

---

## ARTICULO ORIGINAL

---

### *Prueba rápida para detección de Streptococcus pyogenes en faringoamigdalitis*

*Rapid test for detection of Streptococcus pyogenes in pharyngitis*

Dr. Iván Peñaranda Pérez\*, Sr. Miguel Peñaranda Laura\*\*

#### Resumen

El *Streptococcus pyogenes* es el agente más importante y frecuente de faringoamigdalitis bacteriana y por sus complicaciones asociadas, es importante su tratamiento específico, y por ello es necesario contar con pruebas rápidas y confiables para su identificación. Actualmente contamos con la “prueba rápida” de su detección en exudado faríngeo, que se realiza en forma expedita en el consultorio.

Estudiamos 16 pacientes con la sospecha de infección estreptocócica con esta prueba y en 62% fue positiva y confirmada por cultivos. Esta prueba puede resultar muy útil en la consulta ambulatoria y cuando no se cuenta con laboratorios cercanos.

#### Palabras clave:

Rev Soc Bol Ped 2012; 51 (1): 12-4: faringoamigdalitis, prueba rápida, *Streptococcus pyogenes*.

#### Introducción

El dolor de garganta constituye uno de los motivos más frecuentes de consulta, después de la fiebre; tanto en los servicios de emergencias como en consultorios de pediatría, medicina interna o familiar.

Los virus son la causa más frecuente de las faringoamigdalitis (FA) en todos los grupos de edad y no requieren terapia específica, sin embargo miles de tratamientos antibióticos son utilizados sin justificación. Apenas el 25% de los aislamientos representan una infección bacteriana; de ellos, solo

#### Abstract

Streptococcal infection of the pharynx and tonsils is one of the more frequent causes of pediatric consultation and it is very important the rapid identification and treatment of the disease, to avoid the severe associated complications.

We have done the “rapid strept test” in 16 suspected patients and found 62% of positive results, confirmed by cultures. This is an easy and rapid test for pediatric patients seen in remote areas.

#### Key words:

Rev Soc Bol Ped 2012; 51 (1): 12-4: *Streptococcal pharyngitis*, rapid test, strept test.

justificará tratamiento específico el *Streptococcus* beta hemolítico del grupo A (EBGA) o *Streptococcus pyogenes*, por las posibles complicaciones tanto supurativas como no supurativas, en especial la fiebre reumática.

El diagnóstico clínico de faringitis estreptocócica es difícil, debido a que las etiologías virales pueden tener presentaciones similares a la bacteriana, lo cual conlleva al sobrediagnóstico de esta patología y por consiguiente el uso indiscriminado de antimicrobianos. Es con este motivo y en coordinación

---

\* Médico Pediatra. Jefe de Pediatría. Policlínico “Sucre” Caja Nacional de Salud, Sucre.

\*\* Interno de Medicina. Hospital “Jaime Mendoza”, Caja Nacional de salud, Sucre.

Correspondencia: Dr. Iván Peñaranda, correo electrónico: ipepe63@yahoo.com

Conflicto de intereses: los autores expresan que el presente trabajo no tiene conflicto de intereses alguno.

Artículo recibido el 2/3/12 y que fue aceptado para su publicación el 3/4/12.

con el servicio de microbiología de nuestra institución y el apoyo de las autoridades sanitarias, que se implementó desde abril del 2010, la prueba rápida Streptococo A; que la convierte en un valioso elemento diagnóstico ambulatorio y evitamos gastos innecesarios en tratamientos antibióticos.

## Material y métodos

Se trata de un estudio prospectivo, realizado en el servicio de pediatría del Policlínico Sucre dependiente de la Caja Nacional de Salud. Se tomaron en cuenta todos los niños mayores de 3 años de edad que cumplían los criterios de Mc Isaac y se excluyeron aquellos que presentaban signos de infección viral, como: rinorrea, tos, conjuntivitis o diarrea.

Se utilizó las cintas manufactureras por “Standard Diagnostics Inc”, de industria coreana, cada kit contiene: 25 tiras reactivas envasadas individualmente, torundas estériles para el hisopado, 2 frascos de reactivos de extracción: reactivo A: nitrito sódico 2M y B: Ácido acético 0,2M.

La técnica que se realizó consistió en colocar al tubo de ensayo 3 gotas del reactivo A e inmediatamente 3 gotas del reactivo B, luego se procede al hisopado vigoroso de las amígdalas y pared posterior de faringe, evitando el contacto con la superficie de dientes, encías, lengua o mucosa yugal, se introduce el hisopo en el tubo, se deja reposar 1 minuto, luego se procede a exprimir el líquido del hisopo apretando el mismo en los laterales del tubo, mezclar y extraer el hisopo, e inmediatamente se coloca la tira con flecha hacia abajo y se deja reposar. La lectura e interpretación se realiza a los 5 minutos y máximo a los 10 minutos. Positivo, si aparecen dos líneas rojas distintas. Una línea aparece en la región de Control y otra línea debe estar en la línea de Prueba. Este resultado positivo significa que el antígeno de *Streptococcus A* fue detectado en la muestra, aunque la misma sea tenue. Se interpreta como negativo si la línea T no aparece hasta en 10 minutos.

También se realizó la toma de muestras para cultivo paralelo a la prueba rápida.

## Resultados

Ingresaron al estudio 16 pacientes con edades entre 6 y 11 años, que fueron diagnosticados con faringoamigdalitis basados en la clínica y los criterios de Mc Isaac; 9 de ellos eran de sexo masculino. De los 16 pacientes, diagnosticados con FA, en 10 pacientes (62%) fue positiva la prueba rápida para EBGA y 4 de ellos desarrollaron escarlatina. El cultivo paralelo realizado, confirmó EBGA en los 10 pacientes que se realizó la prueba rápida.

En todos los casos positivos, el tratamiento realizado fue con penicilina benzatínica 600.000 UI a menores de 27 kg y 1.200.000 a mayores de 27 kg. Todos ellos fueron controlados a las 72 horas y se tuvo una evolución 100% favorable, incluyendo los que tenían escarlatina.

De los 6 pacientes que dieron negativo en la prueba rápida, en el cultivo proliferaron *Streptococcus Viridans* y *Moraxellas pp*. No se realizó tratamiento por ser parte de la flora habitual.

## Discusión

La incidencia de faringoamigdalitis por *Streptococcus pyogenes*, utilizando los criterios de Mc Isaac, es baja en nuestro medio y coincide con la literatura internacional. Solo el 10 a 20% de las FA son bacterianas y de ellas, solo las producidas por el EBGA deben ser tratadas con antibióticos.

De acuerdo a nuestro estudio, se confirma que la prueba rápida es un método sencillo y eficaz para hacer el diagnóstico preciso de la faringoamigdalitis estreptocócica en consultas ambulatoria o de emergencias y en consecuencia, proceder a su respectivo tratamiento con antibióticos.

La penicilina benzatínica sigue siendo el tratamiento más efectivo para la faringitis producida por el *Streptococcus pyogenes* porque tiene un mejor cum-

plimiento terapéutico que tratamientos por vía oral con esquemas de dosificación frecuente y evita las complicaciones supurativas (otitis media aguda, sinusitis, absceso retrofaríngeo, absceso periamigdalino y adenitis cervical supurada), como las no supurativas (fiebre reumática y glomerulonefritis). No se recomienda usar penicilina benzatínica en menores de 3 años por el riesgo de provocar el síndrome de Nicolau (arteritis, necrosis y accidente vascular encefálico).

## Referencias

1. Kurtz B, Kurtz M, Roe M, Todd J. Importance of inoculum size and sampling effect in rapid antigen detection for diagnosis of *Streptococcus pyogenes*. *J Clin Microbiol* 2000;38:279-81.
2. Pichichero ME. Are follow up throat cultures necessary when rapid antigen detection test is negative for Group A streptococcus? *Clinical Pediatrics* 2001;40:191-5.
3. Contessotto C, Cámara M, Avilés MJ, Ojeda JM, Cascales I, Rodríguez F. Empleo racional de los antibióticos en pediatría: impacto de la aplicación de un test rápido de detección de estreptococo beta-hemolítico del grupo A en la faringoamigdalitis aguda. *An Esp Pediatr* 2000;52:212-9.
4. Álvez González F, Sánchez Lastres J.M. Faringoamigdalitis aguda. Asociación española de pediatría. Protocolos diagnósticos y terapéuticos. Disponible en: <http://www.aeped.es/protocolos/infectologia/4.pdf>. Consultado en 22/11/11.
5. Bercedo Sanz A, Cortés Rico O, García Vera C, Montón Álvarez JL. Normas de Calidad para el diagnóstico y tratamiento de la Faringoamigdalitis aguda en Pediatría de Atención Primaria. Protocolos del GVR (publicación P-GVR-10) [consultado 12/02/2012]. Localizable en: [www.aepap.org/gvr/protocolos](http://www.aepap.org/gvr/protocolos).
6. Piñeiro Pérez R, Hijano Bandera F, Álvez González F, Fernández Landaluce A, Silva Rico JC, Pérez Cánovas C, Calvo Rey C y Cilleruelo Ortega M. Documento de consenso sobre el diagnóstico y tratamiento de la faringoamigdalitis aguda. *An Pediatr (Barc)* 2011;75:342.e1-342.e13
7. Lurdes Matas, María Méndez, Carlos Rodrigo y Vicente Ausina. Diagnóstico de las faringitis estreptocócicas. *Enferm Infecc Microbiol Clin*