

TRABAJOS CIENTÍFICOS

Utilidad de la diferencia de temperatura axilo-rectal en apendicitis aguda: estudio retrospectivo

Drs. CARLOS SCIARAFFIA M, MAURICIO FERNÁNDEZ R, JORGE ROJAS C

Servicio de Emergencia y Departamento de Cirugía, Hospital Clínico Universidad de Chile

RESUMEN

La apendicitis aguda (AP) es la causa más frecuente de intervención quirúrgica en servicios de urgencia. Aproximadamente el 25% de los pacientes que concurren a éstos por dolor abdominal la presentan. En su diagnóstico frecuentemente se utiliza la diferencia de temperatura axilo-rectal (DAR) como signo clínico, siendo ampliamente aceptado que esta diferencia es mayor a 1 °C en AP. Al revisar la literatura médica no se encuentra evidencia que avale esta conducta. Se diseñó un estudio para evaluar la DAR en AP. Se revisaron retrospectivamente 169 casos de AP, con registro de temperatura axilar y rectal al ingreso en urgencia. Se encontró que la DAR promedio fue de 0,8 °C. En AP con perforación apendicular la temperatura axilar y rectal se encontraron aumentadas en forma estadísticamente significativa, pero la DAR se mantuvo sin cambios. Se concluye que la DAR no aporta al diagnóstico inicial de apendicitis aguda.

PALABRAS CLAVES: *Apendicitis, temperatura, diagnóstico*

SUMMARY

Acute appendicitis (AP) is the main cause of surgical intervention in emergency rooms and represents about 25% of the emergency admissions because of abdominal pain. The difference of temperature between the axilla and rectum (DAR) is frequently used for diagnosis. A difference greater than 1 °C is considered significant in AP. There is no evidence supporting this clinical sign in medical literature. A retrospective study evaluating 169 patients with AP, was made. The results revealed an average DAR of 0.8 °C. In the cases of perforated acute appendicitis, axilar and rectal temperature were statistically elevated when compared with less severe appendicitis, but no differences were found in DAR. We conclude that DAR does not help in the diagnosis of AP.

KEY WORDS: *Appendicitis, temperature, diagnosis*

INTRODUCCIÓN

La apendicitis aguda (AP) es la causa más frecuente de intervención quirúrgica en servicios de urgencia, ocurre en aproximadamente el 10% de la población occidental, teniendo una máxima incidencia entre la segunda y tercera década de la vida.¹ Establecer el diagnóstico siempre representa un desafío para los médicos de servicios de urgen-

cia, utilizándose frecuentemente para este fin, además del cuadro clínico, exámenes de laboratorio y de imágenes. En nuestro medio es común la utilización de la diferencia de temperatura axilo-rectal (DAR) como signo de evaluación en el diagnóstico de AP. Existe la creencia que en AP la DAR está aumentada en más de 1 grado celcius. Al revisar la literatura médica no se encuentra referencia a este signo clínico. La temperatura axilar o rectal inicial

tiende a estar en rango normal o discretamente aumentada y su evolución en el tiempo tiene importancia en el seguimiento de los pacientes.² En textos de cirugía antiguos se describe el signo de Lennander que consiste en una gran diferencia entre la temperatura axilar y rectal en las formas de apendicitis que pueden ser graves, pero no se plantea como signo diagnóstico en AP ni se describe la cuantía de esta diferencia.³ El objetivo de este estudio es evaluar la DAR como signo clínico en AP.

MATERIAL Y MÉTODO

Se estudiaron retrospectivamente mediante revisión de fichas los casos de AP diagnosticados entre Septiembre de 1999 y Junio de 2002 en el servicio de emergencia del Hospital Clínico de la Universidad de Chile. Se consideró como criterio de inclusión que existiera registro de temperatura axilar y rectal al ingreso de urgencia. El diagnóstico de AP fue establecido mediante estudio histológico de la pieza operatoria. Para el análisis se dividieron las AP en: edematosa, fibrinopurulenta, necrótica y perforada, según lo descrito en el protocolo operatorio y posteriormente confirmado por biopsia. Se evaluó la temperatura axilar, rectal y DAR de los pacientes en su totalidad y separados por grado de evolución clínica al momento de la cirugía.

Los datos de ambas evaluaciones fueron registrados en una planilla especialmente confeccionada para ello en el programa estadístico EPI 2000. Para el análisis estadístico se utilizó el mismo programa mediante test de ANOVA y Kruskal-Wallis.

RESULTADOS

169 pacientes cumplieron los criterios de inclusión, la edad promedio fue de 31 años, 49% sexo femenino. La temperatura axilar, rectal y DAR fue de 37 °C, 37,8 °C y 0,8 °C respectivamente (Tabla 1). En relación al grado de evolución de la AP, las temperaturas axilar, rectal, y DAR se describen en la tabla 2. En AP perforada se encontró una eleva-

ción estadísticamente significativa de la temperatura axilar y rectal respecto de las formas menos severas de apendicitis ($p < 0,05$), pero no hubo diferencias estadísticamente significativas en DAR entre los distintos grupos.

No obstante se evidencia una tendencia hacia una DAR mayor en relación con la gravedad del cuadro apendicular pero siempre menor a 1 °C.

DISCUSIÓN

Al realizar una búsqueda en la literatura no aparecen trabajos en que se evalúe la DAR en AP u otra patología. En los textos clásicos de cirugía, se describe que tanto la temperatura axilar como rectal inicial tienden a estar en rango normal o discretamente aumentadas,^{2,4} lo que es concordante a los resultados obtenidos en el estudio. También se describe que la fiebre guarda relación directa con la gravedad del cuadro^{1,5} lo que se evidenció al analizar los pacientes separados por grupos, observándose que aquellos casos con perforación apendicular presentan temperaturas axilar y rectal aumentadas en forma estadísticamente significativa, pero la DAR se mantiene constante. Con relación a la DAR sólo se describe el signo de Lennander, que consiste en una gran diferencia de temperatura axilo-rectal en pacientes en que la forma de apendicitis puede ser grave,³ signo que se esboza en el estudio, con una tendencia a una DAR mayor en formas evolutivas de apendicitis más avanzadas. En la literatura nacional se menciona a la DAR mayor a 1 °C como signo presente en AP,⁶ no reportándose evidencia que lo avale. Por otro lado en diversas revisiones nacionales no aparece estudiada la DAR en AP.^{6,7,8,9} En la literatura extranjera tampoco se encuentra mención a DAR en AP. En estudios en que se ha buscado correlacionar diversos signos clínicos con AP no se ha logrado correlacionar la temperatura corporal con ello.¹⁰ La sensibilidad y

Tabla 1
CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN ESTUDIADA (n= 169)

Edad (años)	31 (15-78)
Relación Hombre-Mujer	51% - 49%
Temperatura axilar promedio	37 °C
Temperatura -rectal promedio	37,8 °C
AR promedio	0,8 °C

DAR: Diferencia de temperatura axilo-rectal.

Tabla 2
TEMPERATURAS PROMEDIO Y DIFERENCIA AXILO-RECTAL (DAR) EN LOS DISTINTOS GRADOS EVOLUTIVOS DE APENDICITIS AGUDA

Apendicitis	T° axilar	T° rectal	DAR
Edematosa	36,90	37,70	0,81
Fibrinopurulenta	37,13	37,96	0,83
Necrótica	36,92	37,76	0,84
Perforada	37,36*	38,34*	0,98

*Diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,05$).

T°: Temperatura en grados Celsius, DAR: diferencia de temperatura axilo-rectal,

especificidad de la fiebre en AP se describe como 67% y 79% respectivamente.^{11,12}

CONCLUSIÓN

Los resultados de este estudio no muestran evidencia que avale la utilización de la DAR como signo clínico en el diagnóstico de AP.

BIBLIOGRAFÍA

1. Storer E: Apéndice. En: Schwartz S, Shires T, Spencer F, Storer E. Principios de Cirugía. 4ª ed. (Tercera en Español). Mc.Graw-Hill 1987; 1243-5.
2. Baker R: Dolor abdominal agudo. En: Condon R, Nyhus LL. Manual de Terapéutica Quirúrgica. 2ª ed. Salvat Editores, 1984; 105-18.
3. Mondor H: Apendicitis aguda. En: Mondor H. Abdomen Agudo. Toray-Masson, 1963; 53-67.
4. Kozar R, Roslyn J: El apéndice. En: Schwartz S, Shires G, Spencer F, Daly J, Fisher J. Principios de Cirugía. 7ª ed. Mc Graw-Hill Interamericana, 1999; 1475-86.
5. Sabiston D: Apendicitis. En: Sabiston D. Tratado de patología quirúrgica. 15ª ed. Mc Graw-Hill Interamericana, 1997; 1033-9.
6. Conoman H, Muñoz L, Cavalla C, Morán J, Cuneo A: Apendicitis aguda: Revisión casuística y bibliográfica. Bol Hosp "S J de Dios" 1997; 44: 352-60.
7. Conoman H, Cavalla C, Reyes D, Morán J, Cuneo A, Jirón A: Apendicitis aguda en el Hospital San Juan de Dios. Rev Chil Cir 1999; 51: 176-83.
8. Larraechea P: Laparoscopia diagnóstica en la sospecha de apendicitis aguda. Rev Chil Cir 2000; 52: 227-34.
9. Arellano J, Gorichon E, Salgado M, Villagrán P, Orellana F, Villagrán R: Apendicitis aguda en el Hospital San José de Parral. Rev Med Maule 2001; 20: 66-7.
10. Ramírez JM, Deus J: Practical score to aid decision making in doubtful cases of appendicitis. Br J Surg 1994; 81: 680-3.
11. Paulson E, Kalady M, Pappas T: Suspected appendicitis. N Engl J Med 2003; 348: 236-42.
12. Wagner J, McKinney P, Carpenter J: Does this patient have appendicitis? JAMA 1996; 276: 1589-94.