

Índice neutrófilo-linfocito como predictor de apendicitis aguda complicada en pacientes del Hospital Angeles Pedregal. Carta al editor

Neutrophil-to-lymphocyte ratio as a predictor of complicated acute appendicitis in patients from Hospital Angeles Pedregal. Letter to the editor

Eric Misael Saucedo Moreno*

Citar como: Saucedo MEM. Índice neutrófilo-linfocito como predictor de apendicitis aguda complicada en pacientes del Hospital Angeles Pedregal. Carta al editor. Acta Med GA. 2025; 23 (3): 310-311. <https://dx.doi.org/10.35366/119970>

Abstract

The study analyzes the relationship between the neutrophil-to-lymphocyte ratio and complicated acute appendicitis. However, the use of ROC curves to assess sensitivity and specificity does not address the stated objective. Methodological errors were identified in the interpretation of results and the statistical tests used. Additionally, the conclusions lack support, as the reported specificity is low. It is recommended to adjust the study design and analysis to obtain more accurate conclusions.

Keywords: appendicitis, complication, comment.

Estimado editor:

La prevalencia de apendicitis en nuestro país corresponde a 47.79% de los padecimientos quirúrgicos de urgencia con una incidencia de 1.5 a 1.9 por cada 1,000 habitantes.¹

La demora en el diagnóstico y diagnósticos erróneos conllevan complicaciones como perforación intestinal, absceso, peritonitis, sepsis abdominal, lo cual aumenta la morbilidad.² Distinguir entre apendicitis aguda complicada y no complicada podría no representar un beneficio a nivel intrahospitalario cuando el tratamiento definitivo es quirúrgico. No obstante, esta diferenciación adquiere importancia al considerar el tratamiento antibiótico como alternativa terapéutica, y el uso de pruebas no invasivas para clasificar apendicitis complicada podría ser de utilidad independiente del nivel de experiencia del evaluador.³

El artículo propone como objetivo analizar la posible relación entre el índice neutrófilo-linfocito y la presencia

de apendicitis aguda complicada. Sin embargo, en la metodología se menciona el uso de curvas ROC para evaluar la sensibilidad y especificidad en el diagnóstico de apendicitis aguda complicada, lo que no permite responder al objetivo planteado. Para ello, sería necesario realizar correlaciones en lugar de análisis de rendimiento diagnóstico. Este enfoque correspondería a un estudio de prueba diagnóstica, cuyo desarrollo es completamente diferente.⁴

En relación con los criterios de inclusión, sugiero incorporar a las pacientes embarazadas para abarcar todo el espectro de la enfermedad y evitar un sesgo de susceptibilidad pronóstica. Además, no se especifica qué criterios se emplearon para definir la apendicitis complicada. Sería importante aclarar si se consideraron todos los parámetros de la clasificación de Jerusalem 2020.

Resalto que no se realizó el cálculo del tamaño de muestra, a pesar de que en la introducción se menciona un estudio retrospectivo de Godínez-Vidal y colaboradores.⁵ Si

* Cirujano general. Alta Especialidad en Endoscopia Gastrointestinal. Alta Especialidad en Cirugía Bariátrica. Maestría en Investigación Clínica. Hospital Angeles Mocel. México.

Correspondencia:
Eric Misael Saucedo Moreno
Correo electrónico: eric.saucedo.m@gmail.com



se aplicara una fórmula para el cálculo de una proporción, considerando una sensibilidad del 70% del índice para diagnosticar apendicitis complicada, un margen de error del 5% y un intervalo de confianza del 95%, el tamaño de muestra requerido habría sido de 323 pacientes.

Se señala el uso de la prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes con el propósito de predecir los valores de laboratorio en la apendicitis complicada. Sin embargo, esto es incorrecto, ya que dicha prueba se emplea para comparar la distribución de rangos entre dos grupos, mientras que en este caso se analizaron las medias del índice. Además, dado que se comparan tres grupos, la prueba adecuada sería la de Kruskal-Wallis, que permite evaluar diferencias entre múltiples grupos no paramétricos. Además, en la tabla no se presentan los datos generales de la población en análisis univariado y bivariado, ni se describe en qué medidas de tendencia central y dispersión se expresan los resultados.

Asimismo, los resultados de la curva ROC están mal interpretados, ya que se presenta el área bajo la curva como el punto de corte (4.7). Sin embargo, no se menciona el valor del área bajo la curva, ni sus intervalos de confianza, ni se muestra la gráfica correspondiente. Además, este punto de corte no concuerda con la media reportada del índice en pacientes con apendicitis complicada, que es de 12.41. También se menciona una sensibilidad del 74.3% y una especificidad del 25.7%, pero, de manera contradictoria, se indica el mismo punto de corte para la apendicitis no complicada, lo cual carece de sentido. Se trata de un estudio transversal en el que sería necesario calcular las prevalencias de apendicitis aguda complicada.

Además, al complementar el análisis con una tabla 2 × 2 y un nomograma de Fagan, sería posible determinar los valores predictivos, así como los valores de verosimilitud, permitiendo obtener conclusiones más precisas.

Finalmente, el artículo concluye que puede ser utilizado como un auxiliar en el diagnóstico de apendicitis aguda, éste no es el objetivo del estudio ni un resultado respaldado por las pruebas realizadas. Además, se menciona que puede predecir la presencia de posibles complicaciones con una sensibilidad y especificidad aceptable, lo cual resulta incongruente, ya que la especificidad reportada es de solo 25.7%. Por lo tanto, con estos resultados no es posible llegar a dicha conclusión. Adicionalmente, sería pertinente cuestionar: ¿cuál es el beneficio real de predecir una apendicitis aguda complicada en el entorno intrahospitalario?

REFERENCIAS

1. Alanis-Rivera B, Zúñiga-Vázquez LA, Silva-Escamilla MC. Hiperbilirrubinemia como factor predictivo de apendicitis perforada. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2016; 54 (5): 552-561.
2. Rebollar-González RC, García-Álvarez J, Trejo-Téllez R. Apendicitis aguda: revisión de la literatura. *Rev Hosp Jua Mex.* 2009; 76 (4): 210-216.
3. Avanesov M, Wiese NJ, Karul M, Guerreiro H, Keller S, Busch P et al. Diagnostic prediction of complicated appendicitis by combined clinical and radiological appendicitis severity index (APSI). *Eur Radiol.* 2018; 28 (9): 3601-3610. doi: 10.1007/s00330-018-5339-9.
4. Talavera JO, Wacher-Rodarte NH, Rivas-Ruiz R. Estudios de proceso (prueba diagnóstica). *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2013; 51 (Supl): S16-S23.
5. García-Amador C, Arteaga-Peralta V, de la Plaza-Llamas R, Torralba M, Medina-Velasco A, Ramia JM. Valoración de parámetros clínicos y analíticos preoperatorios en apendicitis aguda complicada. Score para predecir apendicitis complicada. *Cir Esp.* 2021; 99 (4): 282-288.