

## Factores de riesgo asociados a trombosis venosa profunda

### Risk Factors Associated with Deep Vein Thrombosis

Lázaro Chirino Díaz<sup>1</sup> <https://orcid.org/000-0002-2856-5180>

Diannys Rodríguez Mapolón<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-5730-9717>

José Arnaldo Barnés Domínguez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4244-3742>

Damaris Pérez Leonard<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-2287-1344>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular. La Habana, Cuba.

\*Autor para la correspondencia: [safgirl26@gmail.com](mailto:safgirl26@gmail.com)

## RESUMEN

**Introducción:** La trombosis venosa profunda tiene una incidencia de 1 por cada 1000 personas al año. Presenta varios factores de riesgos como edad, cáncer, encamamiento, inmovilizaciones y cirugías mayores, sobre todo abdominales.

**Objetivo:** Describir los factores de riesgos asociados a trombosis venosa profunda.

**Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de corte transversal en los pacientes ingresados con trombosis venosa profunda en el Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular durante el período 2016-2018.

**Resultados:** De un total de 108 pacientes ingresados con diagnóstico de trombosis venosa profunda, el grupo etario predominante fue de 70 años y más con 29 (26,8 %); predominó el sexo masculino (50,9 %) sobre el femenino (49,1 %); el factor de riesgo preponderante resultó la edad con 65 pacientes (60,2 %), seguido por el encamamiento con 37 casos (34,25 %), y en menor frecuencia el uso de anticonceptivos orales (3,70 %) y esteroides (1,85 %).

**Conclusiones:** Los pacientes mayores de 60 años presentan más riesgo de padecer trombosis venosa profunda. Los factores de riesgo de mayor incidencia fueron la edad y la inmovilización prolongada.

**Palabras clave:** trombosis venosa profunda; factores de riesgo; edad; inmovilización prolongada.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Deep vein thrombosis has an incidence of 1 in 1000 people per year. It presents several risk factors, such as age, cancer, bed rest, immobilization, and major surgeries, especially abdominal surgeries.

**Objective:** To describe the risk factors associated with deep vein thrombosis.

**Methods:** A retrospective, cross-sectional, descriptive study was conducted on patients admitted with deep vein thrombosis to the National Institute of Angiology and Vascular Surgery during the period 2016-2018.

**Results:** Of a total of 108 patients admitted with a diagnosis of deep vein thrombosis, the predominant age group was 70 years and older, with 29 (26.8%); males predominated (50.9%) over females (49.1%); The predominant risk factor was age, present in 65 patients (60.2%), followed by bed rest in 37 cases (34.25%), and less frequently, the use of oral contraceptives (3.70%) and steroids (1.85%).

**Conclusions:** Patients over 60 years of age have a higher risk of developing deep vein thrombosis. The most frequent risk factors in our study were age and prolonged immobilization.

**Keywords:** deep vein thrombosis; risk factors; age; prolonged immobilization.

Recibido: 04/12/2025

Aceptado: 05/12/2025

## **Introducción**

La trombosis venosa profunda (TVP) se define como la formación de un trombo en el interior de las venas del sistema venoso profundo. Es una de las entidades que componen la enfermedad tromboembólica venosa (ETEV), junto con el tromboembolismo pulmonar (TEP).<sup>(1)</sup>

Se estima que la incidencia de ETEV es de 1 por cada 1000 personas al año, y la TVP representa aproximadamente dos tercios de estos eventos.<sup>(2)</sup> En Estados Unidos, estudios revelaron una frecuencia de 43,7 a 145/100 000 habitantes anualmente, con aumento de su incidencia en personas del sexo femenino en edad reproductiva más que en los hombres en la misma edad.<sup>(3)</sup>

Los factores de riesgo primarios y secundarios conocidos están en relación con la clásica tríada de Virchow: estasis venosa, hipercoagulabilidad sanguínea y lesiones en las paredes vasculares. Entre estos, el más importante es la edad, que se manifiesta con mayor frecuencia en mayores de 40 años. También se encuentran inmovilización prolongada, cáncer activo, antecedente de una ETEV previa, obesidad, embarazo, encamamiento, entre otras.<sup>(3)</sup>

Las cirugías sin una profilaxis son causantes de gran parte de las TVP, pueden ir desde una simple cirugía de herniacon, con un 5 % de incidencia, hasta cirugías mayores abdominales, que tienen una frecuencia entre 15 y 30 %. En la cirugía de cadera es de 50-70 % y en lesiones medulares graves de 50 % a 100 %.<sup>(4)</sup>

Al ser la trombosis venosa profunda, a su vez, factor de riesgo importante de desarrollar tromboembolismo pulmonar, y este presentar una mortalidad hasta un 30 %, resulta de vital importancia saber los factores de riesgos asociados a ella.<sup>(4)</sup>

En Cuba la trombosis venosa profunda constituye uno de los principales motivos de ingreso en los servicios de angiología y cirugía vascular. En 2011 se recoge que el Servicio de Flebolinfología del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascular (INACV) presentaba más del 30 % de los ingresos con diagnóstico de trombosis venosa profunda en miembros inferiores.<sup>(5)</sup>

Por la alta incidencia de esta patología no solo a nivel mundial, sino en el ámbito nacional se realiza este estudio para describir los factores de riesgos asociados a trombosis venosa profunda en los pacientes ingresados en el Servicio de Flebolinfología del INACV.

## **Métodos**

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de corte transversal en los pacientes ingresados con trombosis venosa profunda en el INACV durante el período 2016-2018.

El universo de estudio estuvo constituido por 108 pacientes.

## Técnica de recogida de la información

Se procedió a la revisión de las historias clínicas y se obtuvieron las siguientes variables: grupos etarios, sexo, color de la piel, diagnóstico al ingreso y factores de riesgos en los pacientes estudiados.

## Técnica de análisis estadístico

La información fue procesada en una laptop marca Core m3. Para la confección de los textos se empleó Microsoft Word; y para las tablas y el procesamiento de los datos, Microsoft Excel. Los resultados se expresaron a través de frecuencias absoluta y relativa.

## Resultados

De un total de 108 pacientes ingresados con trombosis venosa profunda en el INACV durante el período de estudio predominó el grupo de edad de 70 años y más, seguido por el grupo de 50-59 años y 60-69 años. El resto de los grupos tuvo una incidencia similar como se refleja en la tabla 1.

**Tabla 1** - Distribución de los pacientes ingresados con trombosis venosa profunda, según grupos de edad (INACV 2016-2018)

Grupos de edad	No.	%
20-29	4	3,7
30-39	7	6,5
40-49	20	18,5
50-59	25	23,2
60-69	23	21,3
70 y más	29	26,8
Total	108	100

Fuente: Historias clínicas.

Con respecto al sexo, prevaleció el masculino con 55 casos, como se observa en la tabla 2.

**Tabla 2** - Distribución de los pacientes ingresados con trombosis venosa profunda según sexo (INACV 2016-2018)

Sexo	No.	%
Masculino	55	50.9
Femenino	53	49.1
Total	108	100

*Fuente:* Historias clínicas.

En cuanto al color de la piel, sobresalió la raza blanca con 77 casos, como se muestra en la tabla 3.

**Tabla 3** - Distribución de los pacientes ingresados con trombosis venosa profunda según color de la piel (INACV 2016-2018)

Color de la piel	No.	%
Blanco	77	71,3
Negro	11	10,2
Mestizo	20	18,5
Total	108	100

*Fuente:* Historias clínicas.

La trombosis venosa profunda del miembro inferior izquierdo con 67 casos constituyó el principal diagnóstico al ingreso como se expresa en la tabla 4.

**Tabla 4 - Diagnóstico al ingreso en los pacientes estudiados (INACV 2016-2018)**

Diagnóstico al ingreso	No.	%
Trombosis venosa profunda de miembro inferior izquierdo	67	62,0
Trombosis venosa profunda de miembro inferior derecho	36	33,3
Trombosis venosa profunda de miembro superior derecho	3	2,7
Trombosis venosa profunda de miembro superior izquierdo	1	1,0
Trombosis venosa profunda de bilateral	1	1,0
Total	108	100

Fuente: Historias clínicas.

La edad, la inmovilización prolongada y el antecedente de trombosis venosa profunda resultaron los factores de riesgo más frecuentes como se refleja en la tabla 5.

**Tabla 5 - Factores de riesgo en pacientes ingresado con diagnóstico de trombosis venosa profunda (INACV 2016-2018)**

Factores de riesgo	No.	%
Edad	65	60,2
Inmovilización	37	34,25
Antecedentes de TVP	34	31,5
Neoplasia	19	17,6
Cirugía reciente	12	11,1
Causa Ortopédica	5	4,62
Anticonceptivos orales	4	3,70
Esteroides	2	1,85

Fuente: Historias clínicas.

## Discusión

Son muchos los pacientes que anualmente, por diversas causas y factores de riesgo, padecen de trombosis venosa profunda. El factor de riesgo más importante es la edad, donde se parecía más frecuencia de TVP a partir de los 40 años y se incrementa la incidencia a medida que se envejece. En este estudio la mayor incidencia de paciente fue de mayores de 70 años, lo que coincide con la investigación de *Li* y otros,<sup>(6)</sup> donde, de un total de 650 pacientes, 323 para un 49,7 %, eran mayores de 75 años; y con la de *Bustillo* y otros,<sup>(7)</sup> donde el 43,8 % de los pacientes presentaba una edad superior a los 70 años.

El sexo predominante en este estudio fue el masculino, en coincidencia con con el de *Li* y otros,<sup>(6)</sup> donde predominó el sexo masculino con un 66,5 %. Mientras, en la investigación de *Parada-Guzmán* y otros<sup>(8)</sup> el sexo predominante fue el femenino con un 61,4 %, al igual que en *García-Gómez* y otros,<sup>(9)</sup> con un 65,1 %, lo que no coincidió con los resultados del presente estudio.

La literatura refiere que, en cuanto a la raza, se observa más en pacientes de raza negra, hasta casi un 30 %, <sup>(10,11)</sup> seguida por la raza blanca; en última instancia, los asiáticos son los de menor riesgo, lo que difiere con el presente estudio, donde la raza predominante resultó la blanca.

La trombosis venosa profunda se localiza con mayor frecuencia en los miembros inferiores, porque el flujo habitualmente es más lento; y el efecto de la gravedad, mayor.<sup>(12)</sup> La incidencia más alta, según la literatura, en casi un 90 % de los casos ocurre en el lado izquierdo, debido a la anatomía, la compresión de la vena ilíaca izquierda por la arteria ilíaca derecha.<sup>(13)</sup>

En cuanto a la extremidad más afectada, en este estudio se evidenció que fue el miembro inferior izquierdo, semejante a la investigación de *Parada-Guzmán* y otros,<sup>(8)</sup> donde la extremidad inferior izquierda tenía una frecuencia de 51,8 %; y con la de *García* y otros,<sup>(12)</sup> con un 69 % de afectación en el lado izquierdo más que en el derecho.

En este estudio los factores de riesgos predominantes fueron la edad, la inmovilización y los antecedentes previos de TVP, lo que difiere de la investigación de *García* y otros,<sup>(12)</sup> donde la inmovilización ocupa el primer lugar y le sigue la presencia de neoplasias malignas.

El presente estudio muestra resultados similares a los de *Bustillo* y otros,<sup>(7)</sup> en cuanto a que los factores de menos incidencia fueron el uso de anticonceptivos orales y esteroides con tres y cuatro casos, respectivamente. No sucedió así con el

de mayor incidencia, el cual fue la inmovilización, mientras que en este estudio ocupó el segundo lugar.

En el estudio de *Parada-Guzmán* y otros,<sup>(8)</sup> la inmovilización e historia de trombosis tiene un papel importante en la aparición de TVP, lo que coincide con los resultados aquí presentados.

*Kappes* y otros<sup>(14)</sup> realizaron un estudio sobre prevalencia de los factores de riesgo en enfermedad tromboembólica venosa, y resaltaron a la edad como factor de riesgo principal en su división en cuatros grupos; también en resonancia con este estudio.

Por su parte, para *Robalino* y *Rojas*<sup>(15)</sup> los factores asociados a la trombosis venosa profunda, obtenidos por la aplicación ACP (0,933 bipedestación permanente; 0,9 consumo de tabaco u alcohol), fueron los dos más frecuentes, a diferencia de este estudio.

El orden de los factores de riesgo para trombosis venosa profunda varía, pero se puede observar la predominancia de la inmovilización y de historia previa de TVP.

Se concluye que los pacientes mayores de 60 años presentan más riesgo de padecer trombosis venosa profunda. Además, los factores de riesgo de mayor incidencia en este estudio resultaron la edad y la inmovilización prolongada.

## Referencias bibliográficas

1. Vázquez Gutiérrez GL, Vázquez Palanco JR, Guerra Frutos C, González Sotomayor I, Sosa García D. Factores de riesgo asociados a la trombosis venosa profunda en niños. *Multimed*. 2019 [acceso 29/09/2023];23(6):1262-77. Disponible en: [https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-48182019000601262&lng=es](https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182019000601262&lng=es)
2. Montes-Vélez RS, Guevara-Facuy DB, Llor-Intriago MM. Trombosis venosa profunda. *Dom. Cien*. 2022 [acceso 29/09/2023];8(3):2496-2509. Disponible en: <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>
3. Laynez Chay JM, Garzaro Sandoval MM, Molina Pinto MP, Recinos Lara GE. Trombosis venosa profunda: factores de riesgo y profilaxis. Asociación de Medicina Interna de Guatemala. 2017 [acceso 29/09/2023]:18-21. Disponible en: <https://fi-admin.bvsalud.org>



4. Consenso de Enfermedad Tromboembólica Aguda. Rev. Argent. Cardiol. 2016 Feb. [acceso 29/09/2023];84(1):1-5. Disponible en: [https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1850-37482016000100017&lng=es](https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-37482016000100017&lng=es)
5. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud del Ministerio de Salud Pública de Cuba. Anuario estadístico de Salud. Gaceta Oficial de la República de Cuba. No. 59 Extraordinaria; 2018 Oct 24 [acceso 29/09/2023]. Disponible en: <http://bvscuba.sld.cu/anuario-estadistico-de-cuba/>
6. Li L, Zhen J, Huang L, Zhou J, Yao L, Xu L, *et al.* The risk factors for deep venous thrombosis in critically ill older adult patients: a subgroup analysis of a prospective, multicenter, observational study. BMC Geriatr. 2022 [acceso 04/10/2023];22(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36536310/>
7. Bustillo Santandreu MJ, Alvarez Lopez Y, Feito Catex TR, Garcia Seco F, Montes de Oca Garcia Y, Gonzalez Bustillo EA. Morbi-mortalidad de la enfermedad tromboembólica venosa en el Hospital Universitario Arnaldo Millan Castro. Rev. Cubana Angiol Cir Vasc. 2022 [acceso 04/10/2023];23(1):e320. Disponible en: [https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1682-00372022000100006&lng=es](https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1682-00372022000100006&lng=es)
8. Parada-Guzmán M, Sierra MA, Olivares-Cruz S, Balderrama CA. Frecuencia y factores de riesgo de trombosis venosa profunda asociada a pacientes con COVID-19. Rev Mex Angiol. 2022 [acceso 04/10/2023];50(1):14-9. Disponible en: [www.RMAngiologia.com](http://www.RMAngiologia.com)
9. García-Gómez MA, García-Pérez J, Colorado-Cruz MF, López-Burgos CP, López-Zamora B, León-Pérez KM, *et al.* Etiología, factores de riesgo e Índice de viscosidad sanguíneo total en enfermedad tromboembólica venosa. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2023 [acceso 22/11/2025];61(2):140-6. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10399765/>
10. Trombosis Venosa profunda y embolia pulmonar. Intramed.net; 2025 [acceso 22/11/2025]. Disponible en: <https://www.intramed.net/contenido.asp?contenido=89456>
11. Gil Gil I, Carrasxo Carrasco E, Caballer Rodilla J, Ramirez Torres JM, Pedraza Garcia J, Garcia Vallejo O, *et al.* Enfermedad Tromboembolica Venosa en Atencion Primaria. SEMERGEN. 2020 [acceso 22/11/2025]:15. Disponible en: [https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://semergen.es/files/docs/grupos/vasculopatias/tromboembolica-atencion-primaria.pdf&ved=2ahUKEwjK5PXQ792BAxU\\_MlkFHd2XAAYQFnoECB8QAQ&usg=AOvVaw0o9W1kT4ygdD1s7k\\_1](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://semergen.es/files/docs/grupos/vasculopatias/tromboembolica-atencion-primaria.pdf&ved=2ahUKEwjK5PXQ792BAxU_MlkFHd2XAAYQFnoECB8QAQ&usg=AOvVaw0o9W1kT4ygdD1s7k_1)

12. García Fajardo JD, Martín Rodríguez A, Flores Ramírez I, Musle Acosta M, Pereira Moya C. Características clínico epidemiológicas de pacientes con trombosis venosa profunda en los miembros inferiores. MEDISAN. 2020 [acceso 22/11/2025];24(3). Disponible en: <http://medisan.sld.cu/index.php/san/rt/captureCite/3037/0>
13. Nemeth B, Lijferin WM, Nelissen RG, Schipper IB, Rosendaal ER, Le Cessie S, *et al.* Risk for recurrent venous thromboembolism following surgery. JAMA Netw Open. 2019 [acceso 22/11/2025];2(5):196420. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2733182>
14. Kappes M, Rivera V, Riquelme V, Osorio K, Eichele D, Tapia CG, *et al.* Estudio de prevalencia de factores de riesgo para enfermedad tromboembólica en pacientes quirúrgicos adultos y las medidas preventivas implementadas. Rev. Chil. Anest. 2023 [acceso 22/11/2025];52(3):282-8. Disponible en: <https://revistachilenadeanestesia.cl/PII/revchilanestv5221031127.pdf>
15. Robalino Freire ADR, Rojas Conde LG. Factores de riesgo de trombosis venosa profunda en el personal administrativo de una universidad ecuatoriana. J. Health NPEPS. 2023 [acceso 22/11/2025];8(1). Disponible en: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/11084>

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

### **Contribución de los autores**

*Conceptualización:* Lázaro Chirino Díaz, Diannys Rodríguez Mapolón, José Arnaldo Barnés Domínguez y Damaris Pérez Leonard.

*Curación de datos:* Lázaro Chirino Díaz, Diannys Rodríguez Mapolón, José Arnaldo Barnés Domínguez y Damaris Pérez Leonard.

*Análisis formal:* Lázaro Chirino Díaz, Diannys Rodríguez Mapolón, José Arnaldo Barnés Domínguez y Damaris Pérez Leonard.

*Investigación:* Lázaro Chirino Díaz y Diannys Rodríguez Mapolón.

*Metodología:* Lázaro Chirino Díaz, Diannys Rodríguez Mapolón y José Arnaldo Barnés Domínguez.

*Supervisión:* Lázaro Chirino Díaz y Diannys Rodríguez Mapolón.

*Validación:* Lázaro Chirino Díaz, Diannys Rodríguez Mapolón, José Arnaldo Barnés Domínguez y Damaris Pérez Leonard.

*Visualización:* Lázaro Chirino Díaz, Diannys Rodríguez Mapolón, José Arnaldo Barnés Domínguez y Damaris Pérez Leonard.

*Redacción-borrador original:* Lázaro Chirino Díaz, Diannys Rodríguez Mapolón, José Arnaldo Barnés Domínguez y Damaris Pérez Leonard.

*Redacción-revisión y edición:* Lázaro Chirino Díaz, Diannys Rodríguez Mapolón, José Arnaldo Barnés Domínguez y Damaris Pérez Leonard.