

Hemovigilancia: Prácticas actuales y desarrollos futuros

Palomino Morales Raúl*

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha descrito el objetivo de la hemovigilancia (HV) como «La mejora continua de la calidad de la cadena de transfusión mediante acciones correctivas y preventivas para mejorar la seguridad del donante y del paciente, mejorar la idoneidad de la transfusión y reducir el desperdicio».

Su ciclo consiste en la monitorización, la identificación y la investigación de eventos adversos, la evaluación de informes individuales y el análisis de casos agregados, seguido de la retroalimentación y la adopción de medidas preventivas. Por tanto, un programa de HV eficaz requiere la colaboración de todos los involucrados en la cadena transfusional. Prueba de ello son las prácticas actuales a nivel internacional tales como el proyecto *Notify* creado por la OMS en colaboración con el Centro Nacional de Trasplantes de Italia, el cual consiste en una base de datos de acceso abierto de eventos adversos asociados a productos médicos de origen humano (MPOH), incluidos la sangre y los tejidos. La implementación de estrategias de reducción de riesgos incluye una mejor desinfección de la piel del donante, técnicas iniciales de desviación de muestras, cultivos bacterianos de concentrados de plaquetas, dispositivos de detección rápida de

bacterias, etc. Por su parte, el SHOT identificó diez pasos, desde la decisión de administrar sangre y el consentimiento del paciente, hasta la transfusión en la unidad y la monitorización de las reacciones. La implementación de plasma preparado a partir de donantes masculinos limita la exposición a los anticuerpos leucocitarios, reduciendo significativamente el riesgo de TRALI. Sin omitir mencionar que la creación de una base de datos de anticuerpos irregulares ha permitido la implementación de nuevas pautas para la prevención de la aloinmunización en grupos de pacientes específicos. Además, se han formulado y validado definiciones armonizadas para las complicaciones de los donantes y se ha desarrollado una herramienta de clasificación de la gravedad de los eventos adversos con criterios objetivos, entre otros.

No obstante, en la actualidad, un desafío a los programas de HV es el subregistro de reacciones adversas e incidentes. Esto disminuye la precisión de los datos y conduce a una subestimación de la verdadera incidencia de reacciones transfusionales. Aunque la IHN y el grupo de trabajo de la ISBT sobre HV trabajan en el desarrollo y validación de definiciones de eventos adversos, no todas las áreas de dicho sistema están adecuadamente

* UMAE Hospital de Especialidades, Centro Médico Nacional «Siglo XXI», IMSS. Coordinación de los Servicios Auxiliares para Dx y Tx, Hospital General «Xoco», SEDESA. Ciudad de México, México.

Citar como: Palomino MR. Hemovigilancia: Prácticas actuales y desarrollos futuros. Rev Mex Med Transfus. 2025; 17 (s1): s41-s42. <https://dx.doi.org/10.35366/121322>



armonizadas. Por tanto, la evaluación y clasificación de errores constituyen un desafío importante cuando se trata de la comparabilidad de datos entre sistemas.

Se prevén avances futuros en la notificación automatizada, el uso de *big data* y una mayor cooperación internacional a partir del intercambio de datos, lo que contribuirá a una mejor comprensión de los mecanismos causales y los factores de riesgo, así como a la prevención de eventos adversos. La HV es una disciplina en constante evolución y seguirá contribuyendo con beneficios tales como la reducción de riesgos para donantes y receptores, mejora de la calidad de la atención en servicios de transfusión, optimización del uso de componentes sanguíneos y apoyo a la toma de decisiones en políticas y normas relacionadas con la transfusión.

Bibliografía

1. Wood EM, Ang AL, Bisht A et al. Hemovigilancia internacional: ¿qué hemos aprendido y qué debemos hacer a continuación? *Transfus Med*. 2019; 29: 221-230.
2. Wiersum-Osselton JC, Wood E, Bolton-Maggs PHB, Schipperus MR. Definitions in haemovigilance: guiding principles and current state of development of international reference definitions. *ISBT Sci Ser* 2014; 9 (1): 91-97.
3. Comisión Europea, Dirección General de Salud y Seguridad Alimentaria. Resumen de la notificación anual de 2020 sobre reacciones y eventos adversos graves relacionados con la sangre y sus componentes. 2021.
4. Kanagasabai U, Selenic D, Chevalier MS et al. Evaluación de la base de datos mundial de la OMS sobre seguridad sanguínea. *Vox Sang*. 2021; 116: 197-206.
5. Narayan S, Poles D et al. on behalf of the Serious Hazards of Transfusion (SHOT) Steering Group. The 2020 Annual SHOT Report; 2021. Disponible en: <https://www.shotuk.org/reports/annual-report-2020/>
6. van Gammeren AJ, van den Bos AG, Som N, Veldhoven C, Vossen RCRM, Folman CC. A national Transfusion Register of Irregular Antibodies and Cross (X)-match Problems: TRIX, a 10-year analysis. *Transfusion*. 2019; 59 (8): 2559-2566.
7. Wiersum-Osselton JC, Politis C, Richardson C, Goto N, Grouzi E, Marano G et al. Complications of blood donation reported to haemovigilance systems: analysis of eleven years of international surveillance. *Vox Sang*. 2021; 116 (6): 628-636.
8. Hendrickson JE, Roubinian NH, Chowdhury D, Brambilla D, Murphy EL, Wu Y et al. Incidence of transfusion reactions: a multicenter study utilizing systematic active surveillance and expert adjudication. *Transfusion*. 2016; 56 (10): 2587-2596.
9. OPS/OMS. Guía para establecer un sistema nacional de hemovigilancia. Washington, D.C: OPS; 2017. Disponible from: <http://www.paho.org/hemovigilancia-2017>
10. Muñoz-Díaz E, León G, Torres O et al. Manual de Hemovigilancia Iberoamericano. 2015. Disponible en <https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2016/Manual-Iberoamericano-de-Hemovigilancia-FINAL.pdf>