

EDITORIAL

El difícil arte del triaje telefónico... entre la seguridad y la eficiencia

The difficult art of telephone triage... a middle ground between safety and efficacy

Beatriz López Barbeito

El dolor torácico no traumático (DTNT) es una de las principales causas de demanda de atención urgente, tanto en los servicios de urgencias hospitalarios como en los centros coordinadores de emergencias. Aunque una gran proporción de pacientes no presentan una patología que comprometa la vida, el verdadero desafío es reconocer con rapidez a quienes se encuentran en una situación de riesgo vital¹.

En los sistemas de urgencias modernos, el triaje telefónico se ha consolidado como una herramienta esencial para gestionar el acceso, optimizar los recursos y reducir la presión asistencial. Su finalidad es clasificar la urgencia y asignar la prioridad adecuada antes del contacto presencial, garantizando una respuesta proporcionada al riesgo². Esta función adquiere especial relevancia en patologías tiempo-dependientes, como el síndrome coronario agudo (SCA), donde la demora en la activación de recursos puede comprometer el pronóstico.

Un triaje telefónico eficiente y seguro requiere un equilibrio entre minimizar el infratriaje, evitando demoras potencialmente graves, y mantener el sobretriage en niveles aceptables, limitando la movilización innecesaria de recursos avanzados³. Alcanzar ese equilibrio no solo depende de protocolos estructurados, sino también una evidencia científica sólida que permita medir su desempeño en la práctica real. Al tratarse de un ámbito relativamente reciente, el triaje telefónico carece todavía de una evidencia consolidada que facilite el desarrollo de métodos eficaces, estandarizados y validados^{4,5}. La mayoría de los sistemas carecen de indicadores comunes de desempeño, como sensibilidad o especificidad, que permitan comparar resultados y evaluar su impacto real sobre la seguridad y la eficiencia asistencial².

La presentación clínica del DTNT es muy variable y en ocasiones inespecífica, con lo que su valoración depende en gran medida del modo en que el paciente lo describe y del contexto de la comunicación, factores que en el triaje telefónico adquieren aún más peso al basarse exclusivamente en el relato verbal. Al depender únicamente de la descripción del paciente, la interpretación de los síntomas se ve condicionada por la subjetividad de quien los comunica y por los sesgos cognitivos del profesional que los interpreta⁶.

En este contexto el estudio de Romero-Olóriz *et al*⁷, publicado en este número de EMERGENCIAS, sobre el rendimiento diagnóstico del triaje telefónico en pacientes con DTNT constituye una aportación relevante a este campo de conocimiento. Basado en casi 98.000 demandas asistenciales, describe por primera vez en España cómo funciona la práctica del triaje telefónico aplicado al DTNT y evalúa su desempeño mediante indicadores objetivos.

El análisis distingue entre llamadas gestionadas con triaje estructurado con guía informatizada y aquellas en las que se aplicó asignación directa de prioridad sin apoyo de la guía. El triaje estructurado, equivalente a los sistemas informatizados de ayuda a la decisión como el Netherlands Triage System (NTS)⁸, muestra una mayor capacidad para descartar casos no urgentes gracias a su diseño normativo, pero a costa de una menor sensibilidad para reconocer emergencias reales. Este patrón coincide con lo descrito en otros sistemas europeos, donde la rigidez de los algoritmos favorece el infratriaje, especialmente en aquellas manifestaciones menos sugestivas de SCA^{5,9}. Por el contrario, el triaje basado en la valoración directa del operador, aunque algo menos específico, detecta un mayor número de emergencias, y ofrece un perfil más sensible y prudente desde el punto de vista de la seguridad del paciente.

Uno de los hallazgos más destacados del estudio es la identificación de un sesgo de sexo inverso al descrito clásicamente^{10,11}: mayor exactitud y especificidad en mujeres, con menor infratriaje, pero mayor sobretriage. Este resultado sugiere una mayor sensibilización en la valoración de las mujeres en la atención cardiovascular que podría estar corrigiendo parcialmente la infradetección del SCA en el sexo femenino. Sin embargo, también plantea nuevos interrogantes: la compensación de riesgo mediante un sobretriage diferencial puede mejorar la seguridad individual, pero implica un reto para la eficiencia del sistema. Más allá de su dirección concreta, el hallazgo refuerza la necesidad de integrar las perspectivas de sexo, pero sobre todo de género, en la validación de herramientas de triaje y en la calibración de algoritmos clínicos, para garantizar una valoración equitativa y adaptada a las particularidades de cada paciente.

Filiación de los autores: Área de Urgencias, Hospital Clínic, Barcelona, España.

Contribución de los autores: La autora ha confirmado su autoría en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

Autor para correspondencia: Beatriz López Barbeito. Servicio de Urgencias. Hospital Clínic. Villarreal, 170. 08036 Barcelona, España.

Correo electrónico: bealopezbarbeito@gmail.com

Información del artículo: Recibido: 28-10-2025. Aceptado: 29-10-2025. Online: 5-11-2025.

Editor responsable: Òscar Miró.

DOI: XXXX

Avance online de artículo en prensa

En los últimos años se han desarrollado diferentes reglas de predicción sintomática¹², construidas mediante modelos estadísticos que ponderan variables clínicas como edad, sexo, tipo e inicio del dolor, irradiación, diaforesis u horario de la llamada. Estos modelos muestran sensibilidades altas y valores predictivos negativos generalmente superiores a los protocolos estructurados y e acercan al rendimiento del juicio clínico del operador. No obstante, esta ganancia de seguridad se obtiene a costa de una pérdida marcada de especificidad (alrededor del 40-50%) y, por tanto, un sobretriage considerable.

La incorporación de la inteligencia artificial (IA) al triaje telefónico representa la siguiente etapa en la evolución de los sistemas de priorización¹³. Las herramientas de IA han mostrado una alta capacidad para identificar de forma segura a los pacientes con DTNT de alto riesgo y optimizar el uso de recursos, de manera que actúan con un perfil más conservador que la decisión humana y reducen la omisión de emergencias graves¹⁴. No obstante, su rendimiento sigue siendo dependiente del contexto asistencial y de la composición de las cohortes analizadas. La mayoría de los estudios disponibles son retrospectivos y heterogéneos y las revisiones sistemáticas coinciden en la necesidad de validaciones prospectivas antes de su implantación generalizada¹⁵.

El triaje telefónico en el DTNT se encuentra en una fase de madurez incipiente, en la que coexisten modelos estructurados, reglas de predicción y la valoración clínica experta. Cada enfoque aporta ventajas y limitaciones, pero ninguno alcanza por sí solo el equilibrio óptimo entre seguridad, eficiencia y equidad. El desafío futuro será integrar esas dimensiones en sistemas híbridos que combinen la potencia analítica de la tecnología con la sensibilidad clínica y el juicio profesional, y que además incorporen la perspectiva de género y la evaluación continua de resultados. El objetivo no es alcanzar un modelo perfecto, sino avanzar hacia un triaje telefónico más seguro, coherente y útil en la práctica clínica.

Conflicto de intereses: La autora declara no tener conflictos de interés en relación con el presente artículo.

Financiación: La autora declara la no existencia de financiación en relación al presente artículo.

Responsabilidades éticas: La autora ha confirmado el mantenimiento de la confidencialidad y respeto de los derechos de los pacientes en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

Artículo encargado y con revisión interna por el Comité Editorial.

Bibliografía

- López-Barbeito B, Martínez-Nadal G, Bragulat E, Sánchez M, Gil V, Alonso JR, et al. Evolución de las características de las visitas por dolor torácico no traumático en una unidad de dolor torácico durante un periodo de 10 años (2008-2017). *Emergencias*. 2019;31:377-84.
- Vainio H, Soininen L, Castrén M, Torkki P. Identifying performance indicators to measure overall performance of telephone triage—a scoring review. *Scand J Prim Health Care*. 2024;42:38-50.
- Graversen DS, Pedersen AF, Carlsen AH, Bro F, Huibers L, Christensen MB. Quality of out-of-hours telephone triage by general practitioners and nurses: development and testing of the AQTT—an assessment tool measuring communication, patient safety and efficiency. *Scand J Prim Health Care*. 2019;37:18-29.
- Montandon DS, De Souza-Junior VD, Dos Santos Almeida RG, Marchi-Alves LM, Costa Mendes IA, De Godoy S. How to Perform Prehospital Emergency Telephone Triage: A Systematic Review. *J Trauma Nurs*. 2019;26:104-10.
- Lake R, Georgiou A, Li J, Li L, Byrne M, Robinson M, et al. The quality, safety and governance of telephone triage and advice services - An overview of evidence from systematic reviews. *BMC Health Serv Res*. 2017;17:614.
- Miró O, Martínez Nadal G, Jiménez S, Gómez Angelats E, Alonso JR, Antolín A, et al. Asociación entre los datos clínicos y electrocardiográficos iniciales en pacientes con dolor torácico no traumático y la sospecha inicial y el diagnóstico final de síndrome coronario agudo. *Emergencias*. 2020;32:9-18.
- Romero-Olóriz C, Luque-Hernández MJ, López-López C, Caballero-García A, Pécuro Carrasco JA, Armengol de la Hoz MÁ. Rendimiento diagnóstico del triaje telefónico para dolor torácico no traumático en el Centro Coordinador de Urgencias y Emergencias. Estudio Poblacional en Andalucía. *Emergencias* (in Press. Published online 2025).
- Van Ierland Y, Van Veen M, Huibers L, Giesen P, Moll H. Validity of telephone and physical triage in emergency care: The Netherlands Triage System. *Fam Pract*. 2011;28:334-41.
- Graversen DS, Pedersen AF, Christensen MB, Folke F, Huibers L. Factors associated with undertriage and overtriage in telephone triage in Danish out-of-hours primary care: a natural quasi-experimental cross-sectional study of randomly selected and high-risk calls. *BMJ Open*. 2023;13:23-6.
- Wouters LTCM, Zwart DLM, Erkelens DCA, De Groot E, van Smeden M, Hoes AW, et al. Gender-stratified analyses of symptoms associated with acute coronary syndrome in telephone triage: A cross-sectional study. *BMJ Open*. 2021;11:e042406.
- Martínez-Guisado A, Cepas-Guillén P, Díez-Villanueva P, López Lluva MT, Jurado-Román A, Bazal-Chacón P, et al. Impacto del sexo en los tiempos de cateterismo y en el uso de pretratamiento antiagregante plaquetario en pacientes con síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (SCASEST). *Emergencias*. 2024;36:123-30.
- Manten A, Harskamp RE, Busschers WB, Moll van Charante EP, Himmelreich JCL. Telephone triage of chest pain in out-of-hours primary care: external validation of a symptom-based prediction rule to rule out acute coronary syndromes. *Fam Pract*. 2024;41:832-40.
- Castro-Delgado R, Pardo Ríos M. La inteligencia artificial y los servicios de urgencias y emergencias: debemos dar un paso adelante. *Emergencias*. 2024;36:145-7.
- Hourizadeh J, Zeltser R, Makaryus AN, Druz R. Real-World Evaluation of a Chest Pain Digital Triage Platform at the Point of Care. *South Med J*. 2023;116:857-62.
- Waligora G, Sherwin R, Soucy Z. Can Application of Artificial Intelligence Improve Emergency Department Triage Performance? *J Emerg Med*. 2025;78:351-70.