



Directriz nº 417: Prevención de la Enfermedad Tromboembólica Venosa en Cirugía Ginecológica

Guideline No. 417: Prevention of Venous Thromboembolic Disease in Gynaecological Surgery

Katy Tafler MD Anita Kuriya MD Nicole Gervais MA Nicholas Leyland MD

RESUMEN

Objetivo

El objetivo principal de esta guía de práctica clínica es proporcionar a los ginecólogos un algoritmo y evidencia para guiar el uso de trombopprofilaxis en cirugía ginecológica.

Población objetivo

Todas las pacientes sometidas a cirugía ginecológica por indicaciones benignas o malignas.

Beneficios, daños y costos

La implementación de esta guía beneficiará a las pacientes que se someten a cirugía ginecológica y brindará a los médicos un algoritmo estándar para el uso de la trombopprofilaxis perioperatoria.

Evidencia

Los siguientes términos de búsqueda se ingresaron en MEDLINE, Google Scholar y Cochrane en 2017 y 2018: TEV, PE, TVP, trombopprofilaxis, cirugía ginecológica, heparina, medias de compresión graduada, medias neumáticas intermitentes, obesidad, pediatría, cirugía mínimamente invasiva, inducida por heparina trombocitopenia, anestesia regional). Los artículos incluidos fueron ensayos controlados aleatorios, metanálisis, revisiones sistemáticas y estudios observacionales. Se identificaron publicaciones adicionales a partir de las listas de referencias de estos artículos. No hubo límites de fechas, pero los resultados de la búsqueda se limitaron únicamente a artículos en inglés. Las búsquedas se actualizaron e incorporaron a la guía hasta septiembre de 2018.

Métodos de validación

Los autores calificaron la calidad de la evidencia y la fuerza de las recomendaciones utilizando el enfoque Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE). Consulte el [Apéndice A](#) en línea ([Tablas A1](#) para definiciones y [A2](#) para interpretaciones de recomendaciones fuertes y débiles).

Usuarios previstos

Ginecólogos y otros miembros del equipo quirúrgico.

RECOMENDACIONES (Calificaciones de GRADO entre paréntesis)

- 1- Se debe considerar el riesgo de tromboembolismo venoso antes de la operación y se debe fomentar un enfoque estándar para la profilaxis a través de conjuntos de órdenes estandarizados cuando estén disponibles (*fuerte, moderado*). Se fomenta un enfoque de equipo en los casos difíciles.
- 2- Se debe asesorar a los pacientes sobre el riesgo de tromboembolismo venoso y el alta informada debe incluir una discusión sobre los signos y síntomas del tromboembolismo venoso junto con el curso de acción recomendado en caso de que ocurra (*fuerte, moderado*).
- 3- Se debe alentar a los pacientes a deambular lo antes posible (dentro de las primeras 24 h) después de la cirugía para disminuir el riesgo de tromboembolismo venoso (*fuerte, moderado*).
- 4- Las medias de compresión intermitente, cuando estén disponibles, son preferibles a las medias de compresión graduada (*fuerte, moderada*).
- 5- Se recomienda la heparina de bajo peso molecular o la heparina no fraccionada en dosis bajas como primera opción para la trombopprofilaxis farmacológica en la mayoría de los casos (*fuerte, alta*).
- 6- Para pacientes que se someten a cirugía ginecológica por enfermedad benigna, se debe administrar heparina no fraccionada en dosis bajas posoperatorias cada 12 horas (dos veces al día) (*fuerte, moderada*). Para pacientes sometidos a cirugía ginecológica por enfermedad maligna, se debe administrar una dosis baja no fraccionada posoperatoria cada 8 horas (3 veces al día) (*fuerte, moderada*).
- 7- Si los pacientes con disfunción renal requieren trombopprofilaxis farmacológica, se recomienda heparina no fraccionada en dosis bajas (*fuerte, alta*). No se recomienda el uso de heparina de bajo peso molecular o fondaparinux cuando el aclaramiento de creatinina es <30 ml/min (*fuerte, alto*).
- 8- Para los pacientes con alto riesgo de tromboembolismo venoso y que usan heparina de bajo peso molecular o heparina no fraccionada en dosis baja para la trombopprofilaxis, se recomienda la dosificación continua durante 4 semanas después de la operación (*fuerte, moderada*).
- 9- En general, los pacientes que ya toman aspirina en dosis bajas para la prevención cardiovascular primaria o secundaria deben suspenderla 5 a 7 días antes de la cirugía y reiniciar una vez que se garantice la hemostasia. Los pacientes en terapia antiplaquetaria con stent cardíaco reciente, injerto de derivación de arteria coronaria u otra enfermedad cardiovascular significativa pueden continuar con estos agentes después de consultar con el especialista apropiado para la planificación quirúrgica (*fuerte, bajo*).
- 10- La trombopprofilaxis debe implementarse en función de la evaluación del riesgo preoperatorio, tal como se describe en esta guía. Para la mayoría de los pacientes, se recomienda la profilaxis mecánica con o sin farmacoterapia según los riesgos y beneficios anticipados (*fuerte, moderado*).
- 11- Cuando los pacientes tienen un alto riesgo de tromboembolismo venoso y un alto riesgo de complicaciones hemorrágicas importantes, se recomienda un enfoque de equipo que incluya consultas con el departamento de medicina (*fuerte, moderado*). Puede haber beneficios al combinar la compresión neumática intermitente y las medias de compresión graduada en esta población (*condicional, baja*).
- 12- Para pacientes con alto riesgo de tromboembolismo venoso y con contraindicación a las heparinas, se puede utilizar el uso de fondaparinux y profilaxis mecánica (*fuerte, moderada*). Se recomienda una mayor vigilancia de las complicaciones hemorrágicas cuando se utiliza fondaparinux para la trombopprofilaxis (*fuerte, moderada*).

13- El conocimiento del riesgo de tromboembolismo venoso debe extenderse a los pacientes pediátricos y adolescentes y se recomienda un enfoque de equipo para la profilaxis del tromboembolismo venoso, que involucre a un pediatra y/o hematólogo pediátrico, para pacientes con alto riesgo (*fuerte, bajo*).

14- Se recomienda ajustar la dosis de trombopprofilaxis farmacológica para pacientes con un IMC >40 kg/m² (*fuerte, moderado*).

15- No hay indicación para suspender la terapia de reemplazo hormonal antes de la operación, y no es necesario suspender los anticonceptivos orales antes de la operación en pacientes con bajo riesgo de tromboembolismo venoso (*fuerte, moderado*).

16- Se recomienda la consulta preoperatoria con anestesia cuando esté indicada la trombopprofilaxis farmacológica y se esté considerando la anestesia regional (*fuerte, muy baja*).

Fragmentos de sección

INTRODUCCIÓN

El término *tromboembolismo venoso* (TEV) incluye la trombosis venosa profunda (TVP) y la embolia pulmonar (EP). El riesgo de TEV comienza antes de la operación y es más alto durante la cirugía y en el período postoperatorio inmediato, y persiste hasta 12 semanas después de la operación.¹ TEV se asocia con un aumento de más de 6 veces en la mortalidad tanto para pacientes médicos como quirúrgicos.^{2,3} La tasa de letalidad a los 30 días está entre el 2 % y el 5,5 % para la TVP y entre el 3,9 % y el 33 % para la EP, lo que convierte a la TEV en la causa más común de enfermedad prevenible.

Riesgo de tromboembolismo venoso

Se ha descubierto que muchos factores relacionados con el paciente y el procedimiento contribuyen al riesgo de TEV de una persona. La mayoría de los pacientes hospitalizados tienen más de 1 factor de riesgo de TEV y el 40% tiene 3 o más.³ **El Cuadro 1** enumera estos factores de riesgo ampliamente aceptados de estudios previos.

Factores de riesgo de tromboembolismo venoso

Deambulación temprana

No existen estudios en la población de cirugía ginecológica que investiguen la movilización postoperatoria temprana para prevenir la trombosis venosa. Múltiples estudios en otras poblaciones quirúrgicas han demostrado el beneficio de esta intervención fácil y rentable.^{21,22} Los estudios que involucran cirugía ortopédica muestran una reducción de hasta 30 veces en la TVP posoperatoria con un protocolo de movilización temprana²¹ y una reducción de hasta el 70 % en la TEV cuando los pacientes deambularon el día 2 o antes del posoperatorio.²² Para estos

Dispositivos de compresión neumática intermitente

Los dispositivos de compresión neumática intermitente (IPC) comprimen la parte inferior de la pierna de forma intermitente con una bomba neumática para evitar la estasis venosa.²⁶ Los metanálisis de las directrices de la ACCP de 2012, que involucraron a una variedad de pacientes quirúrgicos, incluidos pacientes de cirugía ginecológica, encontraron que la IPC reduce la TVP en un 60 % en comparación con ninguna profilaxis, con datos insuficientes sobre el efecto de la IPC en la incidencia de EP.¹⁵ Estos hallazgos han sido respaldados por otros metanálisis independientes.^{27,28} y un

Heparina no fraccionada de dosis baja

La heparina no fraccionada en dosis bajas (LDUH) es, con mucho, el agente farmacológico más ampliamente estudiado para la tromboprofilaxis perioperatoria.³¹ Los datos agrupados de numerosos estudios tanto en cirugía ginecológica como en otras especialidades quirúrgicas han demostrado que la LDUH reduce significativamente el riesgo de TEV en comparación con la ausencia de profilaxis. Estos estudios incluyen ECA,^{39, 40, 41} revisiones sistemáticas,^{31, 42} y un metanálisis, que concluyó que, en comparación con ninguna profilaxis, la LDUH redujo el riesgo de muerte por

RECOMENDACIONES POR NIVEL DE RIESGO

Consideramos 2 guías internacionales que brindan recomendaciones sobre tromboprofilaxis en cirugía abdominopélvica: las recomendaciones de la ACCP de 2012 para pacientes de cirugía no ortopédica y el Boletín de práctica del American College of Obstetricians and Gynecologists de 2007 sobre prevención de TVP y EP en cirugía ginecológica.^{15, 78} Por ahora, estas son las guías publicadas más recientes disponibles. Las recomendaciones de la ACCP son las guías internacionales más aceptadas sobre este tema. Para poder hacer

Pacientes con contraindicaciones a la heparina

Algunos pacientes pueden ser alérgicos a la heparina o tener antecedentes de TIH. La HIT es causada por la producción de un autoanticuerpo dirigido contra el factor plaquetario endógeno 4 (PF4), que activa la función plaquetaria y puede conducir a una coagulopatía catastrófica, que incluye trombosis arterial y venosa, así como hemorragia.⁸⁹ Debido a que la mortalidad puede llegar al 20%-30% en pacientes con antecedentes de HIT, la heparina está contraindicada. Para pacientes con contraindicaciones a la heparina que tienen un alto riesgo de TEV,

Anestesia regional

La Sociedad Estadounidense de Anestesia Regional y Medicina del Dolor (ASRA) ha proporcionado pautas basadas en evidencia para el manejo de la tromboprofilaxis perioperatoria para pacientes que reciben anestesia regional.¹⁰⁸ Recomendación 16

Filtro de vena cava inferior

Si bien un filtro de vena cava inferior (IVC) puede prevenir aún más la EP en pacientes con TVP conocida, no hay evidencia que respalde el uso de estos dispositivos para la profilaxis de TEV.^{15, 48} Cierta evidencia sugiere que el uso de un filtro IVC para la prevención de TEV resultará

CONCLUSIÓN

La alta mortalidad y morbilidad asociada con la TEV perioperatoria valida la importancia de considerar la tromboprofilaxis en pacientes sometidas a cirugía ginecológica. Hay 2 enfoques amplios para la estratificación del riesgo de TEV, como se describe en la presente guía: (1) el enfoque de factor de riesgo individualizado y (2) el enfoque basado en grupos. Una encuesta nacional canadiense de 2008 identificó la falta de estandarización como la barrera más común para el uso adecuado de la tromboprofilaxis.¹¹⁰

Traducción y adaptación: Dra. Patricia Cingolani

Fuente: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1701216321003054>

Material suplementario

Los datos complementarios relacionados con este artículo se pueden encontrar en <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2021.04.003> .

References (110)

- AH Freeman *et al.*
[Venous thromboembolism following minimally invasive surgery among women with endometrial cancer](#)

Gynecol Oncol
(2016)
- W Stroud *et al.*
[Validation of a venous thromboembolism risk assessment model in gynecologic oncology](#)

Gynecol Oncol
(2014)
- BS Salter *et al.*
[Heparin-induced thrombocytopenia: a comprehensive clinical review](#)

Journal of the American College of Cardiology
(2016 May 31)
- MH Einstein *et al.*
[Venous thromboembolism prevention in gynecologic cancer surgery: a systematic review](#)

Gynecol Oncol
(2007)
- JM Pavon *et al.*
[Effectiveness of Intermittent Pneumatic Compression Devices for Venous Thromboembolism Prophylaxis in High-Risk Surgical Patients: A Systematic Review](#)

J Arthroplasty
(2016)
- GL Maxwell *et al.*
[Pneumatic compression versus low molecular weight heparin in gynecologic oncology surgery: a randomized trial](#)

Obstet Gynecol
(2001)
- CJ Pannucci *et al.*
[Validation of the Caprini risk assessment model in plastic and reconstructive surgery patients](#)

J Am Coll Surg
(2011)
- H Vinazzer *et al.*
[Prophylaxis of postoperative thromboembolism by low dose heparin and by acetylsalicylic acid given simultaneously. A double blind study](#)

Thrombosis research
(1980)
- Y Falck-Ytter *et al.*
[Prevention of VTE in orthopedic surgery patients: Antithrombotic therapy and prevention of thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines](#)

Chest.
(2012)
- KA Bauer
[New pentasaccharides for prophylaxis of deep vein thrombosis: pharmacology](#)

Chest
(2003)