# EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA

Toma de decisiones clínicas basadas en las mejores pruebas científicas www.evidenciasenpediatria.es

# Artículos valorados críticamente

# Los signos y síntomas clínicos no son suficientemente válidos para diagnosticar la faringitis estreptocócica

Ochoa Sangrador C¹, Andrés de Llano JM²
¹Servicio de Pediatría. Hospital Virgen de la Concha. Zamora (España).
²Servicio de Pediatría. Hospital General del Río Carrión. Palencia (España).

Correspondencia: Carlos Ochoa Sangrador, cochoas@meditex.es

**Palabras clave en inglés:** *Streptococcus pyogenes*; sensitivity and specificity; signs and symptoms; pharyngitis; physical examination. **Palabras clave en español:** *Streptococcus pyogenes*; sensibilidad y especificidad; signos y síntomas; faringitis; examen físico.

Fecha de recepción: 15 de abril de 2012 • Fecha de aceptación: 16 de abril de 2012 Fecha de publicación del artículo: 19 de abril de 2012

Evid Pediatr. 2012;8:33.

### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Ochoa Sangrador C, Andrés de Llano JM. Los signos y síntomas clínicos no son suficientemente válidos para diagnosticar la faringitis estreptocócica. Evid Pediatr. 2012;8:33.

Para recibir Evidencias en Pediatría en su correo electrónico debe darse de alta en nuestro boletín de novedades en <a href="http://www.evidenciasenpediatria.es">http://www.evidenciasenpediatria.es</a>

Este artículo está disponible en: http://www.evidenciasenpediatria.es/EnlaceArticulo?ref=2012;8:33 ©2005-12 • ISSN: 1885-7388

Evid Pediatr. 2012;8:33 Página 1 de 4

# Los signos y síntomas clínicos no son suficientemente válidos para diagnosticar la faringitis estreptocócica

Ochoa Sangrador C1, Andrés de Llano JM2

<sup>1</sup>Servicio de Pediatría. Hospital Virgen de la Concha. Zamora (España).

<sup>2</sup>Servicio de Pediatría. Hospital General del Río Carrión. Palencia (España).

Correspondencia: Carlos Ochoa Sangrador, cochoas@meditex.es

**Referencia bibliográfica:** Shaikh N, Swaminathan N, Hooper EG. Accuracy and Precision of the Signs and Symptoms of Streptococcal Pharyngitis in Children: A Systematic Review. J Pediatr 2012;160:487-93.

#### Resumen

Conclusiones de los autores del estudio: los síntomas y signos clínicos (individuales o combinados en reglas de predicción) no se pueden utilizar para diagnosticar o descartar definitivamente la faringitis estreptocócica.

Comentario de los revisores: la insuficiente utilidad de los signos y síntomas de la faringitis estreptocócica debería tenerse en cuenta a la hora de prescribir antibióticos, cambiando nuestra actitud previa de uso generalizado por una indicación individualizada en la que solo estaría justificado su uso en casos con confirmación microbiológica, siendo asumible un manejo sintomático sin antibioterapia ni estudios microbiológicos en casos con riesgo clínico medio-bajo.

Palabras clave: Streptococcus pyogenes; sensibilidad y especificidad; signos y síntomas; faringitis; examen físico.

The signs and symptoms are not accurate enough for diagnosing streptococcal pharyngitis

#### **Abstract**

**Authors' conclusions:** symptoms and signs, either individually or combined into prediction rules, cannot be used to definitively diagnose or rule out streptococcal pharyngitis.

**Reviewers' commentary:** the lack of accuracy of signs and symptoms of strep throat should be taken into account when prescribing antibiotics. We must change our previous behavior of widespread use of antibiotics to an individual aproach, in which using antibiotics is only justified in cases with microbiological confirmation. Symptomatic treatment without antibiotics or microbiological testing may be acceptable in cases with medium to low clinical risk.

Keywords: Streptococcus pyogenes; sensitivity and specificity; signs and symptoms; pharyngitis; physical examination.

#### RESUMEN ESTRUCTURADO

**Objetivo:** realizar una revisión sistemática para determinar si los síntomas o signos, de forma individual o combinada, pueden utilizarse para identificar los casos en los que se necesita hacer un diagnóstico microbiológico de la faringitis estreptocócica (FE).

Diseño: revisión sistemática.

**Fuentes de datos:** se realizó una búsqueda en MEDLINE (desde 1950 hasta 2011) y en EMBASE (desde 1966 hasta 2011), que fue completada con una revisión de citas bibliográficas.

Selección de estudios: dos autores valoraron de forma independiente los títulos y resúmenes de los artículos. Se incluyeron los que contenían datos sobre la exactitud de los síntomas o signos de la FE, individualmente o combinados en reglas de predicción, en niños de 3 a 18 años de edad. Se hicieron restricciones por idioma, incluyendo trabajos escritos en inglés, francés, alemán, italiano y español.

**Extracción de datos:** dos autores los revisaron de forma independiente, calificando y extrayendo los datos sobre validez y precisión. Se realizó un análisis de heterogeneidad estadística. Se combinaron los resultados de los estudios utilizando modelos de efectos aleatorios. Se realizó un análisis de sensibilidad para evaluar la contribución de los estudios y se analizó formal-

Evid Pediatr. 2012;8:33. Página 2 de 4

mente el sesgo de publicación. Se evaluó la calidad de los estudios con una versión modificada de la herramienta QUADAS. No se menciona cómo se resolvieron los desacuerdos.

**Resultados:** se incluyeron 38 artículos (n = 24 418) de los 2334 inicialmente encontrados. La prevalencia combinada de FE fue del 33,8% (intervalo de confianza del 95% [IC 95%]: 30,4 a 37,2). Los estudios fueron publicados entre 1953 y 2010 y la mayoría (n = 24) se llevaron a cabo en EE. UU. o Europa. En seis de ellos, los estreptococos no fueron identificados específicamente como grupo A. Veinte estudios incluyeron a niños que habían recibido antibióticos recientemente.

Cinco síntomas o signos individuales aumentaron la probabilidad de FE por encima del 50%: exantema escarlatiniforme (cociente de probabilidades [CP]: 3,91; [IC 95%]: 2,00 a 7,62), petequias del paladar (CP: 2,69; IC 95%: 1,92 a 3,77), exudado faríngeo (CP: 1,85; IC 95%: 1,58 a 2,16), vómitos (CP: 1,79; IC 95%: 1,58 a 2,16) y adenopatías cervicales (CP: 1,72; IC 95%: 1,54 a 1,93). Aunque se encontró heterogeneidad para muchos de los signos y síntomas, la exclusión de los estudios individuales no modificó significativamente los resultados, por lo que los valores combinados contaron con todos ellos. El análisis de sensibilidad no mostró diferencias relevantes. La combinación de exudado y grandes adenopatías cervicales mostraban un CP positivo y negativo de 2,52 (IC 95%: 1,19 a 5,36) y 0,92 (IC 95%: 0,87 a 0,96), respectivamente. La precisión de los síntomas y signos es de baja a moderada (kappa entre 0,2 y 0,4 para coriza, eritema amigdalino y adenopatía cervical, y entre 0,4 y 0,6 para petequias del paladar, exantema escarlatiniforme, exudado amigdalar e hipertrofia amigdalar).

Quince estudios proporcionaron datos sobre la exactitud de cinco reglas de predicción en el diagnóstico de FE. Ninguna de las reglas de predicción tuvo un CP que permitiera un diagnóstico clínico de faringitis estreptocócica (probabilidad > 85%).

Conclusiones de los autores: los síntomas y signos, ya sean individualmente o combinados en las reglas de predicción, no se pueden utilizar de forma definitiva para diagnosticar o descartar la FE en la infancia, por lo que se requiere el uso de pruebas de confirmación microbiológica.

**Conflicto de intereses:** los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Fuente de financiación: no existe.

### **COMENTARIO CRÍTICO**

Justificación: la faringitis aguda es una de las enfermedades más frecuentes en la infancia, motiva numerosas consultas médicas y ocasiona una gran parte de las prescripciones antibióticas en la edad pediátrica<sup>1</sup>. Aunque la mayoría son de etiología viral, las causadas por estreptococo del grupo A son las que requieren una atención especial, por las implicaciones prácticas que con-

lleva su diagnóstico y tratamiento. Generalmente, las FE son tratadas con antibiótico para prevenir sus complicaciones, acortar su curso clínico y reducir su contagiosidad, aunque algunas guías de práctica clínica no lo consideran necesario<sup>2,3</sup>. Aunque en muchas ocasiones sería factible hacer un diagnóstico microbiológico mediante cultivo o determinación directa de antígenos, en la mayoría de los casos el diagnóstico se hace de forma empírica, basándose en signos o síntomas clínicos que no son suficientemente válidos. Resulta justificado, por lo tanto, hacer una revisión de conjunto sobre la validez y precisión de estos sígnos o síntomas.

Validez o rigor científico: esta revisión está adecuadamente planteada en cuanto a población, variables predictivas y medida de resultado, y se ha realizado una amplia búsqueda bibliográfica con criterios explícitos de inclusión y exclusión de estudios. Se ha valorado la calidad metodológica y la heterogeneidad de los estudios, que no parecen influir en los resultados. El análisis de la validez de signos o síntomas individuales es correcto, mientras que para las escalas de predicción clínica se echa en falta un análisis global mediante estimación de curvas ROC y una descripción del espectro de pacientes en cada rango de puntuación que permita valorar la utilidad clínica.

Importancia clínica: ninguno de los signos o síntomas habitualmente considerados en el diagnóstico de FE presenta suficiente utilidad diagnóstica (CP + > 5 o CP - < 0,20), solo la presencia de exantema escarlatiniforme o petequias en el paladar (poco frecuentes) tiene CP + > 2 y la ausencia de eritema faríngeo y/o amigdalar presenta un CP - < 0.5. Como ejemplo, un signo clásicamente empleado para el diagnóstico, como la presencia de exudado, apenas modifica nuestra incertidumbre (la probabilidad a posteriori sube del 33,8 al 48,6% si hay exudado y baja al 28,5% si no lo hay). Para las reglas de predicción clínica, solo puntuaciones extremas de algunas escalas ofrecen cierta discriminación diagnóstica positiva o negativa, si bien estas puntuaciones son poco frecuentes. Aunque la valoración clínica no supone ningún coste y puede ser fácilmente incorporada a nuestro proceso diagnóstico, no parece que esta información resulte útil, especialmente a la hora de realizar una prescripción antibiótica empírica. Esta información es concordante con lo referido en revisiones previas no sistemáticas.

Aplicabilidad en la práctica clínica: los resultados de este estudio parecen aplicables a nuestro medio, siendo asumibles las estimaciones de riesgo de infección estreptocócica y de validez o precisión de los signos o síntomas. La conclusión de los autores de que el diagnóstico solo puede ser establecido con seguridad recurriendo a pruebas microbiológicas parece razonable. Por ello, debería tenerse en cuenta a la hora de prescribir antibióticos, cambiando nuestra actitud previa de uso generalizado por una indicación individualizada en la que solo estaría justificado el uso de antibióticos en casos con confirmación microbiológica, siendo asumible un manejo sintomático sin antibioterapia ni estudios microbiológicos en casos con riesgo clínico medio-bajo.

Conflicto de intereses de los autores del comentario: no existe.

Evid Pediatr. 2012;8:33. Página 3 de 4

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Sangrador C, Vilela Fernández M, Cueto Baelo M, Eiros Bouza JM, Inglada Galiana L; Grupo Español de Estudios de los Tratamientos Antibióticos. Adecuación del tratamiento de la faringoamigdalitis aguda a la evidencia cientifica. An Pediatr (Barc). 2003;59:31-40.
- 2. Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Management of sore throat and indications for tonsillectomy. A national
- clinical guideline. NHS Scotland Scottish Intercollegiate Guidelines Network. Edinburgh. Disponible en: http://www.sign.ac.uk/pdf/sign117.pdf
- García Vera C, Aparicio Rodrigo M, Ochoa Sangrador C. Amigdalitis estreptocócica, tratar o no tratar, esa es la cuestión. En: AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2011. Madrid: Exlibris Ediciones; 2011. p. 91-100.

Evid Pediatr. 2012;8:33. Página 4 de 4