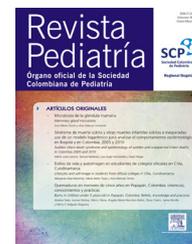




Pediatría

www.elsevier.es/revistapediatria



Original

Validación de un programa electrónico de historia clínica que orienta el estudio de la apendicitis aguda en pediatría



Santiago Rodríguez García^a, Margaret Becerra Velásquez^{b,*}
y Sergio Andrés Rueda Acevedo^c

^a Médico, cirujano pediatra; coordinador, Servicio de Cirugía Pediátrica, Hospital Universitario Erasmo Meoz, Cúcuta, Colombia

^b Médica cirujana, Servicio de Urgencias, Fundación Oftalmológica de Santander - Clínica FOSCAL. - Bucaramanga, Colombia

^c Ingeniero de Sistemas, WECANCODE, Cúcuta, Colombia

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 24 de agosto de 2015

Aceptado el 5 de marzo de 2016

On-line el 4 de abril de 2016

Palabras clave:

Apendicitis

Diagnóstico

Programa electrónico

Pediátrico

Puntuación clínica

R E S U M E N

Antecedentes: El desarrollo de un programa de historia clínica que oriente el diagnóstico de apendicitis aguda no se ha reportado en nuestro medio.

Objetivo: El presente estudio busca validar el uso de un programa electrónico de historia clínica diseñado por los autores, cuya aplicación orienta el manejo del paciente con dolor abdominal con sospecha de apendicitis aguda.

Metodología: Se llevó a cabo un estudio observacional de tipo longitudinal prospectivo en el Servicio de Urgencias del Hospital Universitario Erasmo Meoz, entre el 30 de mayo de 2013 y el 31 de mayo de 2014, en pacientes entre 5 y 14 años de edad, que ingresaron al servicio de urgencias pediátricas con cuadro de dolor abdominal agudo y en quienes el médico general sospechó apendicitis aguda.

Se definió como apendicitis, la presencia de un reporte histológico positivo. Se hicieron evaluaciones entre observadores, y se calcularon la sensibilidad y especificidad, así como el valor predictivo positivo y negativo.

Resultados: De 130 pacientes, 30 fueron excluidos por fallas en los criterios inclusión. Se calculó el coeficiente kappa, 0,7 (intervalo de confianza del 95%, IC_{95%} 0,43-0,76). El punto de corte con la mayor sensibilidad fue 1 y 2 (98,63%; IC_{95%} 92,6-99,7), pero con una especificidad de 0% (IC_{95%} 0,0-12,4) y la mayor especificidad en 9 y 10 (100%; IC_{95%} 43,8-100), siendo para la misma la más baja sensibilidad (4,11%; IC_{95%} 1,4-11,4). Según el reporte histológico, el 100% de los pacientes operados tenía apendicitis aguda.

Conclusiones: El desarrollo de un programa electrónico de historia clínica que oriente el diagnóstico provee una herramienta valiosa en el proceso diagnóstico de un paciente con dolor, pues categoriza los pacientes con apendicitis y sin ella.

© 2016 Revista Pediatría EU. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mabevel@hotmail.com (M. Becerra Velásquez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rcpe.2016.02.003>

0120-4912/© 2016 Revista Pediatría EU. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Validation of an electronic medical computer application to study acute appendicitis in paediatric patients

A B S T R A C T

Keywords:
Appendicitis
Diagnosis
Electronic software
Paediatrics
Clinical score

Antecedents: The use of electronic medical record software for the diagnosis of the acute appendicitis has not been reported in our media.

Objective: To validate the use of medical record software, designed by the authors, that guides the management of patients with abdominal pain with suspected acute appendicitis.

Methodology: A prospective, longitudinal and observational study was performed in the Emergency Service of the Hospital Erasmo Meoz, between 30 May 2013, and May 2014, on patients between 5 and 14 years old, who came to the paediatric emergency department with acute abdominal pain and the general doctor suspected acute appendicitis.

Appendicitis was defined as the presence of a positive cytology report. Interobserver assessments were performed, and the sensitivity, specificity and the positive and negative value.

Results: Of 130 patients, 30 were excluded due to faulty inclusion criteria. The calculated kappa coefficient was 0.7 (95% confidence interval: 0.43-0.76). The cut-off points with the highest sensitivity were 1 and 2 (98.63% [95% CI; 92.6-99.7]), but with a specificity of 0% (95% CI; 0.0-12.4). The highest specificity was found between 9 and 10 (100% [95% CI; 43.8 - 100]), being the same for the lowest sensitivity (4.11% [CI 95%1.4-11.4]). By historic report, 100% of the operated patients had acute appendicitis.

Conclusions: The development of the electronic medical record software provides a valuable tool in the diagnostic process of a patient with pain, as it classifies patients with and without appendicitis.

© 2016 Revista Pediatría EU. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

El dolor abdominal es un motivo de consulta frecuente en pediatría; la causa médica más común es la gastroenteritis y, la quirúrgica, la apendicitis aguda¹⁻³. Se requiere de una historia clínica muy completa para determinar rápidamente la causa y, con ello, dar tratamiento en forma oportuna⁴.

En el pasado, la apendicitis aguda fue causa significativa de mortalidad en la infancia. En un estudio hecho en Inglaterra sobre el comportamiento epidemiológico de la morbimortalidad relacionada con esta entidad, las cifras de mortalidad disminuyeron considerablemente, estas se redujeron entre 85 a 97% en 50 años durante el siglo pasado; los autores de dicho estudio determinaron varios factores relacionados con este comportamiento, como el uso perioperatorio de antibióticos, el avance en las técnicas diagnósticas y la cirugía laparoscópica, entre otros⁵.

Sin embargo, la apendicitis aguda sigue siendo la primera causa en requerir cirugía abdominal de urgencia; en el 2009, tan solo en Estados Unidos se reportaron 296.000 casos, aproximadamente, 9,7 por cada 10.000 habitantes⁶ y se estima que anualmente se llevan a cabo 250.000 apendicectomías en niños y adolescentes^{7,8}.

El pronóstico del paciente, independientemente de su edad, está determinado por dos factores primordiales. El primero es un diagnóstico temprano, debido a que una vez instaurados los síntomas la perforación puede ocurrir en las primeras 24 horas y, definitivamente, aunque existen técnicas imagenológicas de apoyo diagnóstico, la clínica sigue siendo la mejor manera de diagnosticarla, y parte de un interrogatorio

completo y una adecuada exploración física dado que son múltiples las causas de dolor abdominal, pero la calidad de la evaluación clínica orienta rápidamente el diagnóstico⁹. El otro factor es el tratamiento, pues es evidente que la técnica quirúrgica empleada establece las características mismas de la recuperación. En una revisión hecha por Cochrane, en la cual se analizaron 67 estudios clínicos, 7 de los cuales eran en niños, se comparaba la apendicetomía mediante la técnica tradicional abierta con la técnica laparoscópica. Si bien enfatizaban que el éxito de cada una estaba íntimamente relacionado con el tipo de paciente y la experiencia del cirujano, el incremento del tiempo operatorio en la cirugía laparoscópica era compensado por la disminución en la estancia hospitalaria, en el tiempo de recuperación y en el dolor posoperatorio, y por un regreso más pronto a las actividades cotidianas¹⁰.

El dolor abdominal es un dilema diagnóstico en los niños^{11,12}, porque la caracterización clínica se hace difícil cuando el paciente no aporta información completa durante la anamnesis y la exploración es más compleja en este grupo etario; sin embargo, epidemiológicamente se sabe que la apendicitis aguda es la primera causa de abdomen agudo quirúrgico en pediatría¹³.

La apendicitis aguda es la causa de dolor en 2,3% de los niños valorados en consulta externa y en urgencias, y en una tercera parte de todos los niños admitidos al hospital por dolor abdominal agudo¹⁴. Afecta a 4 de cada 1.000 niños por año. Aunque su frecuencia aumenta a partir de la edad escolar, se han reportado casos en lactantes y neonatos, con un pico de incidencia entre los 9 y los 12 años¹⁵.

La apendicitis aguda tiene un espectro de signos y síntomas específicos¹⁶, a menudo con una evolución clínica definida.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4173419>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4173419>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)