

## EDITORIAL

**Eventos adversos farmacológicos: situación actual 15 años después del estudio EVADUR***Adverse drug events: current situation 15 years after the EVADUR study*

Santiago Tomás Vecina

En los últimos años, la seguridad del paciente en los servicios de urgencias (SU) ha cobrado una importancia creciente en el ámbito sanitario. Uno de los mayores desafíos sigue siendo la prevención de errores de medicación, un factor clave para mejorar la calidad asistencial y reducir los eventos adversos evitables.

Hace 15 años, el estudio EVADUR marcó un hito en la evaluación de la seguridad del paciente en urgencias. Este estudio reveló que el 12% de los pacientes atendidos sufrieron un incidente de seguridad, de los cuales un 7,2% resultó en daño o evento adverso, mientras que el 4,8% restante no tuvo consecuencias perjudiciales. Además, más de una tercera parte de estos incidentes estaban relacionados con el uso de medicación dentro del SU durante la asistencia del paciente<sup>1</sup>. El estudio EVADUR revelaba también otro dato interesante: un 7,5% de las visitas que acudían a un SU se debían a eventos adversos originados en otros ámbitos asistenciales, hallazgo que resaltaba la necesidad de fortalecer la continuidad asistencial y mejorar las estrategias de prevención para reducir la recurrencia de eventos adversos en el sistema sanitario.

A raíz de estos datos, durante años siguientes se fueron desarrollando diversas iniciativas dirigidas a reducir los incidentes relacionados con la medicación, tanto en los SU, como en los diferentes ámbitos asistenciales. Entre ellas, destacan la implantación de la figura del farmacéutico en urgencias<sup>2</sup>, las políticas de conciliación de la medicación<sup>3</sup>, los sistemas de prescripción electrónica<sup>4</sup> o la implementación de modelos de administración de medicamentos en el SU asistida por códigos de barras<sup>5</sup>, por citar algunas. Sin embargo, los resultados de estas estrategias son imprecisos, en términos de reducción de eventos adversos farmacológicos, relacionados muchas veces con las diferencias o las limitaciones metodológicas en su implantación<sup>6</sup>. Como medidas más recientes, destacan la elaboración de un documento de consenso entre sociedades científicas para abordar la atención farmacéutica en los SU<sup>7</sup> o el proyecto internacional CERTAIN ED, en el que se es-

tablecen, por consenso, listados de verificación de seguridad para los SU en los que se incluye, entre ellos, el manejo de la medicación<sup>8</sup>.

Dos estudios recientes, cuyos hallazgos se presentan en esta edición de EMERGENCIAS, aportan datos actualizados y relevantes sobre los acontecimientos adversos por medicamentos (AAM) en urgencias y la influencia de la perspectiva de género en este fenómeno. El estudio liderado por Ruiz Ramos<sup>9</sup> analiza la prevalencia de AAM en los SU de hospitales españoles mediante un registro multicéntrico de cinco años. Sus resultados muestran que el 7,35% de las consultas en urgencias están relacionadas con AAM, con una variabilidad entre centros que oscila entre el 0% y el 14,3%. Entre los fármacos más frecuentemente implicados destacan los anti-trombóticos, responsables de más del 25% de los casos. Además, la polifarmacia grave (uso de más de 10 medicamentos) se identifica como un factor de riesgo significativo para nuevas visitas a urgencias en los 30 días posteriores al alta, hallazgo que implica la necesidad de abordar la polimedición como un factor de riesgo clave en la prevención de AAM.

Por otro lado, el estudio de Marín-Barcelona *et al.*<sup>10</sup> aporta una visión novedosa al abordar los problemas de salud relacionados con la medicación desde una perspectiva de género. Sus hallazgos evidencian que las mujeres acuden con mayor frecuencia que los hombres a urgencias por AAM, tales como trastornos electrolíticos, intoxicaciones no intencionadas y patologías gastrointestinales. Además, el estudio destaca diferencias en los tipos de medicamentos implicados, y se observa una mayor asociación de estos eventos en mujeres con fármacos del sistema nervioso, cardiovascular y antibióticos. Este análisis subraya la importancia de considerar las diferencias biológicas y fisiológicas entre géneros en la prescripción y el seguimiento terapéutico.

Ambos estudios resaltan la necesidad de mejorar la detección, manejo y prevención de AAM en urgencias con un enfoque proactivo en seguridad del paciente. Partiendo de este contexto, ¿qué medidas se podrían

**Filiación de los autores:** Fundación por la Investigación, Docencia e Innovación en Seguridad del Paciente (FIDISP), Barcelona, España.

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

**Autor para correspondencia:** Santiago Tomás Vecina. Fundación por la Investigación, Docencia e Innovación en Seguridad del Paciente (FIDISP). Carrer del Rosselló 327, Eixample, 08037 Barcelona, España.

**Correo electrónico:** stomas@fidisp.org

**Información del artículo:** Recibido: 4-4-2025. Aceptado: 7-4-2025. Online: 13-4-2025.

**Editor responsable:** Óscar Miró.

**DOI:** XXXX

# Avance online de artículo en prensa

impulsar para reducir los AAM? Proponemos algunas ideas que consideramos pueden ser clave.

– Implementación de herramientas automatizadas para la detección de AAM: el uso de sistemas de alerta basados en inteligencia artificial permite identificar patrones de riesgo y predecir la aparición de eventos adversos relacionados con la medicación<sup>11,12</sup>. Su combinación con los modelos de triaje en los SU abre nuevas líneas de investigación, si bien limitaciones como la calidad de los datos, el sesgo algorítmico, la confianza del profesional sanitario y las preocupaciones éticas constituyen obstáculos importantes para su adopción generalizada<sup>13</sup>.

– Establecer medidas de prevención secundaria sobre los pacientes que consultan al SU por un problema de salud relacionado con la medicación, como por ejemplo el “código medicamento”, que presenta resultados prometedores en la reducción de reingresos en los SU<sup>14</sup>.

– Incorporación de la perspectiva de sexo y género en la evaluación del riesgo farmacológico: las evidencias mostradas por Marín Barcena *et al.*<sup>10</sup> justifican la necesidad de que investigadores y autores biomédicos integren de manera sistemática la perspectiva de sexo y género en sus estudios, en línea con recomendaciones ya existentes<sup>15</sup>, tanto en el análisis de las diferencias biológicas, como también las desigualdades sociales que afectan la salud y que conllevan tomas de decisión diferentes según el sexo o género.

– Impulsar los programas de conciliación terapéutica, tal como se recoge en el documento de consenso entre la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES) y la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH)<sup>7</sup>, y liderados por farmacéuticos clínicos en urgencias. Estos programas pueden asegurar una transición más segura entre los distintos niveles asistenciales, minimizar los errores en la prescripción y administración de fármacos y favorecer una mayor continuidad en el tratamiento, así como fortalecer la comunicación entre niveles asistenciales y los pacientes<sup>16</sup>.

En última instancia, el compromiso sanitario, la colaboración interdisciplinaria y el apoyo institucional son clave para reducir los AAM en urgencias. Un enfoque integral mejorará la seguridad del paciente, optimizará recursos y reducirá consultas y hospitalizaciones evitables.

**Conflicto de intereses:** El autor declara no tener conflictos de interés en relación con el presente artículo.

**Financiación:** El autor declara la no existencia de financiación en relación con el presente artículo.

**Responsabilidades éticas:** El autor ha confirmado el mantenimiento de la confidencialidad y respeto de los derechos de los pacientes en el do-

cumento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

Artículo encargado y con revisión interna por el Comité Editorial.

## Bibliografía

- Tomás Vecina S, Chanovas Borràs M, Roqueta F, Alcaraz J, Toranzo T. EVADUR: eventos adversos ligados a la asistencia en los servicios de urgencias de hospitales españoles. *Emergencias*. 2010;22:415-28.
- Martínez MF, Herrada L, Gutiérrez-Cáceres C, Espinoza-Muñoz S, Palma D, Jirón M. Efecto del farmacéutico clínico en las consultas a los 30 días posalta del servicio de urgencias: ensayo clínico controlado. *Emergencias*. 2024;36:33-40.
- Calderón Hernanz B, Oliver Noguera A, Tomás Vecina S, Baena Parejo MI, García Peláez M, Juanes Borrego A, et al. Conciliación de los medicamentos en los servicios de urgencias. *Emergencias*. 2013;25:204-17.
- Bilbao Gómez-Martino C, Nieto Sánchez A, Fernández Pérez C, Borrego Hernando MI, Martín-Sánchez FJ. Perfil de riesgo y análisis comparativo de los errores de conciliación de medicamentos según el médico prescriptor y la herramienta de prescripción. *Emergencias*. 2017;29:384-90.
- Bonkowski J, Carnes C, Melucci J, Mirtallo J, Prier B, Reichert E, et al. Effect of barcode-assisted medication administration on emergency department medication errors. *Acad Emerg Med*. 2013;20:801-6.
- Ciapponi A, Fernandez Nievas SE, Seijo M, Rodríguez MB, Vietto V, García-Perdomo HA, Virgilio S, et al. Reducing medication errors for adults in hospital settings. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021;11:CD009985.
- Ruiz Ramos J, Calderón Hernanz B, Castellanos Clemente Y, Bonete Sánchez M, Vallve Alcon E, Santolaya Perrin MR, et al. Atención farmacéutica en los servicios de urgencias: documento de posicionamiento de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH) y la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES). *Emergencias*. 2023;35:205-17.
- Rovati L, Privitera D, Finch AS, Littell JM, Brogan AM, Tekin A, et al. Desarrollo de una lista de verificación de seguridad para servicios de urgencias mediante un proceso de consenso global. *Intern Emerg Med*. 2024; <https://doi.org/10.1007/s11739-024-03760-y>
- Ruiz Ramos J, Santolaya Perrin MR, García Martín MA, Castellanos Clemente Y, Alonso Díez M, De Lorenzo Pinto A, et al. Acontecimientos adversos por medicamentos asociados a visitas a los servicios de urgencias. *Emergencias*. 2025;37:000-000.
- Marín Barcena C, Puig Campany M, Ruiz-Ramos J, Carazo-Díaz C, Vicente-Romero J, Juanes-Borrego A. Abordaje integral de los problemas de salud relacionados con los medicamentos que causan consulta en urgencias desde la perspectiva de género. *Emergencias*. 2025;37:000-000.
- Bates DW, Levine D, Syrowatka A, Kuznetsova M, Craig KJT, Rui A, et al. The potential of artificial intelligence to improve patient safety: a scoping review. *NPJ Digit Med*. 2021;4:54.
- Choudhury A, Asan O. Role of Artificial Intelligence in Patient Safety Outcomes: Systematic Literature Review. *JMIR Med Inform*. 2020;8:4-33.
- Da'Costa A, Teke J, Origo JE, Osonuga A, Egbon E, Olawade DB. AI-driven triage in emergency departments: A review of benefits, challenges, and future directions. *Int J Med Inform*. 2025;197:105838.
- Juanes A, Ruíz J, Puig M, Blázquez M, Gilabert A, López L, et al. The Effect of the Drug-Related Problems Prevention Bundle on Early Readmissions in Patients From the Emergency Department: A Randomized Clinical Trial. *Ann Pharmacother*. 2023;57:1025-35.
- Sugranyes G, Sebastià MC, García-Delgar B, Forcadell E, Coll-Vinent B, en representación del Grup de Treball de Gènere en Salut del Hospital Clínic de Barcelona, et al. Consideraciones respecto al uso de la variable sexo/género en investigación para avanzar hacia una buena praxis: Decálogo PROGÉNEROS. *Emergencias*. 2023;35:303-5.
- Agra-Varela Y, Prieto-Santos N. Retos en el uso seguro de los medicamentos en el Sistema Nacional de Salud. *Farmacia Hospitalaria* 2023;47:243-5.