Agentes bacterianos mas frecuentes en otitis media aguda en la población infantil que acude al IHSS de Tegucigalpa.

Most common bacterial agents in middle ear infections in children attended at the Instituto Hondureño de Seguridad Social of Tegucigalpa.

Edwin M. Cantillano Q*. Javier Duron.**

Resumen

Objetivo: Describir el perfil epidemiológico de la otitis media aguda en niños que acuden al hospital de especialidades del Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS) de Tegucigalpa durante los meses de Julio del año 2004 a Junio del año 2006.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo longitudinal de serie de casos de otitis media en niños que acuden al hospital de especialidades del IHSS, Tegucigalpa, Honduras.

Se incluyeron 67 pacientes con diagnóstico de Otitis media aguda (OMA), con criterios de inclusión y exclusión en quien se aplicó un instrumento de Investigación tipo cuestionario cuyos datos fueron organizados y analizados de acuerdo a las variables establecidas.- Una vez ingresado el paciente se procedió en sala de operaciones a realizar timpanocentesis tomando muestras para gram y cultivo del oído medio e iniciando de inmediato cobertura antibiótica con amoxicilina.

Los pacientes fueron controlados a las 48 horas y a los 14 días postratamiento.

Resultados: Se estudiaron 67 pacientes, encontrándose mayor prevalencia de edades de 2 - 6 años (42%), el sexo predominante fue es el sexo femenino (60%).

El motivo de consulta mas frecuente fue otalgia (63%), con 70% de presencia de cuadro respiratorio superior en dichos niños.

Los gérmenes mas frecuentemente aislados fueron: Streptococcus pneumoniae 75% (24/32), Haemophilus influenzae 19% (6/32).- Proteus mirabilis y Aspergillus sp en el 3% respectivamente.

El 100% de los pacientes recibió tratamiento con amoxicilina por 10 días con cura clínica a las 48 horas por completo y no se encontró resistencia en el antibiograma.

Conclusión: El grupo de edad más afectado es de 2-6 años con mayoría del sexo femenino; se encontró 47% de positividad de cultivos y el agente etiológico mas frecuente aislado fue Streptococcus pneumoniae.- Amoxicilina fue el antibiótico utilizado en todos los casos, no se encontró

resistencia.

Palabras clave: otitis media, timpanocentesis.

Abstract

Objective: describe the epidemiological aspects of acute middle ear infections in children attended in the IHSS during July 2004 to June 2006.

Materials and methods: we made a descriptive and longitudinal study of a series of cases with acute middle otitis in children attended at the IHSS in Tegucigalpa, Honduras.- 67 patients were included with acute middle otitis, with inclusion/exclusion criteria and a questionnaire was applied as an investigation instrument which data collected were analyzed according to established variables.-Once the patient was hospitalized a tympanocentesis was realized in every child in the operation room and the samples were sent for gram and culture, starting antibiotic therapy with amoxicillin.

Patients were examined at 48 hours and at the day fourteen.

Results: 67 patients were studied, finding the prevalence was a range of 2-6 years (42%) and girls were more affected (60%).

The main complaint to assist to the hospital was otic pain (63%) with a superior respiratory tract infection in these children.- The bacteria found in the samples were Streptococcus pneumoniae in 75% (24/32), Haemophilus influenzae 17% (6/32), Proteus mirabilis and Aspergillus sp in the 3% of the cases.

All patients were treated with amoxicillin (100%) for 10 days with cure clinically at 48 hours of the beginning with the therapy and no resistance was found in the culture.

Conclusion: A range from 2-6 years was the most affected group; the girls were affected the most. - 47% of cultures were positive and the etiological agent most common was Streptococcus pneumoniae, amoxicillin was used in all cases, no resistance was found.

Key words: acute middle otitis, tympanocentesis.

* Residente III año Postgrado de pediatría

** Otorrinolaringología Pediátrica, IHSS, Tegucigalpa

(75%) de los niños con OMA, porcentaje que difiere con la positividad encontrada en nuestro estudio que corresponde al 47% (32/67) de los casos, lo que podría corresponder a etiología viral o fallo de laboratorio.<¹⁻⁵¹

Los patógenos bacterianos mas frecuentes en OMA han sido *S. pneumoniae* y *H. influenzae* manteniéndose esta frecuencia de manera constante en los últimos años lo que coincide con los patógenos encontrados en nuestra serie, donde el germen más frecuentemente aislado fue *S. pneumoniae* en un 75% seguido por *H. Influenzae* en un 19%.<¹⁻¹⁰

Recientemente se ha observado un progresivo incremento de *Moraxella Catharralis* en algunos países como Estados Unidos encontrándose una frecuencia del 10-15%, sin embargo en nuestro estudio no se encontró aislamiento de este patógeno, lo cual es similar con publicaciones en México, España y Costa Rica, donde la frecuencia es tan baja que no es mayor del 0.44%.<⁹¹¹⁰¹

El grupo de edad mas vulnerable fue de los 2-6 años de edad con 42% de frecuencia lo que contrasta con literatura internacional donde la edad mas frecuente de la patología ocurre de los 6-18 meses de edad <^m>, una explicación de lo anterior es que niños en este grupo de edad no cumplían criterios de inclusión y habían recibido tratamiento antibiótico. Además se observo discrepancias en el sexo reportándose predominio del sexo femenino (60%), en una relación de 1.5:1, que consideramos puede ser parte de el tipo de estudio.

La Otagia en un 63% seguido por la fiebre en un 29% fueron el motivo de consulta más frecuente, semejante a lo considerado por otros autores como síntomas cardinales.<¹⁻³

En la actualidad ha sido motivo de debate la relación entre los factores de riesgo como ser el no consumo de lactancia materna, tabaquismo pasivo, episodios previos de OMA, asistencia a guarderías y la presencia de cuadros respiratorios superiores, en el estudio se encontraron bajos porcentajes de estos factores de riesgo a excepción del 70% de los casos que si se acompaña de cuadro respiratorio de vías aéreas superiores.<¹⁻³¹⁸¹⁹¹

Los hallazgos a la otoscopia neumática con alteración a la movilidad, abombamiento y opacidad del tímpano mostraron cifras inferiores a lo que se esperaba encontrar según la literatura, sin embargo todos en conjunto apoyan el diagnostico clínico. De manera similar a lo referido en otras bibliografías y textos se encontró sensibilidad de 100% de los patógenos a la amoxicilina comprobado tanto por la cura clínica a las 48 horas de iniciado el tratamiento como por el antibiograma.<¹⁰⁻¹⁹

Podemos concluir que *S. pneumoniae* constituye en nuestro medio el agente causal de mayor relevancia de OMA, y lo que puede significar un avance de mucha relevancia en el uso de Inmunizaciones de forma institucional para lo cual es importante la tipificación del neumococo en nuestro medio ; sin embargo existe siempre la posibilidad de presencia de virus como agentes causales por lo que recomendamos realizar estudios posteriores que determinen estos serotipos y agentes virales.- Además es importante resaltar la sensibilidad a la amoxicilina en todos los casos.

Limitaciones en el estudio fueron la pobre colaboración del personal en general del IHSS y la falta de discos para antibiograma y detección de agentes bacterianos.

Agradecimiento a la Dra. Lilian Discua y residentes del postgrado de anesthesiología.

BIBLIOGRAFÍA

1. De la Torre González C y Col. Guía para el diagnostico y tratamiento de OMA. Hospital Infantil de México "Federico Gómez" México. Smithkline Beecham 1996; 9-61 83-103.
2. Bluestone CD, Klein JO. Otitis media in Infants and Children. Second edition. Philadelphia. W. B. Saunders company 1995; 10-95.
3. Behiman RE, Kliegman RM y Col. Tratado de pediatria de Nelson. 17 Edición. Madrid, España. Editorial Mc-Graw Hill 2000; 2259-2262.
4. Torres A, Del Castillo F, Otitis media aguda en niños, estudio clínico y etiológico. Hospital Infantil la Paz, Universidad Autónoma de Madrid. 2000. 223: 47-52.
5. Rodríguez C, Del Castillo F y Col. Infección de las vías respiratorias superiores (otitis media). Hospital del Basvito, Bilbao, www. Seimer. Org. Protocolos clínicos proto 3. htm.

6. Faden H, Duffy L y Col. Otitis media back to basics. *Pediatrics Infectious Disease Journal* 1998; 17:1105-13.
7. Robers M, Schilders A. Otitis media *The Lancet*, www. the lancet, com 2004; 363: 465-73.
8. Hendley JO. Otitis media. *New England Journal of Medicine* 2002; 347: 1169-74.
9. Loundon N, Gilles R. Evolution of the bacteriologic features of persistent acute otitis media compared con acute otitis media, A 15 year study. *Arch Otolaringol Head Neck Surgery* 1999 ; 113: 1134-40.
10. Barneth E. Management of acute otitis media in the era of drug resistance. *Pediatric New* 2003. Boston USA.
11. Piglansky L, Leibovistz E y Col. Bacteriologic and clinical efficacy of high dose amoxicillin for therapy of acute otitis media in children. *The Pediatric Infectious Disease Journal* 2003; 22: 405-12.
12. Garbutt J y Col. Diagnosis and treatment of acute otitis media: An Assessment. *Pediatric* 2003; 112: 142-49.
13. Aronovitz GH. Cefprozil vrs amoxicilina-clavulanato en el tratamiento OMA. *Infectious in medicine supplement*. Atlanta, Georgia. USA.
14. Bruce FM, Steven BB Y Col. Impact of the pneumococal conjugate vaccine in otitis media. *Pediatrics Infectious Disease Journal* 2003; 22:10-16.
15. Flöge HM, White P y Col. Pathongs in acute otitis media impact of intermittent penicillin v profilaxis. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 2003; 67: 511 -566.
16. Jimenez MAI, Ayala E. Trombosis del seno sigmoide como complicación de otitis media. *Anales Españoles de Pediatría* 2000;53: 466-96.
17. Pelton S. The treatment and prevention of otitis media. *The Journal of Clinical Prevention* 2003; 1: 4-5.