

DOI: 10.25237/revchilanestv53n6-03

# Los anestesiólogos como segundas víctimas de eventos adversos: Una revisión de alcance

## Anesthetists as Second Victims of Adverse Events: A Scoping Review

María Kappes<sup>1,\*</sup> , Grace Droguett<sup>1</sup>, Camila Zambra-Muñoz<sup>2</sup>, Sebastián Meneses-Zersí<sup>2</sup>,  
Sofía Muñoz-Kappes<sup>2</sup>, Catalina Espinoza-Díaz<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias para el Cuidado de la Salud, Escuela de Enfermería, Puerto Montt, Chile.

<sup>2</sup> Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile.

Fecha de recepción: 4 de marzo de 2024 / Fecha de aceptación: 24 de marzo de 2024

### ABSTRACT

**Introduction:** The second victim following an adverse event is the healthcare professional, who may experience physical and psychological signs and symptoms of varying duration and severity. This phenomenon has been documented across various professions and specialties, including Anesthesia. It can lead to suicidal ideation among those affected or result in absenteeism or abandonment of the profession. **Aim:** To describe the phenomenon of second victims in anesthesia. **Materials and Methods:** A scoping review was conducted using the Joanna Briggs Institute method, and the results are reported following the PRISMA ScR guidelines. The databases PUBMED, SCOPUS, Web of Science, and EBSCO were consulted, employing the keywords ANESTHESIA [AND] SECOND VICTIM. Language limitations were set to English, Spanish, Portuguese, and German, with articles of any design published between 2017-2023. **Results:** Initially, 110 articles were identified in the search. After eliminating duplicates and applying inclusion criteria, eight studies were included in this review. Results are analyzed narratively in categories such as the anesthesia environment in adverse events, the phenomenon of second victims in anesthesia, and support for second victims in anesthesia. **Conclusions:** The phenomenon of second victims manifests within the field of anesthesia. Following an adverse event, the development of psychological signs and symptoms such as loss of professional confidence, guilt, anger, and anxiety is predominantly described. Suicidal ideation is infrequently reported. The primary support involves the implementation of peer-led programs to support second victims.

**Key words:** Second victims, adverse events, scoping review.

### RESUMEN

**Introducción:** La segunda víctima luego de un evento adverso es el profesional de salud que puede sufrir signos y síntomas físicos y psicológicos, de variable duración y severidad. Este fenómeno ha sido descrito en diversas profesiones y especialidades. Se ha descrito que con el desarrollo de este fenómeno los profesionales pueden desarrollar ideación suicida o determinar ausentismo o abandono de la profesión. **Objetivo:** Describir el fenómeno de segundas víctimas en anestesia. **Material y Método:** Se realizó una revisión de alcance con el método de Joanna Briggs Institut y se reportan los resultados por PRISMA- ScR. Se consultaron las bases de datos PUBMED, SCOPUS, Web Of Science y EBSCO utilizando palabras clave ANESTHESIA [AND] SECOND VICTIM. Como límites se establecieron idiomas inglés, español, portugués y alemán con artículos de cualquier diseño publicados entre el 2017-2023. **Resultados:** Se identificaron 110 artículos en la búsqueda inicial, luego de eliminar duplicados y aplicar criterios de inclusión se incluyen 8 estudios en esta revisión. Los resultados se analizan en forma narrativa en las categorías: el entorno de anestesia en los eventos adversos, el fenómeno de segundas víctimas en anestesia y el soporte para segundas víctimas en anestesia. **Conclusiones:** El fenómeno de segundas víctimas también se desarrolla en ámbito de anestesia. Luego de un evento adverso se describe mayormente desarrollo de signos y síntomas psicológicos como pérdida de la confianza profesional, culpa, rabia y ansiedad. Se describe infrecuentemente ideación suicida. El principal soporte consiste en el desarrollo de programas de soporte a segundas víctimas implementados por pares.

**Palabras clave:** Segundas víctimas, eventos adversos, revisión de alcance.

María Kappes  
maria.kappes@uss.cl  
\*ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8101-3898>  
ISSN: 0716-4076



## Introducción

Los eventos adversos han sido catalogados por la Organización mundial de salud como un problema de salud pública [1].

Dentro de los eventos adversos en anestesia los más prevalentes son los errores de medicación[2], pero también están descritos otros como caídas de pacientes, infecciones asociadas a la atención en salud, errores en procedimientos o cirugías[3].

Al ocurrir un evento adverso se han descrito la aparición de varias víctimas por todo el proceso que implica[4]. La primera víctima es el paciente y su familia. El paciente puede no tener lesiones o secuelas por el evento adverso, o bien, puede morir o resultar con graves daños físicos o psicológicos. La segunda víctima es el profesional de salud, que puede desarrollar signos y síntomas físicos y psicológicos al verse envuelto en el evento adverso[4]. Ha sido descrito en médicos, enfermeras y otras profesiones de salud[5]. La duración de estos signos y síntomas es variable[6] y puede incluso llevar al suicidio[7] o abandono de la profesión[8]. La tercera víctima es el hospital, que puede quedar muy estigmatizado luego de un evento adverso grave y verse envuelto en largos procesos judiciales[4]. Recientemente, se ha descrito una cuarta víctima. Este sería un nuevo paciente, atendido por el profesional que fue segunda víctima y al no superar el evento adverso, puede cometer nuevos errores, principalmente, por pérdida de la confianza profesional[9].

En cuanto a las segundas víctimas, éstas han sido descritas mayormente en mujeres[10], en unidades de cuidado intensivo[11] y también en unidades de anestesia[12]. Se ha determinado, además, que mientras mayor sea el daño al paciente, mayor y más devastador es el fenómeno de segunda víctima[9].

En los signos y síntomas psicológicos que se desarrollan en el fenómeno de segunda víctima, el más prevalente es la culpa, o vergüenza. Dentro de los síntomas físicos, la perturbación del sueño y del apetito[13]. También es importante señalar que uno de los mayores problemas es que las segundas víctimas describen, habitualmente, pérdida de la confianza profesional[9], esto lleva a hipervigilancia y muchas veces hace que el profesional pueda terminar ausentándose de su trabajo o por abandonar su profesión[8].

En el ejercicio de la anestesia, hay una exposición mayor a los eventos adversos[14]. Esta situación está dada por el estrés y procedimientos de riesgo a los que se enfrentan a diario los anestesiólogos. También el suicidio entre los anestesiólogos puede ser una consecuencia de la fuerte presión laboral, abuso de sustancias y la ocurrencia de eventos adversos[15]. El estudio de Yentis et al., expone esta situación al evidenciar que muchos anestesiólogos conocen a alguno que se ha suicidado o han sabido de un colega que conoce a otro en esta situación[15].

Un análisis de errores en anestesia realizado en Australia y Nueva Zelanda demuestra que éstos se producen más probablemente en cirujías de urgencia, en horarios nocturnos, cuando hay problemas de insumos o equipos o errores de medicación. Todos estos factores se repiten a diario para los anestesiólogos[16].

Otro factor relevante es la fatiga. Una revisión de alcance muestra que el 60,8% de los anestesiólogos tenía fatiga grave (manifestada por somnolencia) durante el horario diurno. Este factor contribuye a que se produzcan errores en la atención y

con ello, potencialmente, al fenómeno de segunda víctima[17].

Con todos estos relevantes antecedentes, el objetivo de esta revisión de alcance fue describir el fenómeno de segundas víctimas en anestesia.

## Metodología

### Diseño

Para el diseño de este artículo se ha desarrollado una revisión de alcance con la metodología propuesta por Johanna Briggs Institut[18]. La pregunta que guió la revisión fue: ¿Cómo se describe el fenómeno de segundas víctimas en anestesia? Los resultados se reportan según la guía PRISMA-ScR[19].

### Estrategia de búsqueda

La búsqueda se realizó entre septiembre y noviembre de 2023 en las bases de datos PUBMED, SCOPUS, Web Of Science y EBSCO utilizando palabras clave ANESTHESIA [AND] SECOND VICTIM. Se establecieron límites para la búsqueda entre los años 2017-2023 y en idiomas inglés, español, portugués y alemán.

### Selección de artículos

Se incluyeron en la revisión artículos de cualquier diseño que describieran el fenómeno de segundas víctimas en el entorno de anestesia. Se excluyeron editoriales y cartas al editor. Para la selección, se aplicó el criterio de inclusión mediante la lectura del título y el resumen de los artículos por dos investigadores en forma independiente. Las discrepancias fueron resueltas por un tercer investigador. Se utilizó el gestor de datos Mendeley para la administración de los artículos obtenidos según la estrategia de búsqueda.

### Extracción de datos

Para la extracción de los datos se utilizó una planilla en Excel donde se registró autor, año de publicación, país, tipo de estudio (diseño), participantes y principales resultados.

### Síntesis de los resultados

Los resultados fueron sintetizados de forma narrativa, dado el tipo de diseño utilizado y la heterogeneidad de los resultados de cada estudio seleccionado.

## Resultados

La búsqueda inicial entregó 110 resultados. Tras eliminar duplicados, se revisaron 99 estudios leyendo títulos y resúmenes. Según los criterios de inclusión se eliminaron 83 artículos quedando 16 artículos para lectura completa. Se eliminaron aquellos que no estuvieran centrados en el ámbito de anestesia con lo cual esta revisión incluye 8 artículos. De ellos, 5 son con enfoque cuantitativo (diseño descriptivo), 2 con enfoque cualitativo y 1 proyecto de mejora continua. El flujograma de los artículos

fue reportado según PRISMA- ScR y se puede ver en la Figura 1.

El 50% de los estudios incluidos fueron desarrollados en Estados Unidos[12],[20],[21],[22], el resto en España[23], Bélgica[24], Australia[25] y Sud África[26]. Los participantes de los estudios fueron anestelistas en formación o residentes, enfermeras de anestesia o anestelistas. Los principales resultados de los estudios se pueden visualizar en la Tabla 1.

Los resultados han sido analizados en forma narrativa y agrupados en los siguientes temas: el entorno de anestesia en los eventos adversos, el fenómeno de segundas víctimas en anestesia y el soporte para segundas víctimas en anestesia.

### El entorno de anestesia en los eventos adversos

El 37,5% de los artículos seleccionados[23],[24],[26] de esta

revisión tratan acerca del entorno de anestesia en los eventos adversos. Se hace énfasis en que el fenómeno de segunda víctima no es conocido[24],[26] y en la cultura punitiva que se genera en los hospitales luego de un evento adverso[23]. También se evidencia que no hay preparación para las emociones que puede generar en el profesional el estado grave de un paciente por un evento adverso o su muerte[26].

### El fenómeno de segundas víctimas en anestesia

El 50% de los estudios incluidos en esta revisión reportan los signos y síntomas luego de un evento adverso y que caracterizan el fenómeno de segunda víctima. Todos ellos se refieren a síntomas psicológicos que incluyen pérdida de la confianza profesional, culpa, rabia y ansiedad[20],[21],[23],[26]. Incluso

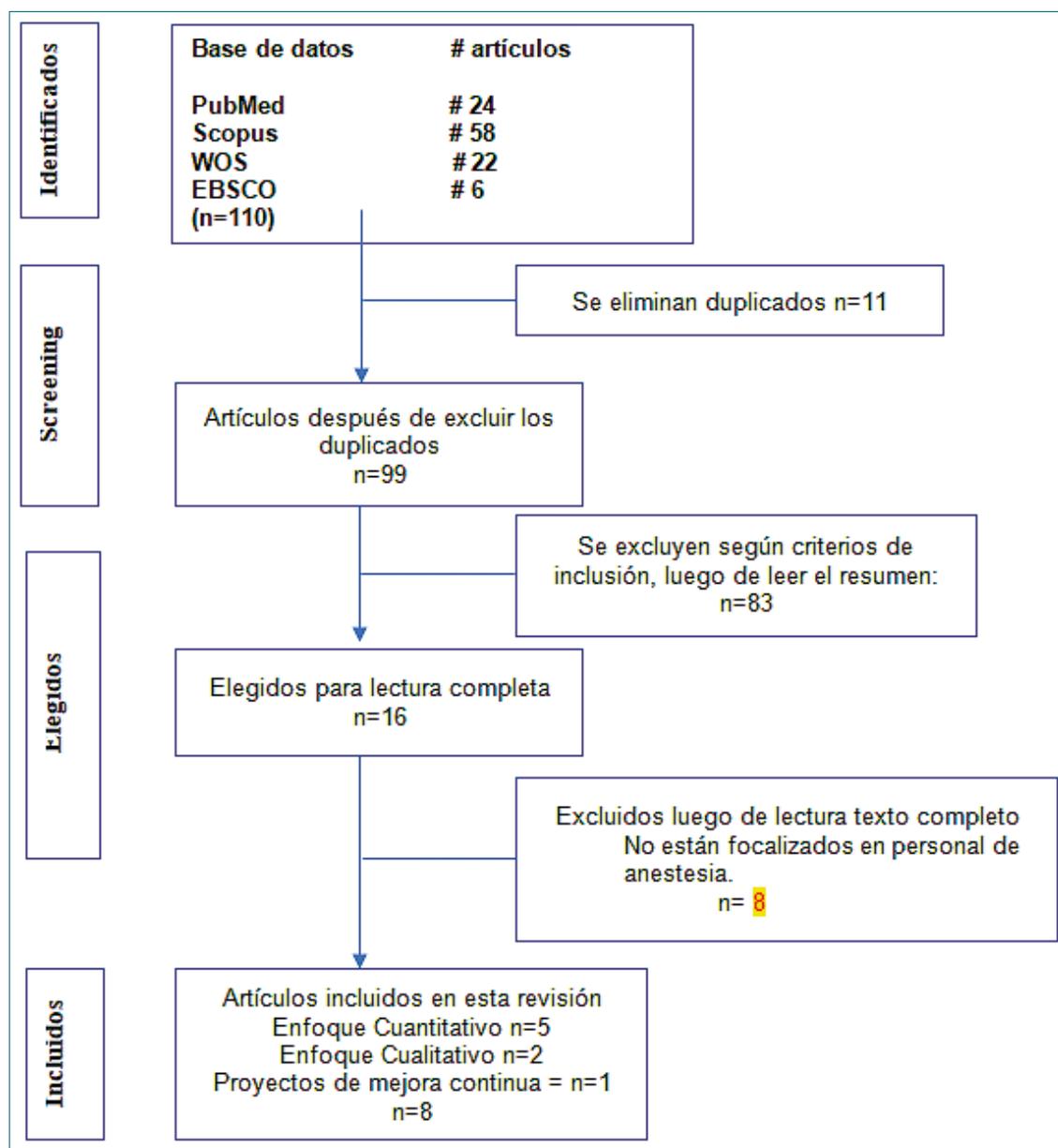


Figura 1. Diagrama PRISMA-ScR para la selección de estudios incluidos.

Tabla 1. Artículos incluidos en esta revisión

Autor	Año	País	Tipo de diseño	Participantes	Principales resultados
1.- Thompson M. et al	2022	USA	Cuantitativo, descriptivo	Enfermeras de anestesia certificadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mide los resultados pre y post implementación de un programa de apoyo de pares para prevención del fenómeno de segunda víctima luego de un evento adverso</li> <li>- Pre-implementación del programa de apoyo 31% tuvo estrés psicológico luego del evento adversos y 20% no se sintió apoyado por la institución</li> <li>- Post-implementación del programa 38% presenta estrés psicológico y 16% no se sintió apoyado por la institución</li> <li>- No hay diferencia estadísticamente significativa (<math>p &lt; 0,05</math>) en la medición del fenómeno de segunda víctima luego de la implementación de un programa de apoyo de pares. El programa fue bien evaluado por el personal</li> </ul>
2.- Tanabe K. et al	2020	USA	Cualitativo, estudio de caso	Anestesiistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relata el caso de un anestesista en turno nocturno, quien queda a cargo de dos pabellones y sufre la muerte de una paciente pediátrica por hipovolemia sin poder conseguir una vía para administrar hemoderivados</li> <li>- Se analiza la pérdida de confianza profesional y aparecen en el relato síntomas de estrés psicológico y físico derivados de la experiencia. Esto concuerda con estudios que USA y Reino Unido donde un tercio de los profesionales relatan perturbación de su vida profesional luego de un evento adverso</li> <li>- Se propone un algoritmo de la Universidad de Colorado que el anestesista puede seguir para guiar los pasos luego de un evento adverso inesperado, lo que contribuye a dar tranquilidad en un momento difícil</li> </ul>
3.- Jithoo S. & Sommerville TE.	2017	SudÁfrica	Cualitativo, descriptivo	Médicos de 4to año formación de anestesia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relata experiencias en muerte intraoperatoria de pacientes para médicos en formación de anestesia</li> <li>- No se prepara a los médicos para enfrentar los sentimientos que genera la muerte de un paciente</li> <li>- Debería existir un intervalo entre un evento traumático como la muerte de un paciente y la reincorporación del médico a sus funciones</li> <li>- En el rol profesional se distingue la responsabilidad ante las acciones, el afrontamiento de la situación y el funcionamiento luego del evento</li> <li>- En la relación con el paciente/familia, ésta va a depender de la naturaleza del caso, presencia de estrés psicológico y como se comunican malas noticias</li> <li>- Impacto personal va a depender de presencia de culpa, secuelas físicas (cansancio permanente), desensibilización o apoyo</li> </ul>
4.- Magaldi M. et al	2021	España	Cuantitativo, descriptivo	Anestesiólogos, residentes de anestesia y enfermeros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 78,4% se identifica con la sintomatología de segunda víctima (más común entre anestesiólogos), aunque el 58% no había nunca escuchado el término de segunda víctima</li> <li>- 66% identifica la cultura de su hospital como punitiva o de silencio ante eventos adversos</li> <li>- Los sentimientos más prevalentes son la culpabilidad, rabia y ansiedad</li> <li>- Uno de los entrevistados presentó ideación suicida luego del evento adverso</li> <li>- En los residentes aparece como importante la inseguridad por su trabajo luego del evento adverso</li> <li>- El mayor temor para las enfermeras y anestesiólogos fue enfrentar a la familia. Para los residentes fue sentirse juzgado por sus compañeros de trabajo</li> </ul>

5.- Finney R. et al	2021	USA	Cuantitativo, descriptivo	Anestesiistas, residentes, enfermeras de un centro docente de anestesiología	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se describe la implementación de un programa de soporte para segundas víctimas</li> <li>- Se reclutan voluntarios para el programa y se les forma en un taller que incluye recomendaciones de la evidencia disponible para ayuda a las segundas víctimas</li> <li>- Se formaron 57 monitores en los talleres</li> <li>- Desde julio de 2018 a junio de 2020 hubo 91 activaciones electrónicas del programa de soporte. Estas activaciones fueron luego de eventos intraoperatorios (muerte de paciente, paro cardíaco y eventos pediátricos)</li> <li>- El 80% calificó el soporte (principalmente escuchar y acompañar) como de mucha ayuda</li> </ul>
6.- Slykerman G. et al	2019	Australia	Proyecto de mejora continua	Departamento de Anestesia Hospital Brisbane	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Describe un programa de apoyo implementado desde el 2018 para segundas víctimas en anestesia</li> <li>- El soporte es brindado por anestesiistas capacitados en primeros auxilios psicológicos, derivando a psicólogo o psiquiatra si es necesario</li> <li>- Cada anestesiista respondedor sigue máximo a tres pares, brindando soporte y escucha activa</li> </ul>
7.- Nijis K. et al	2021	Bélgica	Cuantitativo, descriptivo	Anestesiistas en entrenamiento y médicos anestesiistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El 80,9% declara que comenta incidentes de anestesia con sus compañeros</li> <li>- El 15,4% piensa que la cultura es negativa al comentar incidentes con los pacientes</li> <li>- El 14,9 se enfrentó a la muerte de un paciente o paciente con daño permanente luego del evento adverso</li> <li>- El 73,7% de los sujetos tuvieron un evento adverso en el último año</li> <li>- 32,6% perciben el apoyo de su departamento de anestesia como neutral o malo frente a eventos adversos</li> </ul>
8.- Pilkan M. et al	2023	USA	Cuantitativo, descriptivo	Médicos anestesiistas y enfermeras	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dos años después de la implementación de un programa de soporte para segundas víctimas el 98,3% de los participantes reconoce que conocía el programa</li> <li>- El 93,5% piensa que el programa tiene en cuenta el bienestar de los profesionales</li> <li>- El 81,7% piensa que el programa contribuye a mejorar la cultura de calidad y seguridad clínica de su hospital</li> <li>- Luego de un evento adverso, los colegas que no activaron el protocolo fueron en su mayoría (34%) porque lo había activado otro colega. El 24,3% no lo hizo porque pensó que el colega estaba lidiando bien con la situación solo</li> <li>- El 64,4% cree que la mejor forma de solicitar apoyo es en forma confidencial</li> </ul>

se reporta ideación suicida[23]. Luego del evento adverso suele aparecer ansiedad y temor a enfrentarse a la familia del paciente o a los compañeros de trabajo[23].

Otro aspecto importante, es que se percibe el apoyo del departamento de anestesia como neutral o malo frente a los eventos adversos que ocurren[24].

### El soporte para segundas víctimas en anestesia

El 62,5% de los estudios incluidos en esta revisión reportan programas de soporte planes piloto o experiencias de apoyo de pares ante eventos adversos[12],[20],[21],[22],[24]. Todos presentan una favorable valoración de los usuarios, si bien un estudio reporta que no hay cambios en el fenómeno de segunda víctima luego del soporte[20].

## Discusión

### El entorno de anestesia en los eventos adversos

Un elemento importante de esta revisión es el evidenciado por Jithoo et al.[26], donde se releva que los anestesiistas son preparados para enfrentar los sentimientos que genera la muerte de un paciente. Un estudio al respecto muestra que tanto los médicos jóvenes como los de mayor edad experimentan los mismos sentimientos ante la muerte de un paciente y destaca la necesidad de formar a los médicos con respecto a qué esperar ante la muerte de un paciente en cuanto a sus propios sentimientos[27]. Otra recomendación es que exista un tiempo entre el evento adverso ocurrido y que el anestesiista vuelva a sus funciones[26]. Al respecto, una revisión que sin-

tetiza las acciones recomendadas, luego de un viento adverso, recomienda que exista un período de tiempo antes de volver a funciones asistenciales[28]. Esto está sustentado por la historia natural descrita en segundas víctimas donde la etapa inicial luego de un evento adverso está descrito como “caos”. El profesional en esta etapa está tratando de entender el evento adverso y repasando sus acciones mentalmente, por lo cual la posibilidad de cometer otro error es mayor[29].

Según Magaldi et al.[23], una gran mayoría de los profesionales que trabajan en anestesia no conocen el fenómeno de segunda víctima, aunque se identifican con los signos y síntomas descritos. Este mismo hallazgo ha sido descrito en otro estudio[13], mostrando que los eventos adversos están centrados siempre en el paciente y no han considerado la perspectiva de los profesionales. Además, se señala como factor de riesgo estar en un ambiente punitivo donde hay temor a declarar los eventos adversos[23],[24]. Un estudio realizado en Brasil llega a esta misma conclusión[30], lo que conlleva a una sub-notificación de los eventos adversos que ocurren[31].

### El fenómeno de segundas víctimas en anestesia

Los estudios de Thopmpsn et al.[20], Tanabe et al.[21] y Magaldi et al.[23], evidencian que los síntomas más predominantes en el personal de anestesia, después de un evento adverso, son los síntomas psicológicos. Varios estudios comparten este mismo hallazgo[32],[33],[34]. Los sentimientos más prevalentes son culpa, rabia y ansiedad. También se reporta ideación suicida en un sujeto[23]. En este punto es relevante que hospitales que han estudiado este fenómeno han propuesto diversas estrategias para enfrentar el fenómeno de segundas víctimas. Una revisión sistemática que aborda las estrategias de enfrentamiento evidencia que lo más valorado es el soporte de colegas[35]. Este apoyo de pares es fundamental, ya que tal como muestra Tanabe et al.[21], se produce pérdida de la confianza profesional. El apoyo de los propios colegas entonces adquiere sentido, para recuperar la confianza profesional. Jithoo et al.[26], también destaca el rol profesional luego de un evento adverso, pero distingue también la relación con el paciente y el propio enfrentamiento al evento adverso. En este sentido se refiere a las secuelas físicas que puede producir, donde el cansancio o la fatiga han sido también descrito como generadores de nuevos eventos adversos[17].

### Soporte para segundas víctimas en anestesia

Al igual que lo que muestra una revisión sistemática centrada en el soporte para segundas víctimas[35], para los anestesiastas el soporte mejor valorado es el de los propios pares. El estudio de Finney et al.[12], evidencia la formación de monitores que apoyaban a sus pares luego de un evento adverso. En este estudio el 80% de los usuarios calificó este soporte como muy bueno, entendiendo que la mayoría que había solicitado ayuda fue luego de un evento adverso intraoperatorio que terminó en la muerte del paciente o luego de resultar con secuelas.

Otra experiencia relevante es la que presenta el estudio de Tanabe et al.[21]. Esta experiencia de la Universidad de Colorado propone un plan piloto donde un anestesiasta puede servir de guía a sus compañeros luego de sufrir un evento adverso. Esta guía puede ser muy importante, ya que uno de los aspectos

que más preocupa a las segundas víctimas es no saber a lo que se están enfrentando[29]. Por otra parte, se propone formar a anestesiastas en primeros auxilios psicológicos[25], donde cada anestesiasta podría asesorar máximo a 3 de sus colegas. Esta estrategia es interesante, pero habría que valorar a más largo plazo el desgaste emocional que puede significar para quien asesora a sus colegas[26].

Otro aspecto interesante es que el fenómeno de segundas víctimas es aún poco conocido. Programas de apoyo a segundas víctimas han logrado que luego de 2 años en una institución más del 98% del personal de anestesia conozca el fenómeno a través del programa y que más del 80% piense que este programa mejora la cultura de calidad y seguridad clínica[22]. Sin duda que este es un gran avance, más aún cuando muchos autores plantean que lo más importante de conocer este fenómeno es lo que se puede contribuir a la cultura de calidad de la organización[36].

Por otra parte, la implementación por sí sola de un programa de soporte de pares, no asegura que se va a cambiar el fenómeno de segundas víctimas[20], pero sí ha demostrado que produce satisfacción en los anestesiastas que ocupan el programa, sólo al sentirse escuchados y acompañados[20].

Las limitaciones de este estudio se centran en que se limitó por los idiomas inglés, español, portugués y alemán. Es posible que existieran otros artículos en idiomas diferentes que no fueran incluidos en esta revisión.

### Conclusiones

El fenómeno de segundas víctimas está presente entre los anestesiastas, se caracteriza por el predominio de síntomas psicológicos como pérdida de la confianza profesional, culpa, rabia ansiedad e incluso ideación suicida. El principal soporte que se ha descrito es el soporte de pares con el cual hay satisfacción, pero no logra modificar el fenómeno de segunda víctima.

### Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Seguridad del paciente. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>
2. Arriagada, M. Jirón, M. Penna, A. Frecuencia de errores de medicación y factores de riesgo asociados en los pabellones quirúrgicos de un hospital universitario: estudio de corte transversal. *Revista chilena de Anestesia*. 2023. <https://doi.org/10.25237/congreso2023-3>.
3. de Santana Lemos C, de Brito Poveda V. Adverse Events in Anesthesia: An Integrative Review. *J Perianesth Nurs*. 2019 Oct;34(5):978–98. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2019.02.005> PMID:31005390
4. Vanhaecht K, Seys D, Russotto S, Strametz R, Mira J, Sigurgeirsdóttir S, et al.; European Researchers' Network Working on Second Victims (ERNST). An Evidence and Consensus-Based Definition of Second Victim: A Strategic Topic in Healthcare Quality, Patient Safety, Person-Centeredness and Human Resource Management. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Dec;19(24):16869. <https://doi.org/10.3390/ijerph192416869> PMID:36554750
5. Elizabeth Marran J. Supporting staff who are second victims

- after adverse healthcare events. *Nurs Manag (Harrow)*. 2019 Dec;26(6):36–43. <https://doi.org/10.7748/nm.2019.e1872> PMID:31777240
6. Wands B. Second Victim: A Traumatic Experience. *AANA J*. 2021 Apr;89(2):168–74. PMID:33832578
  7. Scott DA. Suicide and second victims. *Anaesthesia*. 2019 Nov;74(11):1351–3. <https://doi.org/10.1111/anae.14763> PMID:31267515
  8. Grissinger M. Too many abandon the “second victims” of medical errors. *P&T*. 2014 Sep;39(9):591–2. PMID:25210409
  9. Ozeke O, Ozeke V, Coskun O, Budakoglu II. Second victims in health care: current perspectives. *Adv Med Educ Pract*. 2019 Aug;10:593–603. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S185912> PMID:31496861
  10. Strametz R, Koch P, Vogelgesang A, Burbridge A, Rösner H, Abloescher M, et al. Prevalence of second victims, risk factors and support strategies among young German physicians in internal medicine (SeViD-I survey). *J Occup Med Toxicol*. 2021 Mar;16(1):11. <https://doi.org/10.1186/s12995-021-00300-8> PMID:33781278
  11. Kappes M, Delgado-Hito P, Contreras VR, Romero-García M. Prevalence of the second victim phenomenon among intensive care unit nurses and the support provided by their organizations. *Nurs Crit Care*. 2023 Nov;28(6):1022–30. <https://doi.org/10.1111/nicc.12967> PMID:37614030
  12. Finney RE, Jacob AK. Peer Support and Second Victim Programs for Anesthesia Professionals Involved in Stressful or Traumatic Clinical Events. *Adv Anesth*. 2023 Dec;41(1):39–52. <https://doi.org/10.1016/j.aan.2023.05.003> PMID:38251621
  13. Brunelli MV, Estrada S, Celano C, Bandriwskyj C, Riquelme RJ, Ortega A, Gonzalez EG, Monserrat IE, Mesurado B. Segunda víctima: experiencia y medidas de apoyo percibidas por los profesionales sanitarios [Second victim experience and support from health professionals]. *Medicina (B Aires)*. 2023;83(6):918–926. Spanish. PMID: 38117711.
  14. Akavipat P, Eiamcharoenwit J, Punjasawadwong Y, Pitimana-Aree S, Sriraj W, Laosuwan P, et al. Unintended intraoperative awareness: An analysis of Perioperative Anesthetic Adverse Events in Thailand (PAAAD Thai). *Int J Risk Saf Med*. 2021;32(2):123–32. <https://doi.org/10.3233/JRS-200023> PMID:32538875
  15. Yentis SM, Shinde S, Plunkett E, Mortimore A. Suicide amongst anaesthetists - an Association of Anaesthetists survey. *Anaesthesia*. 2019 Nov;74(11):1365–73. <https://doi.org/10.1111/anae.14727> PMID:31267513
  16. Eley VA, Culwick MD, Dennis AT. Analysis of anaesthesia incidents during caesarean section reported to webAIRS between 2009 and 2022. *Anaesth Intensive Care*. 2023 Nov;51(6):391–9. <https://doi.org/10.1177/0310057X231196915> PMID:37737092
  17. Scholliers A, Cornelis S, Tosi M, Opsomer T, Shaproski D, Vanlersberghe C, et al. Impact of fatigue on anaesthesia providers: a scoping review. *Br J Anaesth*. 2023 May;130(5):622–35. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2022.12.011> PMID:36697276
  18. Peters MD, Godfrey C, Mclnerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil H. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). Aromataris E, Munn Z, editors. *JBI Manual for Evidence Synthesis*. JBI; 2020. Available from <https://synthesismanual.jbi.global>. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>.
  19. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O’Brien KK, Colquhoun H, Levac D, Moher D, Peters MDJ, Horsley T, Weeks L, Hempel S, Akl EA, Chang C, McGowan J, Stewart L, Hartling L, Aldcroft A, Wilson MG, Garrity C, Lewin S, Godfrey CM, Macdonald MT, Langlois EV, Soares-Weiser K, Moriarty J, Clifford T, Tunçalp Ö, Straus SE. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Ann Intern Med*. 2018.
  20. Thompson M, Hunnicutt R, Broadhead M, Vining B, Aroke EN. Implementation of a Certified Registered Nurse Anesthetist Second Victim Peer Support Program. *J Perianesth Nurs*. 2022 Apr;37(2):167–173.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2021.05.005> PMID:34980539
  21. Tanabe K, Janosy N, Vogeli J, Brainard A, Whitney G. Caring for the caregiver following an adverse event. *Paediatr Anaesth*. 2021 Jan;31(1):61–7. <https://doi.org/10.1111/pan.14069> PMID:33185306
  22. Pelikan M, Finney RE, Jacob A. Use of the Second Victim Experience and Support Tool (SVEST) to Assess the Impact of a Departmental Peer Support Program on Anesthesia Professionals’ Second Victim Experiences (SVEs) and Perceptions of Support Two Years After Implementation. *AANA J*. 2023 Oct;91(5):371–9. PMID:37788179
  23. Magaldi M, Perdomo JM, López-Baamonde M, Chanzá M, Sanchez D, Gomar C. Second victim phenomenon in a surgical area: online survey. *Rev Esp Anestesiol Reanim (Engl Ed)*. 2021 May 15:S0034-9356(20)30320-0. English, Spanish. . Epub ahead of print. PMID: 34006368. <https://doi.org/10.1016/j.redare.2020.11.007>.
  24. Nijs K, Seys D, Coppens S, Van De Velde M, Vanhaecht K. Second victim support structures in anaesthesia: a cross-sectional survey in Belgian anaesthesiologists. *Int J Qual Health Care*. 2021 Apr;33(2):mzab058. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzab058> PMID:33760071
  25. Slykerman G, Wiemers MJ, Wyssusek KH. Peer support in anaesthesia: Development and implementation of a peer-support programme within the Royal Brisbane and Women’s Hospital Department of Anaesthesia and Perioperative Medicine. *Anaesth Intensive Care*. 2019 Nov;47(6):497–502. <https://doi.org/10.1177/0310057X19878450> PMID:31660759
  26. Jithoo S, Sommerville TE. Death on the table: anaesthetic registrars’ experiences of perioperative death. *Southern African Journal of Anaesthesia and Analgesia*. 2017;23(1):1–5. <https://doi.org/10.1080/22201181.2017.1286064>.
  27. Medisaukaite A, Kamau C. Are we preparing GP trainees for patient death? *Br J Gen Pract*. 2015 May;65(634):248. <https://doi.org/10.3399/bjgp15X684889> PMID:25918316
  28. Liukka M, Steven A, Moreno MF, Sara-Aho AM, Khakurel J, Pearson P, et al. Action after Adverse Events in Healthcare: An Integrative Literature Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jun;17(13):4717. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134717> PMID:32630041
  29. Scott SD, Hirschinger LE, Cox KR, McCoig M, Brandt J, Hall LW. The natural history of recovery for the healthcare provider “second victim” after adverse patient events. *Qual Saf Health Care*. 2009 Oct;18(5):325–30. <https://doi.org/10.1136/qshc.2009.032870> PMID:19812092
  30. Bohomol E. Nurses as second victims: A Brazilian perspective. *Nurs Health Sci*. 2019 Dec;21(4):538–9. <https://doi.org/10.1111/nhs.12630> PMID:31264756
  31. Luengo C, Paravic T, Valenzuela S. Causas de subnotificación de accidentes de trabajo y eventos adversos en Chile Investigación original / Original research. Volume 39. *Pan American Journal of Public Health*; 2016.

32. Knudsen T, Abrahamsen C, Jørgensen JS, Schrøder K. Validation of the Danish version of the second victim experience and support tool. *Scand J Public Health* 2022 Jun;50(4):497e506. <https://doi.org/10.1177/14034948211004801>. PMID 33860696.
33. Kim EM, Kim SA, Lee JR, Burlison JD, Oh EG. Psychometric properties of Korean version of the second victim experience and support Tool (K-SVEST). *J Patient Saf* 2020 Sep;16(3):179e86. <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000466>. PMID 29443721.
34. Huang R, Sun H, Chen G, Li Y, Wang J. Second-victim experience and support among nurses in mainland China. *J Nurs Manag* 2022 Jan;30(1):260e7. <https://doi.org/10.1111/jonm.13490>. PMID 34592010.
35. Kappes M, Romero-García M, Delgado-Hito P. Coping strategies in health care providers as second victims: A systematic review. *Int Nurs Rev*. 2021 Dec;68(4):471–81. <https://doi.org/10.1111/inr.12694> PMID:34118061
36. Finney RE, Czinski S, Fjerstad K, Arteaga GM, Weaver AL, Riggan KA, et al. Evaluation of a second victim peer support program on perceptions of second victim experiences and supportive resources in pediatric clinical specialties using the second victim experience and support tool (SVEST). *J Pediatr Nurs* 2021 Nov-Dec;61:312e7. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.08.023>. PMID 34500175.