Revista Cubana de Medicina Militar

2026;55(4):e026076574

Artículo de Investigación

Nivel de conocimientos sobre trauma vascular periférico en médicos de la familia

Level of knowledge about peripheral vascular trauma in family physicians

Juan Miguel García Velázquez[1]* https://orcid.org/0000-0003-2121-1563

Barbara Francisca Toledo Pimentel[1] https://orcid.org/0000-0002-0359-4938

Ivonne Cepero Rodríguez[1] https://orcid.org/0000-0001-5026-5021

Nancy Mesa Carpio[2] https://orcid.org/0000-0001-6935-4518

Roxy Leonor Salvador Jiménez[2] https://orcid.org/0000-0002-6687-3061

Liz Greit García Rodríguez[3] https://orcid.org/0000-0002-3257-7205

[1]Hospital Militar "Comandante Manuel Fajardo Rivero". Villa Clara, Cuba.

[2]Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas. Centro de Estudios de la Educación "Gaspar Jorge García Gallo". Villa Clara, Cuba.

[3]Hospital Universitario Ginecobstétrico "Mariana Grajales". Villa Clara, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: juanmiguelgv@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: Las lesiones vasculares de origen traumático en las extremidades constituyen un problema con alto potencial de morbilidad y mortalidad, cuando se gestionan incorrectamente desde la primera atención prehospitalaria.

Objetivo: Determinar el nivel de conocimientos sobre el trauma vascular periférico en médicos de familia.

Métodos: Investigación descriptiva, realizada desde de septiembre del 2023 a abril del 2024 en una muestra estuvo conformada por 48 médicos de familia. Variables estudiadas: sexo, edad,

Bajo licencia Creative Commons

2026;55(4):e026076574

categoría laboral, años de experiencia, nivel de conocimientos sobre trauma vascular periférico, anatomía vascular periférica, la atención y conducta ante el trauma vascular. Para las variables cualitativas, se calculó *ji* cuadrado (significativo p< 0,05) y frecuencias absolutas y relativas; para las cuantitativas, media, mediana y desviación estándar.

Resultados: Predominó el grupo edades de 23 a 30 años (58,3 %), sexo masculino (62,5 %), residentes (43,8 %), seguido de los no especializados (39,6 %). El nivel de conocimientos básico predominó en anatomía vascular (61,8 %), anatomía topográfica (87,5 %), diagnóstico del trauma vascular (60,4 %), diagnóstico del *shock* hipovolémico (72,9 %), atención del trauma (70,8 %) y la conducta (56,3 %).

Conclusiones: Los médicos estudiados poseen un nivel básico de conocimientos sobre el trauma vascular.

Palabras clave: atención primaria; medicina familiar; médicos de familia.

ABSTRACT

Introduction: Traumatic vascular injuries to the extremities constitute a significant problem, with a high potential for morbidity and mortality when poorly managed from the initial prehospital care.

Objective: To determine the level of knowledge about peripheral vascular trauma of family doctors.

Methods: A descriptive study was conducted from September 2023 to April 2024. The sample consisted of 48 family physicians. The variables analyzed were sex, age, job category, years of experience, and level of knowledge regarding peripheral vascular trauma, peripheral vascular anatomy, and the management of vascular trauma. For qualitative variables, the chi-square test was used for significance p< 0.05), along with absolute and relative frequencies; for quantitative variables, the mean, median, and standard deviation were used.

Results: The 23-30 age group predominated (58.3%), followed by males (62.5%), residents (43.8%), and non-specialists (39.6%). Basic knowledge was most prevalent in vascular anatomy (61.8%), topographic anatomy (87.5%), diagnosis of vascular trauma (60.4%), diagnosis of hypovolemic shock (72.9%), trauma care (70.8%), and management (56.3%).

Bajo licencia Creative Commons

2026;55(4):e026076574

Conclusions: Physicians studied have a basic level of knowledge about vascular trauma.

Keywords: family doctors; family medicine; primary care.

Recibido: 15/07/2025

Aprobado: 22/10/2026

INTRODUCCIÓN

El avance del conocimiento actual de las lesiones vasculares se desarrolló durante los conflictos militares del siglo XX.[1] El desarrollo de esta disciplina proviene de la enseñanza y experiencia de los cirujanos militares durante los grandes conflictos bélicos de este siglo: guerras mundiales, guerra de Vietnam y guerra de Corea.[2] La identificación de lesiones vasculares requiere un enfoque organizado, con una atención particular al mecanismo del traumatismo y la presencia de una hemorragia activa en el lugar del accidente.[3,4]

Cuando no se trata de manera adecuada y oportuna, puede resultar en la pérdida irreversible de la extremidad afectada o incluso, poner en peligro la vida del paciente.[5] Las heridas vasculares en las extremidades representan el 50 % de los traumas penetrantes. Se destaca la necesidad de que los médicos de familia estén entrenados en manejar estas lesiones, para evitar desenlaces desfavorables cuando se manejan de forma incorrecta desde la primera atención prehospitalaria.[6]

Es una necesidad que los médicos, incluidos los de atención primaria, se mantengan informados sobre las mejores prácticas en el manejo del trauma vascular, con recomendaciones claras sobre evaluación, tratamiento y seguimiento,[7] pues tienen una participación indispensable en la evaluación inicial y la estabilización del paciente.[8] La *European Society for Vascular Surgery*[9] enfatiza en la importancia de la actualización continua y la toma de decisiones clínicas, fundamentadas en la mejor evidencia disponible, sobre las competencias y habilidades técnicas necesarias para médicos de familia.

Bajo licencia Creative Commons

2026;55(4):e026076574

El papel de los servicios sanitarios prehospitalarios es fundamental. Una adecuada valoración y atención en el lugar del incidente traumático, permite derivar al paciente a un centro útil, lo que influye de forma decisiva en su pronóstico.[10]

El trauma vascular periférico constituye una urgencia médico quirúrgica. A pesar de su relevancia clínica, varios autores señalan que el reconocimiento temprano de los signos vasculares y la aplicación de protocolos de manejo, son insuficientes en muchos servicios de salud.[1,2,3,6] En el contexto local, no se encuentran investigaciones que evalúen el nivel de conocimientos del personal sanitario sobre este trauma, lo que dificulta la implementación de programas de capacitación basados en evidencia.

Esta investigación tiene como objetivo determinar el nivel de conocimientos sobre el trauma vascular periférico de los médicos de familia.

MÉTODOS

Tipo de estudio

Estudio observacional, descriptivo transversal, en médicos de familia, de la de atención primaria de salud del área del Hospital Militar “Comandante Manuel Fajardo Rivero” de Santa Clara, Villa Clara; realizado en el periodo de septiembre del 2023 a abril del 2024.

Sujetos

De un universo de 63 médicos de familia, la muestra intencional quedó conformada por 48, que mostraron su conformidad de participar en la investigación.

Variables

Se estudió el sexo, la edad, categoría profesional, dimensiones del conocimiento/áreas del conocimiento (1- anatomía vascular periférica del cuello, la cabeza y las extremidades. 2-anatomía topográfica del opérculo torácico, axilar, del codo, de la muñeca, inguinal, del hueco poplíteo, la pantorrilla y del pie. 3- diagnóstico del trauma vascular según los signos blandos y duros. 4- diagnóstico del *shock* hipovolémico según los signos y síntomas. 5- atención extrahospitalaria del

Bajo licencia Creative Commons


2026;55(4):e026076574

trauma vascular: tratamiento del *shock*, control del sangrado, inmovilización y uso del torniquete. 6- la conducta: estabilización del paciente y medios de evacuación), y nivel de conocimientos sobre trauma vascular periférico.

Procedimientos

Para determinar el nivel de conocimientos se aplicó un cuestionario conformado por 20 preguntas de alternativas múltiples y dos de respuestas abiertas (detalles en archivo complementario). Las preguntas exploraron las siguientes dimensiones:

- Anatomía vascular periférica (cuello, cabeza y extremidades)
- Anatomía topográfica (opérculo torácico, axilar, codo, muñeca, inguinal, poplíteo, pantorrilla y pie)
- Diagnóstico del trauma vascular (signos blandos y duros)
- Diagnóstico del *shock* hipovolémico (signos y síntomas)
- Atención extrahospitalaria del trauma vascular (tratamiento del shock, control del sangrado, inmovilización y uso del torniquete)
- Conducta (estabilización del paciente y medios de evacuación)

Para cuantificar el grado de acuerdo entre especialistas sobre la pertinencia de los ítems del cuestionario se utilizó el índice de validez de contenido (IVC). Se validó por consulta a 15 expertos en educación médica superior y educación superior, doctores en ciencias e investigadores titulares. Se obtuvo un IVC-I = 0,93 en cinco preguntas (aceptable IVC ≥ 0,78); IVC-I = 1,00 en 15 preguntas y global de 0,98.

La interpretación de los resultados fue: básico: 0 - 11 puntos o conocimientos limitados; intermedio: 12 – 17 puntos o conocimientos aceptables; y avanzado: 18 – 22 puntos, o conocimientos sólidos.

Análisis estadístico

Se empleó el programa estadístico IBM-SPSS v.24. Para el análisis estadístico descriptivo se emplearon como medidas de resumen para variables cuantitativas, la media, la mediana y

Bajo licencia Creative Commons

2026;55(4):e026076574

desviación estándar (DS). Para las variables cualitativas, se calculó χ^2 considerado significativo si p< 0,05), las frecuencias absolutas y relativas.

Aspectos bioéticos

El estudio fue aprobado por el comité de ética del Hospital Militar "Comandante Manuel Fajardo Rivero". Se informó a los participantes sobre las condiciones del estudio y firmaron el consentimiento informado.

RESULTADOS

En la tabla 1 se muestra que predominó el grupo edades de 23 a 30 años (58,3 %) y el sexo masculino (62,5 %). La media de edad fue 31,2 años y la mediana es 26,5 años con una DS de 6,20 años.

Tabla 1 - Distribución de los médicos de la familia según grupo de edades y sexo

Grupo de edades	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	n	%	n	%	n	%
23 a 30 años	9	18,7	19	39,6	28	58,3
31 a 40 años	7	14,6	8	16,7	15	31,3
41 años y más	2	4,2	3	6,2	5	10,4
Total	18	35,5	30	62,5	48	100,0

χ^2 = 0,8940; p= 0,6396

La categoría profesional que predominó fue residentes en el 43,8 %, seguido de los médicos no especializados en el 39,6 % (tabla 2).

Bajo licencia Creative Commons

2026;55(4):e026076574

Tabla 2 - Distribución de los médicos de la familia según la categoría profesional

Categoría profesional	n	%
Médicos no especializados	19	39,6
Médico residente	21	43,8
Médico especialista	8	16,6
Total	48	100,0

En el diagnóstico realizado a través del cuestionario, predominó el nivel de conocimientos básico en todas las dimensiones, con asociación estadísticamente significativa entre las dimensiones evaluadas y el nivel de conocimientos (tabla 3).

Tabla 3 - Nivel de conocimientos de los médicos de la familia según dimensiones estudiadas

Dimensiones	Nivel de conocimientos					
	Avanzado		Intermedio		Básico	
	n	%	n	%	n	%
Anatomía vascular periférica	5	10,4	10	20,8	33	61,8
Anatomía topográfica	2	4,2	4	8,3	42	87,5
Diagnóstico del trauma vascular	12	25,0	7	14,6	29	60,4
Diagnóstico del *shock* hipovolémico	9	18,7	4	8,3	35	72,9
Atención extrahospitalaria del trauma vascular	10	20,8	4	8,3	34	70,8
Conducta	18	37,5	3	6,2	27	56,3

χ^2= 27,39; p= 0,0023

En la tabla 4 se muestra el nivel de conocimientos y la categoría profesional. Se aprecia que la categoría médico residente (29,7 %) predominó en el nivel básico de conocimientos, seguido de la categoría médico no especializado (25,0 %). En la categoría médico especialista, todos poseen un nivel de conocimientos avanzado (16,6 %).

Bajo licencia Creative Commons

2026;55(4):e026076574

Tabla 4 - Nivel de conocimientos de los médicos de la familia según categoría profesional

Categoría profesional	Nivel de conocimientos						Total	
	Avanzado		Intermedio		Básico			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Médico no Especializado	2	4,2	5	10,4	12	25,0	19	36,6
Médico Residente	4	8,3	3	6,2	14	29,7	21	13,8
Médico Especialista	8	16,6	-	-	-	-	8	16,6
Total	14	29,7	8	16,6	26	54,7	48	100,0

$\chi^2 = 24,45$; p= 0,0001

En la tabla 5 se muestran las áreas del conocimiento con dificultades. El conocimiento de anatomía topográfica axilar, femoral y de las piernas, el diagnóstico del *shock* hipovolémico, y las acciones integradas: el torniquete y las compresiones en la atención extrahospitalaria del trauma vascular.

Tabla 5 - Áreas del conocimiento con dificultades según las dimensiones estudiadas

Dimensiones	Áreas del conocimiento con dificultades
Anatomía vascular periférica	Sector vascular axilosubclavio, del antebrazo y Sector de las piernas.
Anatomía topográfica	Axilar, femoral y las piernas.
Diagnóstico del trauma vascular	Trauma venoso y linfático, signos duros y blandos, y los traumas complejos. (involucran articulaciones, músculos y huesos)
Diagnóstico del *shock* hipovolémico	Síntomas y signos
Atención extrahospitalaria del trauma vascular	Acciones integradas, el torniquete y las compresiones.
Conducta	Estabilización del paciente, inmovilizaciones y la transportación.

DISCUSIÓN

Los médicos de familia suelen ser el primer contacto para la atención del paciente politraumatizado y en especial, con trauma vascular. Sueles ser los primeros en brindar asistencia en el medio extrahospitalario; de ahí la importancia de sus conocimientos y actualización para brindar los primeros auxilios. Por tanto, el médico de primer contacto debe enfocarse en la estabilización inicial del paciente con trauma vascular en extremidades: controlar hemorragias (compresión directa, torniquete si es necesario), evaluar la perfusión (signos de isquemia, pulsos, color,

Bajo licencia Creative Commons


2026;55(4):e026076574

temperatura) y manejar el *shock*. Debe seguir los protocolos, para evitar complicaciones graves y transferir rápidamente a un servicio de urgencia, para ser evaluado por el cirujano vascular.

En el presente estudio se observó que los médicos de la familia tenían un nivel básico de conocimientos. Varios factores pueden explicar la deficiencia en conocimientos: *Gómez SJ* y otros[11] se refieren a la baja frecuencia de casos, porque el trauma vascular periférico es una urgencia relativamente infrecuente y pocos médicos lo enfrentan con regularidad. *González A* y otros[6] enfatizan en la falta de formación específica, porque en medicina familiar se suelen priorizar enfermedades crónicas y no se profundiza lo suficiente en urgencias vasculares y trauma. También se refiere al déficit en la capacitación continua, porque muchos médicos de familia no tienen acceso a cursos o actualizaciones periódicas sobre trauma y manejo de urgencias.

Los médicos estudiados tuvieron un nivel de conocimientos básico en anatomía topográfica, lo que influye negativamente al identificar las lesiones de las estructuras subyacentes a los vasos sanguíneos. Según *Telich JE* y otros,[12] las extremidades son las partes del cuerpo más expuestas a traumatismos; la complejidad de las heridas aumenta cuando hay una combinación de lesiones de tejidos blandos, estructuras vasculares, nerviosas y óseas. Además, existe la tendencia a subestimar la gravedad del trauma vascular cuando no hay sangrado evidente, lo que puede llevar a derivar tarde o a no considerar la posibilidad de lesión vascular en casos de trauma contuso de alta energía.

En el presente estudio predominó el nivel básico de conocimientos sobre el diagnóstico del trauma vascular. De acuerdo con varios autores,[1,3,5,8,11] el examen clínico se basa en el reconocimiento de los signos de certeza o duros y los de sospecha o blandos. El médico de familia debe tener conocimientos para identificar los signos duros, porque son indicativos de trauma vascular; su ausencia disminuye la posibilidad de lesión vascular, pero no la excluye. Igualmente, sobre los signos blandos, cuando están presentes, requieren que el paciente sea remitido para hospitalización, observación durante 24 a 48 horas, realizar estudios vasculares y angiográficos, para descartar el diagnóstico de trauma vascular.

Labrada A y otros[13] en un estudio evaluaron el grado de conocimientos básicos sobre trauma en médicos de familia y encontraron que el promedio de calificación sobre trauma fue de apenas 40,7

Bajo licencia Creative Commons


2026;55(4):e026076574

sobre 100 puntos posibles. El bajo nivel de conocimientos tiene consecuencias directas en el pronóstico de los pacientes.[12] Se requiere de conocimientos teóricos y prácticos, para intervenir de manera directa y eficaz en el medio extrahospitalario.[3] El manejo adecuado es uno de los aspectos más desafiantes en la asistencia, ya que estas lesiones tienen un potencial importante de mortalidad.[2]

En relación con los conocimientos sobre el diagnóstico del *shock* hipovolémico, los médicos demostraron conocimientos básicos, al igual que en las acciones para tratar oportunamente la hemorragia. Las heridas penetrantes en extremidades son el 50 % de los traumas penetrantes y con mayor letalidad, por lo que el trauma vascular es un desafío, por su variabilidad clínica. La hemorragia es su primera manifestación, a veces identificable, pero otras contenida como hematoma.[3] La prioridad en el tratamiento del traumatismo vascular consiste en detener la hemorragia. La presión directa o el uso de torniquetes han demostrado ser efectivos para disminuir el sangrado.[3,5,8] El manejo inicial inadecuado, la mala presión en la hemorragia, uso incorrecto de vendajes o inmovilización, puede empeorar la lesión o desencadenar complicaciones,[6] mayor morbilidad (amputaciones, secuelas funcionales), y mayor mortalidad por *shock* hipovolémico.[11]

En relación con las acciones de los médicos de la familia en el primer nivel de atención, y para garantizar una efectiva evacuación del paciente, según afirma *Gómez SJ* y otros,[11] la insuficiente preparación del médico de primer contacto puede tener consecuencias graves por el retraso en la sospecha y en la derivación, lo que aumenta el riesgo de isquemia irreversible y pérdida de la extremidad.[14]

López L y otros[16] resaltan la importancia de la preparación del médico de familia para la atención del trauma vascular periférico extrahospitalario. *Cruz C* y otros[17] señalan que el tratamiento oportuno y acertado del trauma vascular disminuye la posibilidad de la aparición de complicaciones posteriores, lo que evita también la pérdida de la vida del paciente.

Como afirma *Hernández A* y otros,[15] en muchos países de ingresos altos, se han reducido de manera significativa las tasas de mortalidad del trauma al implementar sistemas sustentados en la mejora de la calidad en la atención en el ámbito prehospitalario.

Bajo licencia Creative Commons


2026;55(4):e026076574

Del Valle AM y otros[18] reportan que la mortalidad por hemorragia traumática aguda es prevenible, pero solo el 50 % de los pacientes recibe manejo oportuno. Subraya la importancia del uso de la compresión directa y el uso adecuado torniquetes, y el diseño de protocolos de control de daños en la fase prehospitalaria.

Pacheco A y otros[19] señalan la diversidad de presentación del trauma vascular periférico, la variabilidad en la asistencia suministrada, que muchos pacientes no reciban la atención recomendada, que los errores son frecuentes y que parte de la mortalidad es evitable. Subrayan la necesidad de conocer la calidad de los cuidados administrados, con el fin de establecer líneas de actuación que permitan proporcionar mejor asistencia y, en consecuencia, mejorar la morbimortalidad, situación funcional y calidad de vida en los supervivientes.

Para mejorar la seguridad del paciente, es fundamental reforzar la formación en trauma en el primer nivel de atención, proporcionar herramientas prácticas (protocolos, algoritmos) y promover la educación continua en urgencias vasculares. Solo así se podrá garantizar que, en eventos de trauma grave, el médico de familia actúe como un eslabón eficaz en la cadena de supervivencia.

Es una necesidad urgente de fortalecer la formación y actualización, mediante estrategias educativas estructuradas y adaptadas médico de familia, Solo así se podrá garantizar una respuesta eficaz y oportuna ante el trauma vascular. La necesidad de fortalecer conocimientos y competencias en la práctica clínica es vital en la preparación del médico de familia, para lograr la atención del paciente con trauma vascular periférico de calidad en el medio extrahospitalario.

Se recomienda diseñar estrategias de superación dirigidas a los médicos de familia sobre la atención del trauma vascular periférico en el medio extrahospitalario. Estos recursos pueden ser útiles para fundamentar revisiones, capacitaciones o investigaciones sobre el nivel de conocimientos y la formación de médicos de familia en trauma vascular periférico.

REFERECIAS BIBLIGRÁFICAS

1. Chama Naranjo A, Becerra Bello J, Huerta Huerta H, Olivares Cruz S. Tratamiento quirúrgico del traumatismo vascular periférico [Internet]. Rev Mex Angiol. 2020 [acceso: 23/09/2024];

Bajo licencia Creative Commons

48(4):137-43. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2696-130X2020000400137

2. Graterol Rosales JL, Diaz José E, Machado D. Manejo del trauma vascular periférico en el servicio de cirugía cardiovascular del hospital Dr. Miguel Pérez Carreño [Internet]. Rev Venez Cir. 2021 [acceso: 23/09/2024]; 74(2):22-25. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-64202021000200022&lng=es

3. Pino Valbuena MY, Valentina Medina Contreras AV, Delgado Sánchez M, Salas De Pino CE, Pino Valbuena YC. Manejo del trauma vascular periférico en el Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes. Mérida-Venezuela, 2018-2020 [Internet]. Revista GICOS. 2023 [acceso: 02/05/2025]; 8(1): [aprox. 15 pant.]. Disponible en: https://portal.amelica.org/ameli/journal/351/3514065002/html/

4. Boufi M, Alimi Y. Traumatismos vasculares de los miembros [Internet]. EMC – Aparato Locomotor. 2023 [acceso: 23/09/2024]; 56(2):1-20. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1286935X23477301

5. Ávalos Barraza MM, Roussy G, Fuentes J, Rinaldi JP. El uso de "shunt" vascular transitorio como procedimiento de control de daños en trauma vascular grave del miembro superior [Internet]. Rev HUcba. 2024 [acceso: 02/05/2025]; 5(3):41-6. Disponible en: https://www.hucba.com.ar/assets/files/PC-AvalosBarraza_Roussy_Fuentes_YCOLshuntvasculartransitoriotraumavasculargraveMMSSRevHUCBA2024_V_3.pdf

6. González Soriano A. Traumatismos vasculares en extremidades, alcances de la atención por el médico de primer contacto sin caer en el intrusismo [Internet]. Revista CONAMED. 2024 [acceso: 02/05/2025]; 29(2): p174. Disponible en: https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A13%3A15812941/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Agcd%3A179626663&crl=c&link_origin=scholar.google.es

7. Muñoz Abril YC, Hernández Rincón EH, Avella Pérez LP. Rol del médico familiar en el nuevo modelo integral de atención en salud en Colombia [Internet]. Rev Cuba Med Gen Integr.

Bajo licencia Creative Commons

2019 [acceso: 25/05/2025]; 35(3):e46. Disponible en: https://revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/46

8. Moreno Beltrán O. Caracterización epidemiológica y clínica del trauma vascular en hospital de Tercer Nivel en Bogotá [Internet]. [Tesis para Especialista en Cirugía general]. Bogotá, Colombia: Universidad el Bosque, Facultad de Medicina; 2024. [acceso: 02/05/2025]. Disponible en: https://hdl.handle.net/20.500.12495/12831

9. Wahlgren CM, Wahlgren CM, Aylwin C, Davenport RS, Lazar B. Davidovic LB, DuBose JJ, Christine Gaarder C, et al. European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2025 Clinical Practice Guidelines on the Management of Vascular Trauma [Internet]. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2025. [acceso: 28/05/2025]; 69(2): 179-237. Disponible en: https://esvs.org/wp-content/uploads/2025/01/2025-Vascular-Trauma-Guidelines.pdf

10. Guerrero López F, coordinador; Junta de Andalucía. Consejería de Salud y Familias. Atención al trauma grave. Proceso asistencial integrado [Internet]. 2ª ed. Sevilla: Consejería de Salud y Familias; 2020. [acceso 2905/2025]. Disponible en: https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/publicaciones/procesos/trauma_grave_2ed.pdf

11. Gómez Bermúdez SJ, Martínez Sánchez LM, Vanegas Isaza D, Fernández Lopera JF, Herrera Almanza L, Duque Echeverri L, et al. Afectación vascular de miembros inferiores posteriores a traumatismo en un hospital de alta complejidad en la ciudad de Medellín (Colombia), 2020. Salud, Barranquilla [Internet]. 2025 [acceso: 30/01/2026]; 41(1):14-26. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522025000100014&lng=en

12. Telich Tarriba JE, Rivera Del Río A, Fernández Palomo J, Ávila Salgado A, Sánchez Pérez MA, Cárdenas Mejía A. Reconstrucción de traumatismo complejo de extremidad superior. Caso clínico [Internet]. Cir plást iberolatinoam. 2024 [acceso: 03/05/2025]; 50(3):347-50. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922024000300015&lng=es

13. Labrada Despaigne A. Grado de conocimientos básicos sobre trauma en atención primaria, ¿cultura médica o necesidad?: a medical culture or a need [Internet]. Rev Cub Cir. 2011 [acceso:

Bajo licencia Creative Commons

11/05/2025]; 50(4):483-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932011000400008&lng=es

14. Jiménez H, Romero E, Medina R, Botache W, Sanjuán Ju, Martínez C, et al. Caracterización de trauma arterial periférico en un hospital de tercer nivel [Internet]. Rev colomb cir. 2018 [acceso: 11/05/2025]; 33(3):272-9. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822018000300272&lng=en

15. Hernández García A, Trueba Lozano D, Vázquez Minero JC. El costo de la atención de las lesiones vasculares abdominales por proyectil de arma de fuego. Su impacto en el paciente, su familia y el hospital [Internet]. Cir cir. 2020 [acceso: 11/05/2025]; 88(4):467-72. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-054X2020000400467&lng=es

16. López Narváez L, Salazar Trujillo A, Cáceres Sepúlveda JF, Rincón Guio C, Charry Cuellar JD. Trauma vascular periférico. Revisión de la literatura [Internet]. Cirujano General. 2019 [acceso: 11/05/2025]; 41(3):184-90. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/pdf/cg/v41n3/1405-0099-cg-41-03-184.pdf

17. Cruz Lara C, Estrada Castillo M, Reyes Rojas A, Barbón Prendes E, Cedeño Garces Gladis Y. Reporte de dos casos de trauma vascular [Internet]. Rev Cub Angiol Cir Vasc. 2021 [acceso: 11/05/2025]; 22(1): :e281. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372021000100011&lng=es

18. Del Valle AM, Contador C. Manejo del trauma pre-hospitalario. ¿Qué hacer? [Internet]. Rev Cir. 2023 [acceso: 26/01/2026]; 75(3):208-13. Disponible en: https://revistacirugia.cl/index.php/revistacirugia/article/view/1752

19. Pacheco Frez A. Evolución que ha tenido el manejo del Trauma en Chile [Internet]. Rev Cir. 2023 [acceso: 29/01/2026]; 75(3):214-8. Disponible en: https://revistacirugia.cl/index.php/revistacirugia/article/view/1719/694

Bajo licencia Creative Commons

2026;55(4):e026076574

Conflictos de interés

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses. No declaran fuentes de financiamiento exteno.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: *Juan Miguel García Velázquez, Barbara Francisca Toledo Pimentel, Ivonne Cepero Rodríguez y Liz Greit García Rodríguez.*

Curación de datos: *Juan Miguel García Velázquez, Nancy Mesa Carpio y Liz Greit García Rodríguez.*

Análisis formal: *Juan Miguel García Velázquez, Barbara Francisca Toledo Pimentel, Roxy Leonor Salvador Jiménez, Ivonne Cepero Rodríguez y Nancy Mesa Carpio.*

Investigación: *Juan Miguel García Velázquez, Barbara Francisca Toledo Pimentel, Ivonne Cepero Rodríguez, Nancy Mesa Carpio y Liz Greit García Rodríguez.*

Metodología: *Juan Miguel García Velázquez, Ivonne Cepero Rodríguez, Nancy Mesa Carpio y Roxy Leonor Salvador Jiménez.*

Supervisión: *Juan Miguel García Velázquez, Barbara Francisca Toledo Pimentel, Nancy Mesa Carpio y Roxy Leonor Salvador Jiménez.*

Validación: *Juan Miguel García Velázquez, Barbara Francisca Toledo Pimentel, Ivonne Cepero Rodríguez, Nancy Mesa Carpio y Roxy Leonor Salvador Jiménez.*

Visualización: *Juan Miguel García Velázquez, Nancy Mesa Carpio y Roxy Leonor Salvador Jiménez.*

Redacción-borrador original: *Juan Miguel García Velázquez, Barbara Francisca Toledo Pimentel, Ivonne Cepero Rodríguez y Liz Greit García Rodríguez.*

Redacción, revisión y edición: *Juan Miguel García Velázquez, Barbara Francisca Toledo Pimentel, Ivonne Cepero Rodríguez, Nancy Mesa Carpio, Roxy Leonor Salvador Jiménez y Liz Greit García Rodríguez.*

Bajo licencia Creative Commons

2026;55(4):e026076574

Disponibilidad de datos

La base de datos de esta investigación es confidencial; no puede ser divulgada públicamente. El acceso a esta información requiere una solicitud formal dirigida al autor corresponsal. Correo electrónico: juanmiguelgv@infomed.sld.cu

Bajo licencia Creative Commons