analesdepediatría

www.analesdepediatria.org

CARTA CIENTÍFICA

Divergencias en las recomendaciones del Servicio de Información Toxicológica y 2 recursos de referencia para el manejo de intoxicaciones pediátricas☆

Divergences in recommendations between the Toxicological Information Service and 2 reference resources in pediatric poisoning management

Sra. Editora,

Las intoxicaciones en niños no son una causa infrecuente de consulta en los servicios de urgencias, ya que representan el 0,2-0,3% de las atenciones[1]. En el manejo de estas situaciones, el personal sanitario en España cuenta con recursos como el Servicio de Información Toxicológica (SIT), dependiente del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, el cual responde a consultas las 24 h del día[2]. Además, existen otros recursos de referencia, como la aplicación inglesa TOXBASE®[3] y el *Manual de intoxicaciones* de la SEUP (MIS)[1]. El objetivo de este estudio fue evaluar si existen diferencias en las recomendaciones brindadas por el SIT y por TOXBASE® y el MIS, especialmente en cuanto al manejo de observación, hospitalización y pruebas complementarias.

Realizamos un estudio observacional, descriptivo y transversal, en un hospital de segundo nivel, analizando los casos de pacientes entre 0 y 14 años atendidos en urgencias entre enero de 2016 y diciembre de 2022 por exposición a sustancias potencialmente tóxicas. Se recogieron, a través del programa informático Orion Clinic, los datos sociosanitarios, agente causal, pruebas complementarias, tratamientos y destino. Se incluyeron solo aquellos casos en los que se consultó al SIT para obtener recomendaciones de manejo. Estas recomendaciones fueron comparadas con TOXBASE® y MIS para evaluar su nivel de concordancia.

Para el análisis de concordancia se utilizó el índice kappa de Cohen, con un nivel de significación de 0,05. Se utilizó el programa R para el análisis estadístico.

De las 99.023 visitas a urgencias pediátricas en el período estudiado, el 0,49% (487 casos) correspondieron a exposiciones a sustancias potencialmente tóxicas. De estos, el 43,7% (213 casos) cumplió con los criterios de inclusión, de los cuales se extrajeron 321 recomendaciones proporcionadas por el SIT. La mayor frecuencia de exposición a sustancias potencialmente tóxicas se observó en varones menores de 6 años; el grupo de agentes tóxicos más común fue el de los medicamentos (53,5%).

Las recomendaciones del SIT, por orden de frecuencia, fueron: tratamientos (38,3%; n = 123), observación/ingreso (34,3%; n = 110) y pruebas complementarias (14,3%; n = 46).

Al comparar estas recomendaciones con las de TOXBASE®, encontramos que el 46,4% (n = 149) de las indicaciones del SIT no coincidían con esta base de datos. Del mismo modo, al contrastar con el MIS, el 33% (n = 106) de las recomendaciones del SIT mostraron discrepancias (fig. 1).

Tras clasificar los tipos de recomendaciones del SIT, se encontraron diferencias significativas al compararlas con las otras 2 bases de datos ($p < 0{,}001$). El porcentaje de discrepancias fue mayor con TOXBASE® en las categorías de tratamiento (74,19%; n = 69), hospitalización (66,67%; n = 12) y observación (56,76%; n = 42). De manera similar, en MIS se observaron discrepancias en tratamiento (66,25%; n = 53), hospitalización (50%; n = 6) y observación (52,73%; n = 29) (fig. 2).

El análisis de concordancia evidenció una correlación débil entre las recomendaciones del SIT y las de TOXBASE® ($\kappa = 0{,}323$) y las del MIS ($\kappa = 0{,}365$). Sin embargo, la concordancia entre TOXBASE® y el MIS fue considerablemente mejor ($\kappa = 0{,}691$), lo que indica un nivel de acuerdo bueno.

Este estudio muestra que existen diferencias significativas en el enfoque de manejo recomendado por el SIT y el de TOXBASE® y el MIS. Específicamente, el SIT tiende a adoptar un enfoque más conservador y propone con mayor frecuencia medidas terapéuticas. Estas diferencias podrían estar relacionadas con la naturaleza de las consultas telefónicas al SIT, que a menudo cuentan con información limitada[3]. En contraste, TOXBASE® y el MIS son herramientas utilizadas directamente por los sanitarios, quienes tienen acceso al paciente y pueden ajustar las recomendaciones en tiempo real.

☆ El trabajo fue presentado como comunicación en la 25 reunión de la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas (SEUP) en Pamplona, en junio de 2022.

https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2025.503841
1695-4033/© 2025 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND licencia (http://creativecommons.org/licencias/by-nc-nd/4.0/).

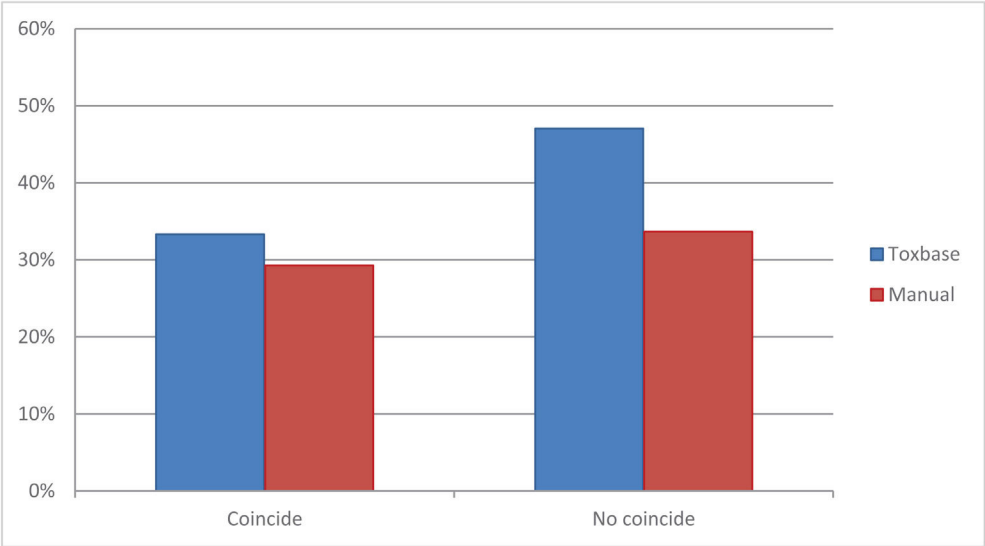

Figura 1 Concordancia entre el SIT vs. TOXBASE y MIS.

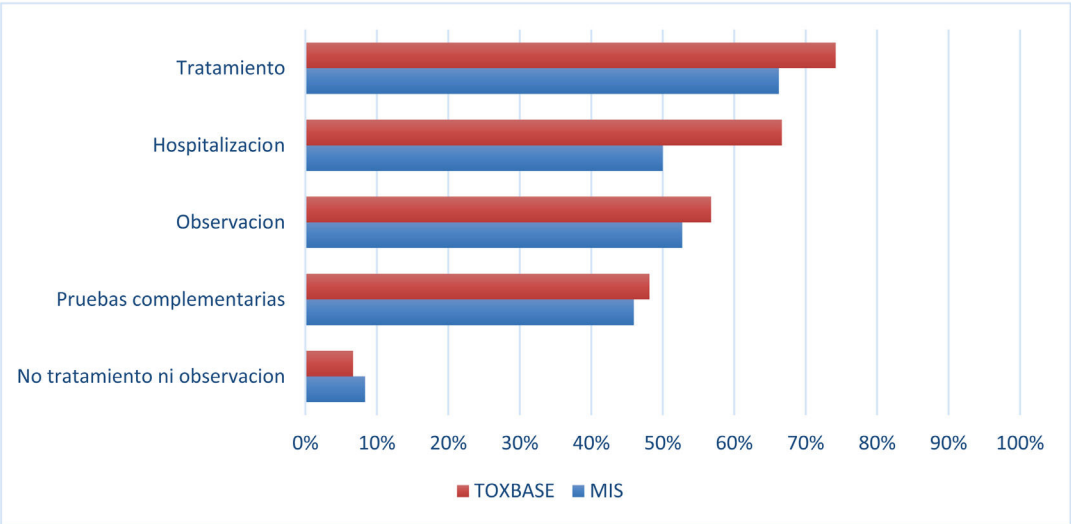

Figura 2 Clasificación de las recomendaciones dispares por orden de frecuencia del SIT vs. TOXBASE y MIS.

A pesar de las discrepancias, consideramos que el SIT es un recurso esencial en la atención de intoxicaciones pediátricas, al ofrecer una orientación inicial que puede ser vital para reducir la morbimortalidad. Sin embargo, los hallazgos de este estudio subrayan la importancia de una colaboración más estrecha y continua entre los diferentes sistemas de referencia en toxicología pediátrica[4-6]. La creación de protocolos estandarizados basados en la evidencia y la actualización constante de las guías de manejo podrían mejorar la uniformidad en la atención y reducir el uso innecesario de recursos.

Existen diferencias entre las recomendaciones ofrecidas por el SIT y las de TOXBASE® y el MIS, particularmente, en las indicaciones de tratamiento, observación/hospitalización y realización de pruebas complementarias. Estas diferencias resaltan la necesidad de fomentar una revisión continua y colaborativa entre los sistemas de referencia en toxicología pediátrica, con el fin de optimizar el manejo de estas exposiciones en los servicios de urgencias y asegurar un enfoque estandarizado y eficiente en el tratamiento de las intoxicaciones en pediatría.

Bibliografía

1. Mintegi S, Azkunaga B, Bizkarra I, del Arco L. Epidemiología de las intoxicaciones en pediatría. En: Mintegi S, editor. Manual de intoxicaciones en Pediatría. 3.ª ed. Madrid: Ergon; 2012. p. 3–8.
2. Ministerio de Justicia. Servicio de información. [Internet]. Madrid: Ministerio de Justicia; 2021 [consultado 10 nov 2024]. ¿Qué es el Servicio de Información Toxicológica (SIT)? Disponible en: https://www.mjusticia.gob.es/es/institucional/organismos/instituto-nacional/servicios/servicio-informacion/servicio-informacion1.
3. TOXBASE. TOXBASE. [Base de datos en línea]. Versión 2024. Londres, Reino Unido; 2024 [consultado 25 feb 2025]. Disponible en: https://www.toxbase.org/.

4. Santiago P, Bilbao N, Martínez-Indart L, Mintegi S, Azkunaga B. Epidemiology of acute pediatric poisonings in Spain: A prospective multicenter study from the Spanish Society of Pediatric Emergency Medicine. Eur J Emerg Med. 2020;27:284–9.
5. Institute of Medicine (U.S.), Committee on Poison Prevention and Control. Forging a poison prevention and control system [Internet]. 1 st Ed. Washington, DC: National Academies Press; 2004 [consultado 5 feb 2022]. Disponible en: http://site.ebrary.com/id/10068479.
6. Arnold JK, Nappe TM, Borger J. Poison control in the United States. 1 st ed. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537316/

Carlos Miguel Angelats[a,*], Inmaculada Vilaplana-Mora[a], Paula Forner-García[a], Alberto Lora-Martín[a,b] y Beatriz Azkunaga-Santibañez[c]

[a] *Servicio de Urgencias Pediátricas, Hospital Universitario Francesc de Borja, Gandía, España*
[b] *Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunitat Valenciana (FISABIO) , Valencia, España*
[c] *Servicio de Urgencias de Pediatría, Hospital Universitario Cruces, Bilbao, España*

[*] Autor para correspondencia.
Correo electrónico: cmangelats@gmail.com (C.M. Angelats).