

Revista Mexicana de Pediatría

Volumen
Volume 70

Suplemento
Supplement 1

Noviembre-Diciembre
November-December 2003

Artículo:

Nuevas evidencias acerca de la eficacia
de la ampicilina en las faringoamigdalitis
bacterianas. Estudio multicéntrico

Derechos reservados, Copyright © 2003:
Sociedad Mexicana de Pediatría, AC

**Otras secciones de
este sitio:**

- 👉 [Índice de este número](#)
- 👉 [Más revistas](#)
- 👉 [Búsqueda](#)

***Others sections in
this web site:***

- 👉 [Contents of this number](#)
- 👉 [More journals](#)
- 👉 [Search](#)



www.Medigraphic.com

Nuevas evidencias acerca de la eficacia de la ampicilina en las faringoamigdalitis bacterianas. Estudio multicéntrico

(New evidences about the ampicilina effectiveness in bacterial pharyngoamygdalitis. A multicentric study)

¹Amapola Adell, ²Antonio E Abraham Jalili, ³Roberto Calva, ⁴Patricia Hernández, ⁵Alondra López, ⁶Carlos Nesbitt, ⁷Xavier Novales, ⁸Octavio Novoa, ⁹Manuel Ochoa, ⁵Angélica Rodríguez, ³Jaime Rodríguez Taboada, ³Mónica Rodríguez, ¹⁰Alejandro Serrano, ¹¹Norberto Sotelo, ¹²Jesús Tristán, ⁵Jesús K Yamamoto Furusho, ⁵Julio Granados

RESUMEN

Antecedente. Las faringoamigdalitis son la causa más común de consulta médica en niños y adultos. En México, cerca de 30% de los agentes implicados en ellas son de origen bacteriano, y de éstos, uno de cada cinco es *S. pyogenes*. Su prevalencia en la población varía según la región geográfica y estación del año.

Objetivo. Valorar la eficacia terapéutica de ampicilina en faringoamigdalitis bacteriana en México.

Pacientes y métodos. Se estudiaron 11,866 niños con diagnóstico clínico de faringoamigdalitis bacteriana en 120 ciudades de la república, a quienes se les prescribió ampicilina a razón de 50 mg por kg de peso, dividida en tres dosis durante las 24 h. En los menores de 20 kg de peso: 250 mg c/8 horas, a los que tenían entre 20 a 30 kg: 500 mg c/8 h. El tratamiento se dio durante 7-10 días. Al concluir éste se hizo una evaluación clínica acerca de los síntomas que motivaron su inclusión en el estudio.

Resultados. La respuesta al tratamiento con ampicilina fue satisfactoria (curación y mejoría) en 92% de los niños y no satisfactoria en el 6.7%. La frecuencia de manifestaciones adversas al tratamiento fueron consideradas leves o moderadas; no motivaron cambios en el esquema terapéutico.

Conclusión. Hubo una buena respuesta clínica al tratamiento, con una reducida frecuencia de efectos adversos.

Palabras clave: Faringoamigdalitis bacteriana, ampicilina, respuesta al tratamiento.

SUMMARY

Objective. To study the ampicillin effectiveness in the treatment of the bacterial pharyngoamygdalitis in children.

Material and methods. 11,866 children with the clinical diagnostic of bacterial pharyngoamygdalitis were studied in 120 cities of Mexico. All of them received ampicillin: 50 mg/kg of weight, in three dose per day. The smaller than 20 kg body weight received 250 mg three times a day, and those that had among 20 to 30 kg body weight: 500 mg three times a day. The treatment was given for seven to ten days. The clinical response to the treatment was evaluated.

Result. The response to the treatment was quite satisfactory in 92% children's and fail in 6.7%. The frequency of adverse manifestations due to ampicillin did not motivate change in the treatment.

Conclusion. The use of ampicillin in children with pharyngoamygdalitis give a good clinical response. In this study there was a reduced frequency of adverse effects.

Key words: Bacterial pharyngoamygdalitis, ampicillin, amygdalitis treatment.



¹ Hospital Infantil de México "Federico Gómez", ² Centro Médico de Toluca, ³ Hospital Betania de Puebla, ⁴ Hospital Ángeles del Pedregal, ⁵ Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán", ⁶ Hospital Infantil del Estado de Chihuahua, ⁷ Sociedad Mexicana de Pediatría, ⁸ Nuevo Sanatorio Durango, ⁹ Colegio de Pediatría de Nuevo León, ¹⁰ Grupo Pediátrico de Especialidades de León Guanajuato, ¹¹ Hospital Infantil de Hermosillo, Sonora, ¹² Academia Mexicana de Pediatría.

Las infecciones de las vías respiratorias altas son probablemente las principales entidades de morbilidad en el mundo. Por experiencia común este tipo de infecciones ocurren anualmente y aquejan a niños y adultos varias veces al año por lo que no es aventurado afirmar que son causa de 30 a 50% de las visitas de niños a los servicios de salud. Se sabe que comúnmente la rinitis aguda es de etiología viral y que las faringoamigdalitis son producidas por virus y bacterias; entre estos últimos agentes biológicos, el estreptococo β hemolítico del grupo A es motivo de especial preocupación. Para este germen la penicilina y sus derivados, son desde hace ya seis decenios los antibióticos de elección: el estreptococo β hemolítico del grupo A aún es altamente sensible a la penicilina y sus derivados, mientras que para otros, de reciente aparición en el mercado, cada día aumenta la frecuencia de resistencia bacteriana.

En años recientes, el uso de eritromicina y nuevos macrólidos ha aumentado en muchos países al ser recomendados para el tratamiento de infecciones respiratorias, otitis media, faringoamigdalitis, sinusitis y neumonías, por lo que se ha incrementado la resistencia del *Streptococcus pyogenes* β hemolítico (del grupo A) a los macrólidos.^{1,2}

La exposición de los niños a enfermedades infecciosas es mayor en las estancias infantiles (guarderías) que en sus hogares, en particular por agentes patógenos de las vías respiratorias como el *H. influenzae* tipo b.³⁻⁵ El riesgo de padecer infecciones respiratorias por gérmenes: como *H. influenzae* tipo b, *Streptococcus pneumoniae* y *Streptococcus pyogenes*, es mayor en niños que asisten a guarderías. Este hecho se explica por las condiciones higiénicas de estos centros, la edad de los niños, a su inmadurez inmunológica y la colonización nasofaríngea.

La faringitis aguda por estreptococo β hemolítico tiene ciertas características clínicas y epidemiológicas: los afectados son principalmente niños entre 5 y 15 años de edad y en regiones de clima templado ocurre, usualmente, en invierno y a principios de la primavera; comúnmente se presentan con fiebre y dolor de garganta (generalmente de inicio súbito) que es más severo a la deglución; pueden presentar cefalea, náusea, vómito y dolor abdominal, especialmente los preescolares. A la exploración física; los niños presentan eritema faringoamigdalino, con o sin exudados, y linfadenopatía cervical anterior. Otros hallazgos incluyen edema y eritema de la úvula, petequias en paladar, narinas escoriadas y exantema escarlatiniforme.⁶⁻⁸ Sin embargo, ninguna de estas manifestaciones puede considerarse específica de la faringitis estreptocócica. Aún más, la ausencia de fiebre o la presencia de datos clínicos de conjuntivitis, tos, coriza, estomatitis anterior, lesiones ulcerativas discretas, exantema y diarrea sugieren ser de etiología viral.⁸

Respecto a la susceptibilidad a los antimicrobianos, a pesar de que por la experiencia cotidiana se sabe que el empleo inapropiado de antibióticos ha dado origen a cepas productoras de β lactamasas, las que han contribuido al aumento de la resistencia antimicrobiana en países desarrollados y en aquellos que se encuentran en vías de desarrollo; sin embargo, en pocas ocasiones se estudia en la población abierta la prevalencia y sensibilidad del estreptococo β hemolítico a los antibióticos. Es por eso que en esta comunicación se documenta la experiencia terapéutica obtenida en pacientes con faringoamigdalitis bacteriana con el uso de ampicilina, en un estudio multicéntrico llevado a cabo en diferentes entidades federativas de este país.

PACIENTES Y MÉTODOS

Se incluyeron en el estudio 11,866 niños con diagnóstico de faringoamigdalitis bacteriana atendidos en la consulta privada de 1,548 médicos que laboran en 120 ciudades de la república mexicana, todos ellos avalados por distintos consejos de sus respectivas especialidades y con experiencia en el manejo de pacientes con faringoamigdalitis bacteriana.

Todos estos niños, con diagnóstico clínico de faringoamigdalitis bacteriana, fueron tratados con ampicilina: a razón de 50 mg/kg de peso, dividido en las 24 horas en tres dosis. En los menores de 20 kg de peso se les dio 250 mg c/8 horas; a los que tenían entre 20 y 30 kg se les dieron 500 mg c/8 horas; en todos el tratamiento fue por 7 a 10 días. Al final del tratamiento se les hizo una segunda valoración clínica, para registrar los signos y síntomas remanentes, anotar los efectos adversos al tratamiento y conocer de la eficacia terapéutica.

Se consideró como respuesta clínica favorable: cuando en los niños hubiesen desaparecido los signos y síntomas de inicio (curación) o que hubiesen mejorado en un lapso menor a diez días sin que hubiesen presentado recurrencia (mejoría). Como falla terapéutica se aceptó la persistencia de los síntomas o la recurrencia de éstos dentro de los primeros diez días de tratamiento. La información obtenida se describió y analizó con el paquete de estadística SPSS versión 10.0.

RESULTADOS

La distribución por sexo de los 11,866 niños fue semejante 6,196 (52.2%) fueron hombres y 5,670 (47.8%) fueron mujeres. La mayoría de los niños estuvieron entre 1 y 10 años de edad; la edad media fue de 5.4 años; 7,265 de ellos fueron menores de 5 años; sólo 2,111 (19.9%) acudía a guarderías.

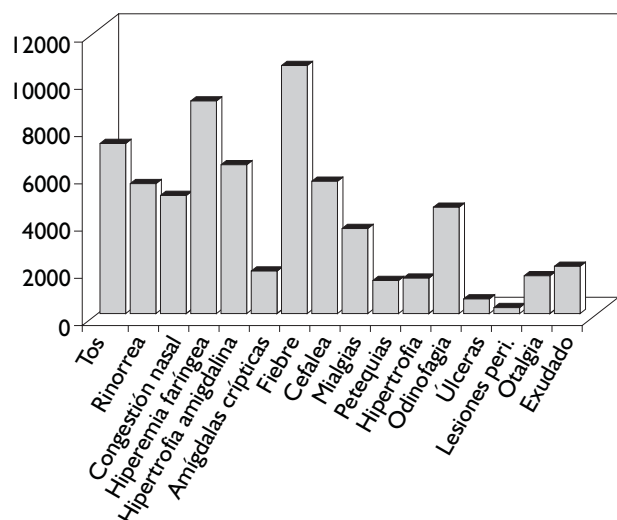


Figura 1. Principales signos y síntomas al momento del diagnóstico.

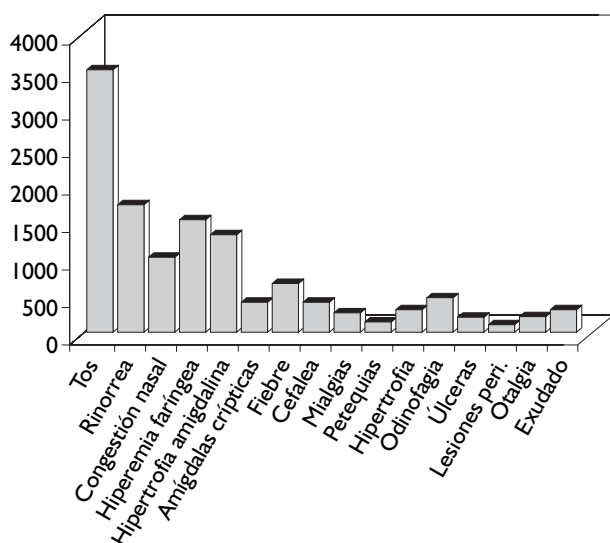


Figura 2. Principales signos y síntomas presentes después del tratamiento con ampicilina.

En la figura 1 se muestran los principales signos y síntomas clínicos registrados en los niños: los signos más comunes fueron: la fiebre seguida, hiperemia faríngea, tos e hipertrofia amigdalina. El tiempo de evolución en más de 6,000 pacientes, una vez que se hizo el diagnóstico y prescribió el tratamiento, fue de 0 a 3 días y en casi 3,500 la evolución varió entre 4 y 6 días.

Los síntomas presentes al finalizar el tratamiento aparecen en la figura 2. Como se puede ver, la frecuencia de tos disminuyó en casi el 50% de los casos, la fie-

bre prácticamente desapareció y la hiperemia faríngea disminuyó en más de 80% de los casos; 10,920 pacientes (92%) tuvieron una respuesta clínica satisfactoria y en 712 (6%) se catalogó como no satisfactoria; únicamente en 24 (2%) se consideró que abandonaron el tratamiento. En cuanto a los que mostraron una respuesta no satisfactoria, en 48 (4%) se debió a falla terapéutica y en 24 (2%) a recaída de los signos y síntomas después de haber mejorado, tal como se puede apreciar en la figura 3.

En los efectos adversos al medicamento se encontró: diarrea en 211, exantema en 52, fiebre en 31, náusea en 24 y algunas otras manifestaciones (Figura 4).

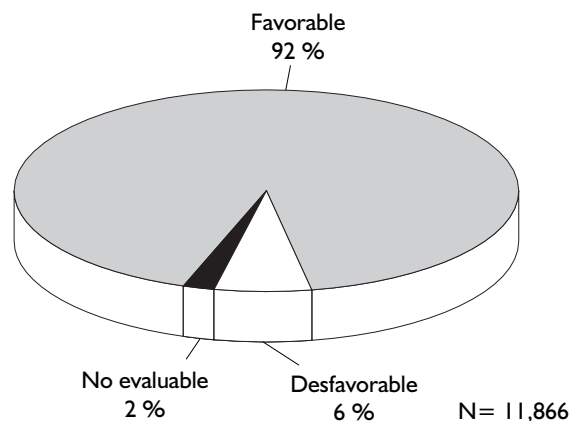


Figura 3. Respuesta clínica al tratamiento con ampicilina.

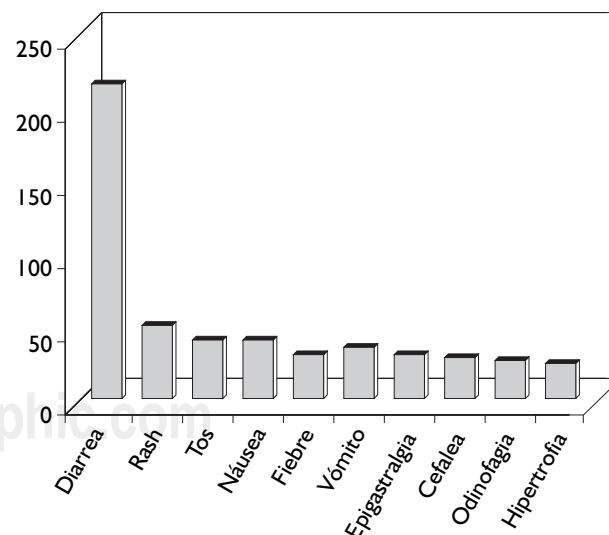


Figura 4. Principales eventos adversos con el uso de ampicilina.

DISCUSIÓN

Esta investigación muestra la excelente respuesta clínica de las faringoamigdalitis bacterianas al tratamiento con ampicilina. El hecho de que los niños fueran reclutados en diferentes entidades federativas y de que el tamaño de la muestra dan solidez a los hallazgos previamente obtenidos por la autora responsable con el uso de ampicilina⁹ y denota no sólo la eficacia sino la seguridad y adherencia al tratamiento con el empleo de este antibiótico.

Cabe resaltar también que en este estudio se incluyó la evaluación clínica inicial y al término del tratamiento, lo que indica el interés que tuvieron los médicos que participaron en la investigación para cumplir con los objetivos de la investigación. De esta manera fue factible cuantificar la disminución en la frecuencia de los síntomas y signos iniciales, que será de gran utilidad para la valoración clínica de niños en tratamiento por faringoamigdalitis.

Otro hallazgo que refuerza el criterio de instituir el tratamiento de las faringoamigdalitis por 7 a 10 días, es la respuesta terapéutica satisfactoria obtenida en este lapso en 92% de los niños, lo que concuerda con sugerencias de expertos en la materia convocados para tal efecto por la OMS.¹⁰ La aceptación de la ampicilina por vía oral, su alta seguridad, y periodicidad del tratamiento hacen que haya entre los enfermos mayor adherencia al tratamiento con este antibiótico, a diferencia de otros antibióticos que son aceptados por los enfermos por pocos días para luego abandonarlos, contribuyendo a elevar la frecuencia de resistencias bacterianas a los antimicrobianos.¹¹⁻¹³ Probablemente una de las razones que explican la excelente respuesta clínica de las faringoamigdalitis bacterianas al uso de ampicilina, residen en el hecho de que una de las bacterias implicadas sigue siendo el *S. pyogenes* y que hasta el momento todas las cepas de este microorganismo son susceptibles a penicilina y a la ampicilina.¹⁰

En conclusión, este trabajo confirma que en los niños con faringoamigdalitis bacteriana aguda el uso de ampicilina oral es el tratamiento de primera elección.

Referencias

1. Seppala H, Nissinen A, Jarvinen H, Huovinen S, Hennriksson T, Herva E et al. Resistance to erythromycin in group A Streptococci. *N Engl J Med* 1992; 326: 292-7.
2. York MK, Gibss L, Perdreaux-Remington F, Brooks GF. Characterization of antimicrobial resistance in *Streptococcus pyogenes* isolates from the San Francisco Bay area of Northern California. *J Clin Microbiol* 1999; 37: 1727-31.
3. Vargas-Catalán N, Díaz AP, Zuleta QA, López BIM, Venegas-Silva V. Cuidado en sala de cuna: impacto sobre la patología respiratoria aguda baja del menor de 2 años. *Rev Med Chile* 1994; 122: 836-42.
4. Nafstad P, Hagen JA, Oie L, Magnus P, Jaakkola JJ. Day care centers and respiratory health. *Pediatrics* 1999; 103(4): 753-758.
5. Sodestrom M, Hovelius B, Prellner K. Respiratory tract infections in children with recurrent episodes as preschoolers. *Acta Paediatr Scand* 1991; 80: 688-695.
6. Wannamaker LW. Perplexity and precision in the diagnosis of streptococcal pharyngitis. *Am J Dis Child* 1972; 14: 352-8.
7. Kaplan EL, Top FH Jr, Dudding BA, Wannamaker LW. Diagnosis of Streptococcal pharyngitis: differentiation of active infection from de carrier state in the symptomatic child. *J Infect Dis* 1971; 123: 490-501.
8. Bisno AL. Acute Pharyngitis. *N Engl J Med* 2001; 344: 205-11.
9. Adell GA, Cicero R, Coca J, Fernández M, Hernández AJ, Michel P y cols. Prevalencia de gérmenes causantes de faringoamigdalitis. Sensibilidad y respuesta terapéutica a la ampicilina. *Rev Enf Infec Pediatr* 1998; 11: 188-92.
10. Bisno AL, Gerber MA, Gwaltney JM, Kaplan EL, Schwartz RH. Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Group A Streptococcal Pharyngitis. *Clin Infect Dis* 2002; 35: 113-25.
11. Schwartz B, Marcy SM, Phillips WR, Gerber MA. Pharyngitis: Principles of judicious use of antimicrobial agents. *Pediatrics* 1998; 101: 171-4.
12. Calderón-Jaimes E. Indicaciones terapéuticas de las penicilinas en las infecciones respiratorias. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México* 2002; 59: 568-83.
13. Rodríguez RS, Calderón-Jaimes E, Gómez BD, Espinosa-de los Monteros LE. Características de la resistencia antimicrobiana de una colección clínica de *Streptococcus pyogenes*. *Salud Pública Mex* 2000; 42: 226-9.

Correspondencia:

Dra. Amapola Adell Gras
Hospital Infantil de México "Federico Gómez"
Dr. Márquez 162, colonia Doctores.
CP 06720 México D.F.
amapolaadell@hotmail.com

