Profilaxis TVP en paciente ingresado /alta precoz.

Profilaxis ETV en paciente ingresado / alta precoz.

Paco Pedro. R43 de Medicina Interna.

Profilaxis de la Enfermedad Tromboembólica Venosa (ETV)

Profilaxis ETV en paciente ingresado / alta precoz.

Recomendaciones estándar

- Guías clínicas.
- Sociedades científicas:
  - Españolas
  - Internacionales

- Cuánto es capaz de prevenir.
- Diferentes situaciones clínicas: cuánto previenen.

- Papel de los ACODs (DOACs)

Prophylaxis for Hospitalized and Non-Hospitalized Medical Patients

American Society of Hematology **2018** Guidelines for Management of Venous Thromboembolism

American Society of Hematology 2018 guidelines for management of venous thromboembolism: prophylaxis for hospitalized and non-hospitalized medical patients

Holger J. Schünemann, Mary Cushman, Allison E. Burnett, Susan R. Kahn, Jan Beyer-Westendorf, Frederick A. Spencer, Suely M. Rezende, Neil A. Zakai, Kenneth A. Bauer, Francesco Dentali, Jill Lansing, Sara Balduzzi, Andrea Darzi, Gian Paolo Morgano, Ignacio Neumann, Robby Nieuwlaat, Juan J. Yepes-Nuñez, Yuan Zhang, and Wojtek Wiercioch

CLINICAL GUIDELINES

blood advances

American Society of Hematology 2018 guidelines for management of venous thromboembolism: prophylaxis for hospitalized and nonhospitalized medical patients

Holger J. Schünemann,[1,2,*] Mary Cushman,[3,4,*] Allison E. Burnett,[5] Susan R. Kahn,[6] Jan Beyer-Westendorf,[7,8] Frederick A. Spencer,[1] Suely M. Rezende,[9] Neil A. Zakai,[3,4] Kenneth A. Bauer,[10] Francesco Dentali,[11] Jill Lansing,[12] Sara Balduzzi,[13] Andrea Darzi,[2] Gian Paolo Morgano,[2] Ignacio Neumann,[2,14] Robby Nieuwlaat,[2] Juan J. Yepes-Nuñez,[2] Yuan Zhang,[2] and Wojtek Wiercioch[2]

[1]Department of Medicine and [2]Department of Health Research Methods, Evidence and Impact, McMaster University, Hamilton, ON, Canada; [3]Department of Medicine and [4]Department of Pathology and Laboratory Medicine, University of Vermont Larner College of Medicine and University of Vermont Medical Center, Burlington, VT; [5]Inpatient Antithrombosis Service, University of New Mexico Health Sciences Center, Albuquerque, NM; [6]Department of Medicine, McGill University and Lady Davis Institute, Montreal, QC, Canada; [7]Thrombosis Research Unit, Division of Hematology, Department of Medicine I, University Hospital "Carl Gustav Carus," Dresden, Germany; [8]Kings Thrombosis Service, Department of Hematology, Kings College London, United Kingdom; [9]Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil; [10]Department of Medicine, Beth Israel Deaconess Medical Center, Harvard Medical School, Boston, MA; [11]Department of Medicine and Surgery, Insubria University, Varese, Italy; [12]State University of New York, Albany, NY; [13]Cochrane Italy, Department of Diagnostic, Clinical and Public Health Medicine, University of Modena and Reggio Emilia, Modena, Italy; and [14]Department of Internal Medicine, School of Medicine, Pontificia Universidad Catolica de Chile, Santiago, Chile

Background: Venous thromboembolism (VTE) is the third most common vascular disease. Medical inpatients, long-term care residents, persons with minor injuries, and long-distance travelers are at increased risk.

Objective: These evidence-based guidelines from the American Society of Hematology (ASH) intend to support patients, clinicians, and others in decisions about preventing VTE in these groups.

Methods: ASH formed a multidisciplinary guideline panel balanced to minimize potential bias from conflicts of interest. The McMaster University GRADE Centre supported the guideline-development process, including updating or performing systematic evidence reviews. The panel prioritized clinical questions and outcomes according to their importance for clinicians and adult patients. The Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation approach was used to assess evidence and make recommendations, which were subject to public comment.

Results: The panel agreed on 19 recommendations for acutely ill and critically ill medical inpatients, people in long-term care facilities, outpatients with minor injuries, and long-distance travelers.

Conclusions: Strong recommendations included provision of pharmacological VTE prophylaxis in acutely or critically ill inpatients at acceptable bleeding risk, use of mechanical prophylaxis when bleeding risk is unacceptable, against the use of direct oral anticoagulants during hospitalization, and against extending pharmacological prophylaxis after hospital discharge. Conditional recommendations included not to use VTE prophylaxis routinely in long-term care patients or outpatients with minor VTE risk factors. The panel conditionally recommended use of graduated compression stockings or low-molecular-weight heparin in long-distance travelers only if they are at high risk for VTE.

Summary of recommendations

Background

Venous thromboembolism (VTE) is the third most common cardiovascular diagnosis, with an incidence rate of ~1 in 1000 annually in middle age and increasing to nearly 1% annually in nonagenarians.[1] About 50% of all VTE events occur as a result of a current or recent hospital admission for surgery or acute medical illness.[2,3] Hospital-acquired VTE is preventable, with interventions including anticoagulants and mechanical measures, including compression stockings and intermittent pneumatic compression.

Submitted 27 June 2018; accepted 19 September 2018. DOI 10.1182/bloodadvances.2018022954.
*H.J.S. and M.C. are joint first authors.
Resources for implementing these guidelines, including apps, patient decision aids, and teaching slide sets, may be accessed at the ASH Web page hematology.org/vte.

The full-text version of this article contains a data supplement.
© 2018 by The American Society of Hematology

ETV

Antecedentes:

- La enfermedad tromboembólica venosa o el tromboembolismo venoso ETV es la tercera enfermedad vascular más común.
- Tienen un riesgo mayor:
  - pacientes médicos hospitalizados,
  - residentes en centros de crónicos,
  - personas con lesiones menores,
  - viajeros de larga distancia.

ETV

Objetivo:

Esta guía de la Sociedad Estadounidense de Hematología (ASH), basada en la evidencia, tiene como objetivo ayudar a los pacientes, médicos y otras personas en las decisiones sobre la prevención del ETV en estos grupos.

ETV

Métodos:

ASH formó un panel de directrices multidisciplinario equilibrado para minimizar posibles sesgos derivados de conflictos de intereses. El Centro GRADE de la Universidad McMaster apoyó el proceso de desarrollo de directrices, incluida la actualización o la realización de revisiones sistemáticas de la evidencia. El panel priorizó las preguntas y los resultados clínicos según su importancia para los médicos y los pacientes adultos. Se utilizó el enfoque de Evaluación, Desarrollo y Calificación de Recomendaciones para evaluar la evidencia y hacer recomendaciones, que fueron sujetas a comentario público.

ETV

Resultados:

El panel acordó 19 recomendaciones para pacientes hospitalizados con enfermedades agudas y críticas, personas institucionalizadas en centros de crónicos, pacientes ambulatorios con lesiones menores y viajeros de larga distancia.

ETV en pacientes ingresados es frecuente

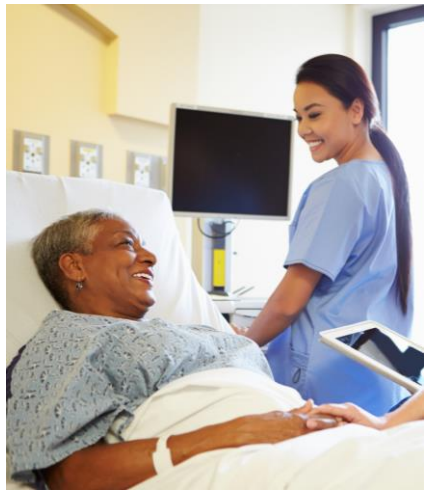
La **mitad** de episodios de ETV ocurren en el ingreso hospitalario en cirugía (24%) o por enferm. médicas (22%)

Factores de riesgo de ETV en el hospital incluyen: cáncer, edad avanzada, ETV previa, vía central, inmovilidad

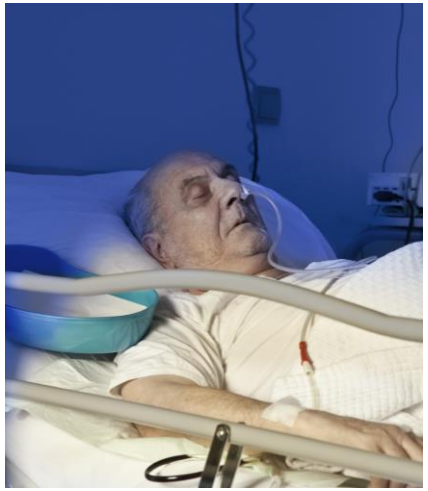
40% de los pacientes hospitalizados tienen 3 o más factores de riesgo para ETV

El riesgo de trombosis en los pacientes médicos ingresados persiste **45 a 60 días** después del alta

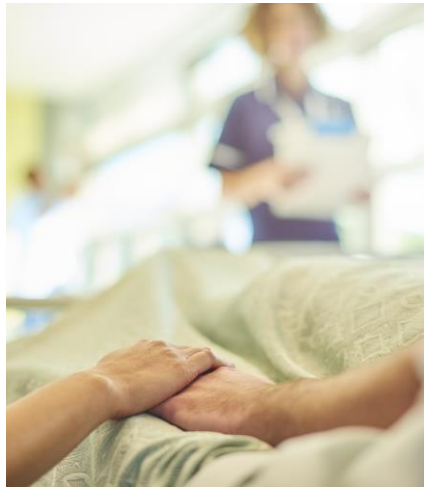
Grupos de pacientes



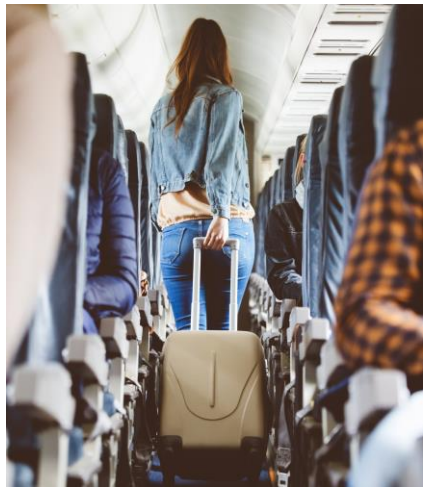
Paciente médico enfermo agudo
Pacientes hospitalizados por enfermedad médica



Paciente críticamente enfermo
Pacientes con una enfermedad que pone en peligro su vida y requieren ingreso en UCI.



Paciente médico con enfermedad crónica
Personas con afecciones médicas atendidas en residencia de larga estancia.



Viajero de larga distancia
Aquellos que viajen en avión por ≥ 4 horas

¿Riesgo de tener una ETV en el hospital?

- Los modelos de evaluación de riesgos (RAM, Risk Assessment Models) pueden identificar a los pacientes hospitalizados con alto riesgo
- ***Ejemplos:*** Padua, IMPROVE-VTE Scores

Estos RAM no están ampliamente validados para guiar las decisiones sobre la profilaxis.

Padua RAM: Factores
ETV previa
Trombofilia
Cáncer activo
Edad > 70 años
Movilidad Reducida
Trauma/cirugía reciente
Insuficiencia cardiaca o respiratoria
IAM o ictus agudo
Tratamiento hormonal
Obesidad (BMI > 30)
Infección/reumatológico

IMPROVE-VTE RAM: Factores
ETV previa
Trombofilia
Cáncer activo
Edad > 60 años
Inmovilización de ≥ 7 días
Parálisis de miembros inferiores
Estancia en UCI

Spyropoulos Chest 2011
Leizorovicz Circulation 2004

Pacientes médicos con enfermedad aguda: profilaxis farmacológica del ETV

¿Se debe utilizar algún anticoagulante parenteral (HNF, HBPM o fondaparinux) en lugar de ningún anticoagulante parenteral en pacientes con enfermedades agudas para la profilaxis del TEV?
Si se utiliza profilaxis farmacológica, ¿debería utilizarse HBPM frente a UFH?
Si se utiliza profilaxis farmacológica, ¿se debe utilizar fondaparinux frente a HBPM o UFH?

Recomendaciones 1, 2 y 3.

En pacientes médicos con enfermedades agudas, se sugiere usar HNF, HBPM o fondaparinux en lugar de ningún anticoagulante parenteral (recomendación condicional, baja certeza en la evidencia de los efectos).

Entre estos anticoagulantes, el panel sugiere usar HBPM (baja certeza en la evidencia de los efectos) o fondaparinux (muy baja certeza en la evidencia de los efectos) en lugar de HNF (recomendación condicional).

Observación: Estas recomendaciones también se aplican a pacientes con accidente cerebrovascular que reciben profilaxis de ETV.

Pacientes médicos críticos: profilaxis farmacológica del ETV

¿Se debe utilizar alguna heparina (HNF o HBPM) en lugar de ninguna HNF o HBPM para la profilaxis de la trombosis venosa en pacientes críticamente enfermos?

Recomendación 4.

En pacientes médicos críticos, se recomienda usar HNF, HBPM versus ningún anticoagulante parenteral (recomendación fuerte, certeza moderada en la evidencia de los efectos).

Entre estos anticoagulantes, el panel sugiere usar HBPM (baja certeza en la evidencia de los efectos) o fondaparinux (muy baja certeza en la evidencia de los efectos) en lugar de HNF (recomendación condicional).

Observación: Estas recomendaciones también se aplican a pacientes con accidente cerebrovascular que reciben profilaxis de ETV.

HBPM frente a HNF

¿Debería utilizarse HBPM frente a UFH para la profilaxis de ETV en pacientes críticos?

Recomendación 5.

En pacientes médicos críticamente enfermos, se *sugiere* el uso de HBPM sobre HNF (recomendación condicional, certeza moderada en la evidencia de efectos).

Los pacientes críticamente enfermos pueden requerir otras opciones de profilaxis debido a disfunción hepática o renal.

Profilaxis mecánica vs farmacológica

¿Debería utilizarse la profilaxis mecánica de ETV frente a la profilaxis farmacológica de ETV en pacientes médicos con enfermedades agudas o críticas?

Recomendación 6.

En pacientes médicos agudos o críticamente enfermos, se *sugiere* el uso de profilaxis farmacológica de ETV en lugar de profilaxis mecánica de ETV (recomendación condicional, certeza muy baja en la evidencia de los efectos)

Mecánica versus ninguna profilaxis

¿Se debe utilizar profilaxis mecánica de ETV versus ninguna profilaxis de ETV en pacientes médicos con enfermedades agudas o críticas?

Recomendación 7.

En pacientes médicos agudos o críticamente enfermos que no reciben profilaxis farmacológica para ETV, se *sugiere* el uso de profilaxis mecánica para ETV en lugar de ninguna profilaxis para ETV (recomendación condicional, certeza moderada en la evidencia de efectos).

Profilaxis mecánica combinada con farmacológica versus mecánica sola

¿Debería utilizarse la profilaxis mecánica combinada con farmacológica para el ETV frente a la profilaxis mecánica sola para el ETV en pacientes médicos con enfermedades agudas o críticas?

Recomendación 8.

En pacientes médicos con enfermedades agudas o críticas, se *sugiere* el uso de profilaxis mecánica sola en lugar de mecánica combinada con farmacológica para el ETV (recomendación condicional, certeza muy baja en la evidencia de los efectos).

Profilaxis mecánica combinada con farmacológica versus profilaxis farmacológica sola

¿Debería utilizarse la profilaxis mecánica combinada con farmacológica para el ETV frente a la profilaxis farmacológica sola para el ETV en pacientes médicos con enfermedades agudas o críticas?

Recomendación 9.

En pacientes médicos con enfermedades agudas o críticas, el panel de directrices de la ASH *sugiere* la profilaxis farmacológica del ETV sola en lugar de la mecánica combinada con profilaxis farmacológica del ETV (recomendación condicional, certeza muy baja en la evidencia de los efectos).

Dispositivos de compresión neumática vs medias de compresión graduada

¿Deberían utilizarse dispositivos de compresión neumática en lugar de medias de compresión graduada para la profilaxis de ETV en pacientes con enfermedades agudas o críticas?

Recomendación 10.

En pacientes médicos agudos o críticamente enfermos que no reciben profilaxis farmacológica de ETV, se sugiere el uso de dispositivos de compresión neumática o medias de compresión graduada para la profilaxis de ETV (recomendación condicional, certeza muy baja en la evidencia de efectos

ACOD en pacientes médicos con enfermedades agudas

¿Debería utilizarse cualquier ACOD frente a HBPM para la profilaxis del ETV en pacientes médicos hospitalizados con enfermedades agudas?

¿Cualquier ACOD extendido más allá del alta hospitalaria versus profilaxis de ETV sin ACOD de duración estándar administrada en el hospital debería usarse solo en pacientes médicos con enfermedades agudas?

Recomendación 11.

En pacientes médicos hospitalizados con enfermedades agudas, se recomienda el uso de HBPM en lugar de ACOD como profilaxis del ETV (recomendación fuerte, certeza moderada en la evidencia de los efectos).

Recomendación 12.

En pacientes médicos hospitalizados con enfermedades agudas, se recomienda la profilaxis de ETV para pacientes hospitalizados con HBPM únicamente, en lugar de la profilaxis de ETV para pacientes hospitalizados y extender la duración ambulatoria con ACOD (recomendación fuerte, certeza moderada en la evidencia de los efectos).
Observación: Si los pacientes están tomando ACOD por otros motivos, es posible que esta recomendación no se aplique.

Profilaxis ambulatoria de duración prolongada versus profilaxis exclusiva para pacientes hospitalizados en pacientes médicos con enfermedades agudas

¿Debería utilizarse la profilaxis farmacológica de ETV de duración prolongada después del alta (es decir, hasta 30 o 40 días) versus la profilaxis farmacológica de ETV solo en el hospital en pacientes médicos hospitalizados con enfermedades agudas?

Recomendación 13.

En pacientes con enfermedades médicas agudas, se recomienda la profilaxis de ETV para pacientes hospitalizados en lugar de pacientes hospitalizados y extenderla a la situación ambulatoria de duración prolongada (recomendación fuerte, certeza moderada en la evidencia de los efectos). **Observación**: Esta recomendación se aplica a la heparina y los ACOD.

Profilaxis ambulatoria de duración prolongada versus HNF o HBPM solo para pacientes hospitalizados en pacientes médicos críticamente enfermos

¿Debería utilizarse una duración prolongada (es decir, hasta 30 ó 40 días) frente a la HNF o la HBPM únicamente intrahospitalaria para la tromboprofilaxis del ETV en pacientes médicos hospitalizados en estado crítico?

Recomendación 14.

En pacientes médicos críticamente enfermos, se recomienda la profilaxis de ETV para pacientes hospitalizados en lugar de pacientes hospitalizados más ambulatorios de duración prolongada (recomendación fuerte, certeza moderada en la evidencia de los efectos)

Pacientes médicos con enfermedades crónicas o pacientes en residencias de ancianos.

¿Debería utilizarse la profilaxis farmacológica del ETV en pacientes con enfermedades crónicas o en residencias de ancianos?

Recomendación 15.

En pacientes con enfermedades crónicas, incluidos los pacientes de residencias de ancianos, se sugiere no utilizar profilaxis para ETV en comparación con el uso de cualquier profilaxis para ETV (recomendación condicional, certeza muy baja en la evidencia de los efectos). **Observación**: Si el estado de un paciente cambia a agudo, se aplicarían otras recomendaciones.

Pacientes ambulatorios médicos con factores de riesgo menores que provocan ETV

¿Debería utilizarse la profilaxis de ETV en pacientes médicos ambulatorios con factores provocadores menores de ETV (p. ej., inmovilidad, lesiones menores, enfermedades/infecciones)?

Recomendación 16.

En pacientes médicos ambulatorios con factores provocadores menores de ETV (p. ej., inmovilidad, lesiones menores, enfermedades, infecciones), se sugiere no utilizar profilaxis de ETV (recomendación condicional, certeza muy baja en la evidencia de los efectos)

Viajeros de larga distancia

¿Los viajeros de larga distancia (>4 horas) deberían utilizar medias de compresión graduada, HBPM o aspirina versus ninguna profilaxis contra el ETV?

Recomendación 17.

En viajeros de larga distancia (>4 horas) sin factores de riesgo de ETV, se sugiere no utilizar medias de compresión graduada, HBPM o aspirina para la profilaxis de ETV (recomendación condicional, certeza muy baja en la evidencia de efectos). **Observación**: Las personas sin factores de riesgo conocidos que valoran mucho la prevención del ETV pueden optar por utilizar medias de compresión graduada (también reducen el edema).

Viajeros de larga distancia

¿Los viajeros de larga distancia (>4 horas) deberían utilizar medias de compresión graduada, HBPM o aspirina versus ninguna profilaxis contra el ETV?

Recomendación 18.

En personas que tienen un riesgo sustancialmente mayor de ETV (p. ej., cirugía reciente, antecedentes de ETV, mujeres posparto, cáncer activo o ≥2 factores de riesgo, incluidas combinaciones de los anteriores con terapia de reemplazo hormonal, obesidad o embarazo), se sugiere el uso de medias de compresión graduada o HBPM profiláctica para viajes de larga distancia (>4 horas) (recomendación condicional, certeza muy baja en la evidencia de efectos).

Viajeros de larga distancia

¿Los viajeros de larga distancia (>4 horas) deberían utilizar medias de compresión graduada, HBPM o aspirina versus ninguna profilaxis contra el ETV?

Recomendación 19.

En personas que tienen un riesgo sustancialmente mayor de ETV (p. ej., cirugía reciente, antecedentes de ETV, mujeres posparto, cáncer activo o ≥2 factores de riesgo, incluidas combinaciones de los anteriores con terapia de reemplazo hormonal, obesidad o embarazo) y en quienes HBPM o las medias de compresión graduada no son factibles (p. ej., entornos con recursos limitados o aversión a los anticoagulantes indicados), se sugiere usar aspirina en lugar de no profilaxis contra el ETV (recomendación condicional, certeza muy baja en la evidencia de los efectos).