuente	12	16,21
Episodios de Sibilancia	9	12,16
Déficit Inmunológico	8	10,81
Malformaciones cráneo faciales	2	2,70

En la tabla 4 se observa la distribución de los niños afectados con OMA según el tiempo de duración de la lactancia materna, se observa que predominaron los niños que tuvieron lactancia materna entre 1-2 meses y menos de 1 mes con 33,78% y 25,67% respectivamente. Le siguió en orden decreciente aquellos que lactaron de la madre entre 3-4 meses que fueron 13,52% y los que lactaron entre 5-6 meses con 12,17%.

Tabla 4. Tiempo de duración de la lactancia materna.

Tiempo de duración	No.	%
Nunca	3	4,05
Menos de 1 mes	19	25,67
1 - 2 meses	25	33,78
3 - 4 meses	10	13,52
5 - 6 meses	9	12,17
Más de 6 meses	8	10,81
Total	74	100,00

La tabla 5 muestra la distribución de los niños según las complicaciones que presentaron, se observa que la complicación más frecuente fue la otitis media supurada recidivante que apareció en 9 niños, para un 12,16%, seguida de la malnutrición que se presentó en 4 niños, para un 5,40%. Otras complicaciones que aparecieron en los niños fueron: hipoacusia, 2,70%; meningitis, 2,70% y parálisis facial, 1,35%.

Tabla 5. Complicaciones que se presentaron en los niños con OMA.

Complicaciones	No.	%
Otitis media supurada recidivamente	9	12,16
Hipoacusia	2	2,70
Malnutrición	4	5,40
Meningitis	2	2,70
Parálisis Facial	1	1,35

DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación coinciden con los estudios de otros autores⁸⁻¹⁰ que reportan la máxima incidencia de la OMA entre los 6 y 9 meses de edad, y afirman que al año de edad, aproximadamente el 75% de los niños ha sufrido al menos un episodio de OMA y el 15%, 3 episodios o más. A partir de esta edad desciende conforme avanza la misma, pero hay estudios que indican que 80% de los preescolares menores de tres años han tenido cuando menos un episodio de otitis media, y que aproximadamente 46%, tres o más episodios.^{11,12}

Hay autores^{1,13,14} que plantean que existe una estrecha relación entre la aparición de esta patología y la presencia de algunos antecedentes en la familia, siendo más frecuente en ellos el hábito de fumar, hacinamiento elevado y cuidados del niño fuera del hogar, lo que coincide con los resultados de esta investigación. En relación a la mayor frecuencia de episodios de OMA en los niños que asisten a círculos infantiles se plantea que se debe a que en estas instituciones existen contactos

estrechos entre los niños, lo que predispone a la transmisión respiratoria de los gérmenes a través de las micro gotas de saliva, incrementándose los episodios de Infecciones Respiratorias Agudas, lo que conlleva a la aparición de cuadros de OMA.

¹⁵ Algo similar ocurre cuando existe un índice de hacinamiento elevado el que facilita la transmisión de enfermedades infecciosas sobre toda las infecciones respiratorias altas; fenómeno que se incrementa si aparecen en el hogar dificultades para mantenerlo ordenado y limpio.¹³

Para el hábito de fumar se invoca como mecanismo promotor y acelerador en la aparición de la OMA, que el humo liberado por los fumadores al medio, contamina el aire atmosférico, por lo que las personas al respirar inhalan aire con menos concentración de oxígeno, disminuyendo este en el árbol respiratorio, lo que predispone a la aparición de las IRA, y por consiguiente de la OMA, como una infección respiratoria alta, que se puede presentar como una consecuencia de la mismas.¹⁶

Diferentes autores^{1,11,17} han demostrado a través de sus resultados el papel que juegan los antecedentes patológicos personales del niño como factor de riesgo de la otitis media aguda, lo que coincide con lo registrado en esta investigación. Así, se afirma que el uso de pacificador, ya sea tete o biberón, es un factor predisponente de la OMA, ya que al niño succionar el dispositivo produce insuflación y crea una presión negativa elevada en el oído medio, lo que puede provoca reflujo y aspiración de las secreciones nasofaríngeas hacia el mismo.¹⁸ Por su parte los cuadros respiratorios a repetición, que son frecuentes en estas edades, son capaces de alterar las funciones del oído (ventilación, equilibrio de las presiones atmosféricas, protección ante el sonido y drenaje de secreciones a la nasofaringe) contribuyendo a la proliferación bacteriana, lo que desencadena la infección del oído medio.^{15,17}

También se ha descrito en estas edades el Síndrome Respiratorio Alérgico, el que se presenta en aquellos niños que tienen antecedentes de familiares asmáticos o con otros trastornos alérgicos, presencia de coriza o cólicos en el período de recién nacido, etc. Los autores plantean que este síndrome tiene tres componentes: nasal (incluye conjuntivitis, rinitis, otitis media), laríngeo (tos perruna, pseudos croup nocturno) y traqueal (tos seca nocturna pertinaz), todo lo cual justifica la presencia de OMA en los niños con antecedentes de trastornos alérgicos.^{18,19}

Otros factores predisponentes a considerar en los episodios de OMA son las crisis de llanto y los defectos estructurales o del desarrollo craneofacial. En el primer caso, se conoce que la tuba al existir llanto se abre, debido a la contracción del músculo periestafilino externo, que está inervado por la rama maxilar inferior del trigémino y permite la entrada de los gérmenes desde la nasofaringe; mientras que en el segundo caso se plantea que la eficiencia del músculo tensor del velo del paladar está reducida en niños con paladar hendido, Síndrome de Down y otras malformaciones del macizo cráneo facial, lo que en los mismos es frecuente encontrar una trompa persistentemente abierta (trompa papulosa),¹⁸ fenómeno que aunado a procesos inflamatorios de las vías aéreas superiores (alergia o infección) y a hábitos inadecuados (lactancia en decúbito, mal estado de salud), incrementa el riesgo de OMA.¹⁸

En la actualidad está bien definida la importancia de la lactancia materna para evitar la aparición de cuadros de OMA. Se conoce que la alimentación del niño con otros alimentos en decúbito facilita la regurgitación de estos hacia la Trompa de Eustaquio y el oído medio actuando como factor que obstruye dicha estructura, por lo que facilita la proliferación de los gérmenes en el oído medio.¹

Por otra parte la lactancia materna es considerada como la forma de alimentación ideal para los niños menores de 1 año y es especial para los menores de 6 meses, por su efecto en la defensa del organismo contra las infecciones. La leche materna es considerada "la primera vacuna" que recibe el niño y que es capaz de protegerlo de un elevado número de infecciones frecuentes, que amenazan a éste durante el primer año de vida. Se sabe que mediante el eje entero-bronco-mamario, se abastecen con anticuerpos específicos los recién nacidos y lactantes, y que la leche materna contiene gran cantidad de componentes inmunológicos tanto humorales como celulares que conforman su función protectora contra virus y bacterias.^{10,11}

La Otitis Media Aguda puede cursar de forma tórpida con tendencia a la cronicidad, o bien de forma leve, de evolución espontánea hacia la curación. Sin embargo, la misma no está exenta de complicaciones, las que se dividen en: otológicas (supuración crónica, déficit de la audición por rotura de la cadena de huesosillos, otitis adhesiva con anquilosis de los huesos o retracciones timpánicas debido a otitis recidivantes, alteraciones del laberinto, col esteatoma, etc.) y complicaciones extraóticas como: mastoiditis, malnutrición y enteritis secundaria, complicaciones neurológicas (meningitis, abscesos encefálicos, parálisis de pares craneales, etc.).¹²

Las complicaciones de la Otitis Media Aguda en la actualidad son menos frecuentes, sobre todo las formas más graves, gracias a los avances de la medicina contemporánea en relación a los medios diagnósticos y a la disponibilidad de una amplia gama de antibióticos para el tratamiento de la misma, sin embargo, nuestros profesionales no deben descuidar la evolución de aquellos cuadros respiratorios que pueden devenir con una otitis media aguda no diagnosticada y tratada, lo que puede provocar complicaciones fatales como la meningitis y la mastoiditis.

Se concluye que la incidencia de Otitis Media Aguda fue mayor en los niños menores de 1 año de edad, y dentro de ellos los comprendidos entre 7 y 12 meses. Predominaron en los antecedentes familiares el hábito de fumar, los cuidados diarios en el círculo infantil y la existencia de hacinamiento en el hogar. El uso de pacificador o tete y los cuadros respiratorios a repetición fueron los antecedentes patológicos personales más frecuentes en los niños con OMA. Predominó la lactancia materna menor de 2 meses y la Otitis Media Supurada recidivamente como complicación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aparato respiratorio: Introducción anatomofisiológica y semiológica. En: Cruz M. Tratado de Pediatría. Ciudad de La Habana: Ed. Ciencias Médicas; 2006.p.1259-60.
2. Rodríguez Tamayo R, Sánchez. Tarragó N. Infecciones respiratorias agudas: aspectos clínicos y epidemiológicos. Reporte técnico de vigilancia [en línea].

2000 Nov [citado 23 Ene 2008];5(7). Disponible en:
http://www.bvs.sld.cu/uats/rtv_files/rtv1100.htm

3. Masón VS, Yamauchi T. Acute otitis media. *Pediatr Rev* 1996;17(6):191-5.
4. Boccazi A, Caredn P. Acute otitis media in pediatrics an there rational essues for empiric therapy? *Pediatr Infect Dis* [periódica en línea]. Mar 1997 [citado 15 Feb 2008];16(3):865-9. Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9076839>
5. Uhari M, Mantysaari K, Niemela M. Meta analytic review of the risk factors for acute otitis media. *Clinical Infections Diseases* [periódica en línea]. 1996 [citado 15 Feb 2008];22(10):79-83. Disponible en:
<http://cid.oxfordjournals.org/content/22/6/1079.short>
6. Bluestone CD. Pathogenesis of otitis media: role of eustachian tube. *Pediatric Infect N* [periódica en línea]. 1996 [citado 15 Feb 2008];15(2):281-91. Disponible en:
http://journals.lww.com/pidj/Citation/1996/04000/Pathogenesis_of_otitis_media_r_ole_of_eustachian.2.aspx
7. Williamson IG, Dumleary J, Robison D. Risk factors in otitis media with effusion. *Family practice* [periódica en línea]. 1994 [citado 15 Feb 2008];11(3):271-5. Disponible en:
<http://fampra.oxfordjournals.org/content/11/3/271.abstract>
8. Batista Moliner R, Feas Cañizares P. Epidemiología en la atención primaria de salud. En: Álvarez Pintes R. *Temas de Medicina General Integral*. Ciudad de La Habana: Ciencias Médicas; 2001. p. 296-8.
9. Pío A, Cuelmo F. Programa de la OMS de IRA en la infancia. *Bol of Sanit Panam* 1994;96(4):383-93.
10. Ministerio de Salud Pública. Programa Integral de atención y control de las infecciones respiratorias agudas. La Habana: MINSAP;2000.
11. López Collada VR, Jaramillo-Bernal L, Fragoso-Cuéllar R, Borgaro-Payró R, Newton-Sánchez. OA. Otitis media aguda en pediatría. *Salud pública Méx* [periódica en línea]. 1998 [citado 24 Ene 2009];40(5):9-14. Disponible en:
<http://www.scielosp.org/pdf/spm/v40n5/Y0400510.pdf>
12. Teele DW, Klein JO, Rosner BA. Epidemiology of otitis media during the seven years of life in children in Greather Boston: Prospective study. *J Infect Dis* [periódica en línea]. Jul 1989 [citado 24 Ene 2009];160(1):83-94. Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2732519>
13. Pukander J, Luotonen J, Sipila M, Timonen M, Karma P. Incidence of acute otitis media. *Acta Otolaryngol* [periódica en línea]. 1987 [citado 24 Ene 2009];104(12):447-453. Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3661155>

14. Del Castillo F, García Perea A, Baquero Arteagao F. Bacteriology of acute otitis media in Spain: a prospective study based on tympanocentesis. *Pediatr Infect Dis J* [periódica en línea].1996 [citado 24 Ene 2009];5:541-3. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8783354>
15. Ceruti E. Etiología de las infecciones respiratorias agudas altas y bajas en lactantes hospitalizados. *Rev Chilena Ped* [periódica en línea].1991 [citado 24 Ene 2009];62(3):155-6. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rcp/v62n3/art01.pdf>
16. Martín Muñoz P, Ruíz-Canela Cáceres J. Manejo de la otitis media aguda en la infancia. Guía de práctica clínica basada en la evidencia. Andalucía: Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía; 2001.
17. Disfunción de la trompa de Eustaquio: Descripción general. Family Doctor org [en línea]. 2000 [citado 23 de Ene de 2008]. Disponible en: <http://familydoctor.org/familydoctor/es/diseases-conditions/eustachian-tube-dysfunction.html>
18. Rodríguez Gavalda R. Enfermedades alérgicas. asma y dermatitis atópica. Policlínico Universitario Vedado [en línea]. 2006 [citado 17 Feb 2007];1(1). Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/pdvedado/temas.php?idv=10578>
19. Castillo Martín F del, Baquero Artigao F, García Miguel MJ, Mendez Echevarría A. Otitis media aguda [en línea]. 2004 [citado 17 de Feb 2007]. Disponible en: <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8.pdf>

Recibido: 8 de septiembre de 2011.

Aprobado: 3 de noviembre de 2011.

Dr. Vladimir González León. Especialista de I grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente. Máster en Urgencias Médicas. Policlínico Docente "Noelio Capote", Jaruco, Mayabeque. Cuba. E- mail: vladimir.glez@infomed.sld.cu