

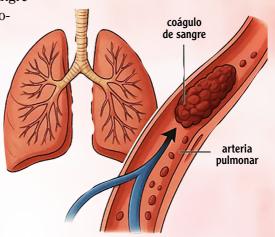


Información para pacientes con embolia pulmonar



¿Qué es una embolia pulmonar?

El embolismo o embolia pulmonar (EP) ocurre cuando un coágulo de sangre bloquea las arterias de los pulmones. Este coágulo suele originarse en las venas profundas de las piernas: trombosis venosa profunda (TVP), se rompe y viaja por el sistema venoso hacia el pulmón, produciendo la EP. La EP puede ser una condición grave, pero con el diagnóstico y tratamiento adecuados, la mayoría de los pacientes se recuperan completamente.



¿Por qué se produce?

Los coágulos se forman con más facilidad en algunas situaciones, como:

- Cirugías recientes o inmovilización prolongada.
- Ingresos hospitalarios o enfermedades graves.
- Embarazo y postparto.
- Tratamiento hormonal o anticonceptivos con estrógenos.
- Historia previa de trombosis o embolia pulmonar.
- Enfermedades como el cáncer, enfermedades autoinmunes o trastornos hereditarios de la coagulación.
- A veces, la causa no se encuentra a pesar de realizar las pruebas adecuadas para aclarar el origen.

¿Qué síntomas produce?

Los síntomas pueden variar y depende de factores como el tamaño del coágulo, la patología cardio-respiratoria previa y la edad.



- Dificultad para respirar de inicio súbito.
- Dolor en el pecho que puede empeorar al respirar hondo.
- Tos, a veces con sangre.
- Palpitaciones o sensación de desmayo.
- En casos más graves: bajada de tensión, pérdida de conciencia, shock cardiogénico.

En otras ocasiones, sin embargo, el embolismo pulmonar puede ser asintomático y detectarse de forma casual en una prueba realizada por otro motivo.

En el caso de TVP, puede haber dolor, enrojecimiento, calor e hinchazón de la pierna afectada.

¿Cómo se diagnostica?

El diagnóstico se basa en la evaluación del médico, pruebas de imagen y de laboratorio:

- Angio-TC pulmonar (escáner con contraste): prueba más utilizada.
- **Sammagrafía pulmonar** de ventilación/perfusión (V/Q): si no se puede usar contraste.
- Ecocardiograma: valora el efecto de la EP en el corazón si hay sospecha de afectación grave.
- Analítica: orienta en algunos casos, especialmente en pacientes no ingresados.



¿Cómo se trata?



El tratamiento principal son los anticoagulantes, que impiden que el coágulo crezca o se formen nuevos. El tratamiento debe iniciarse lo antes posible. Su médico le indicará cual es el más adecuado para usted (ver tipos de anticoagulantes).

En casos graves, puede ser necesario el uso de fibrinolíticos (fármacos intravenosos que disuelven el coágulo) o procedimientos especiales como trombectomía percutánea (tratamientos dirigidos por cáteter para fragmentar o aspirar el trombo).

¿Qué tipos de anticoagulantes hay?

Los anticoagulantes se pueden dividir en dos grupos: los inyectados (heparina de bajo peso molecular) y los anticoagulantes orales.

- La heparina de bajo peso molecular (enoxaparina, bemiparina, tinzaparina, dalteparina, nadroparina) es un medicamento que se administra de forma subcutánea mediante jeringas ya precargadas con la medicación. Se suele usar los primeros días de tratamiento y de mantenimiento en situaciones especiales. La técnica de inyección es sencilla y la mayoría de los pacientes pueden administrársela a sí mismos; su enfermero/a le enseñará la técnica más adecuada para su correcta administración.
- Los anticoagulantes orales se dividen a su vez en anticoagulantes clásicos (Sintrom®) y anticoagulantes de acción directa.
 - ElSintrom® (acenocumarol) setoma unavez día. La dosis de Sintrom® no es fija, y requiere un seguimiento estrecho mediante análisis de sangre (determinación de INR), que pueden realizarse en su centro de salud habitualmente. El efecto de Sintrom® puede verse afectado por otros medicamentos y la dieta: algunos alimentos deben tomarse



en cantidades limitadas (verduras de hoja verde como espinacas, brócoli, espárragos...). Se le proporcionará una lista de estos alimentos y medicamentos.

Los anticoagulantes de acción directa:
Eliquis® (apixabán), Lixiana® (edoxabán), Pradaxa® (dabigatrán) y Xarelto® (rivaroxabán). Rivaroxabán y edoxabán se toman una vez al día, mientras que dabigatrán y apixabán se toman dos veces al día. A diferencia del Sintrom®, no precisan realizar controles en el centro de salud y no interaccionan con alimentos. En la actualidad (2025), los anticoagulantes directos están indicados, pero no financiados por el Sistema de Salud para el tratamiento de la trombosis venosa profunda o el embolismo pulmonar. Recientemente se ha aprobado en algunas comunidades la financiación para dabigatrán en el tratamiento de la TVP y EP y la prevención de las recurrencias de la EP y TVP en adultos.

¿En qué se diferencian los anticoagulantes?

Tipo	Administración	Interacciones	Controles	Financiación (España)
Heparina	Inyección diaria o cada 12 h	Pocas	No	Financiadas
Anti-vitamina K (Sintrom, Aldocumar)	Oral, 1 vez/día	Muchos fármacos y alimentos ricos en vitamina K	INR periódico	Financiadas
Anticoagulantes orales acción directa (Eliquis®/apixabán, Xarelto®/rivaroxabán, Pradaxa®/dabigatrán, Lixiana®/edoxabán)	Oral, 1-2 veces/día	Menos interacciones, cuidado con algunos fármacos	No	No financiadas en España para trombosis venosa (excepto dabigatrán), sólo financiadas para fibrilación auricular (arritmia de corazón)

Recomendaciones sobre alimentación en pacientes que toman anticoagulantes anti vitamina K (Sintrom®, warfarina)

Se puede comer a diario	 Frutas y su zumo: manzana, plátano, cítricos, melón, uvas pasas Verduras no de hoja verde (pepino, calabacín, pimiento, zanahoria, tomate, champiñones, espárragos) Pasta, patata y arroz Judías blancas Carne magra, pescado, un huevo diario, lácteos Aceite de girasol en cantidad moderada Café
Se puede comer 2-4 veces por semana	 Brócoli, coliflor, guisantes, judías verdes, aguacate, repollo Garbanzos, lentejas Quesos curados o azules y yema de huevo Frutas: uvas, ciruelas frescas Frutos secos: anacardos, avellanas, pistachos, piñones
Se puede tomar ocasionalmente o en porciones pequeñas y constantes	 Verduras: espinaca, col rizada (kale), berza, grelos, rúcula, berros, coles de Bruselas, repollo, brotes de brócoli Hígado Frutas: ciruelas pasas, orejones, higos, castañas, kiwi, aguacate Soja Mantequilla Orégano, cilantro Bollería industrial, galletas y pasteles
Intentarán evitar	 Alcohol Zumos o infusiones de arándano rojo, pomelo Suplementos y productos de herbolario, especialmente los de vitamina K Cambios bruscos de dieta: dietas y batidos detox ricos en hojas verdes Margarina Perejil, mayonesa

Consejos prácticos: No se trata de evitar la ingesta de vitamina K sino de hacer de ésta una ingesta constante cada semana, evitando cambios bruscos en cantidades o frecuencia.

Anote para poder comentarlo con su médico o enfermero cambios en su dieta, ayunos, enfermedades gastrointestinales o toma de antibióticos.

¿Dónde se trata?

Su médico le indicará el lugar del tratamiento. Puede ser en su domicilio; en planta de hospitalización convencional o en unidad de cuidados intensivos según la gravedad en cada caso.



¿Qué precauciones debo tener por estar anticoagulado?

- Tomar la dosis pautada de su anticoagulante todos los días a la misma hora.
- Deben evitarse las inyecciones intramusculares, ya que pueden provocar hematomas, salvo prescripción médica.
- No tomar aspirinas, ni antiinflamatorios, salvo prescripción médica. Para la fiebre o dolor puede utilizar paracetamol.
- No consumir alcohol; dificultan el buen control de la anticoagulación.
- No realizar deportes de contacto o de riesgo, pueden producir lesiones y hematomas.
- Onsultar siempre antes de tomar cualquier producto de herboristería.
- Advierta siempre que está anticoagulado si le tienen que hacer una intervención quirúrgica, una biopsia o una extracción dentaria.
- No tomar ningún medicamento nuevo sin antes consultarlo con su médico.
- Debe vigilar y consultar ante cualquier sangrado anormal o si le aparecen hematomas sin traumatismo previo.
- Una dieta variada como la dieta mediterránea es una dieta sana y equilibrada, en caso estar tomando Sintrom® (acenocumarol) algunos alimentos deben tomarse en cantidades limitadas (verduras de hoja verde como espinacas, brócoli, espárragos, repollo, kiwis...). Se le proporcionará una lista de estos alimentos y medicamentos.



- Eleve siempre un documento en su cartera o alguna indicación de que está anticoagulado.
- En caso de embarazo, comuníquelo inmediatamente al médico responsable del tratamiento. El tratamiento anticoagulante oral es peligroso en el embarazo.



¿Cuáles son los signos de alarma?

- Consulte inmediatamente en urgencias si presenta:
 - Dificultad respiratoria repentina.
 - Dolor en el pecho o palpitaciones intensas.
 - Mareo o pérdida de conocimiento.
 - Sangrado abundante o prolongado (orina roja, vómitos con sangre, heces negras).
- Consulte con su médico de atención primaria o especialista si presenta:
 - Aparición de hematomas sin traumatismo.
 - Sangrado de encías o nariz frecuente.
 - Sangrado menstrual más abundante de lo habitual.

¿Cuánto tiempo tendré que estar con tratamiento anticoagulante?

Como norma general, el tiempo mínimo de tratamiento será de 3 meses en todos los casos. Sin embargo, algunos pacientes requieren continuar anticoagulación más allá de ese período y, en algunos casos, de forma indefinida.

¿Es necesario guardar reposo en los primeros días?

Su médico le indicará en cada caso cuando puede comenzar a moverse



tras un episodio de embolia pulmonar. Una vez pasada la fase aguda e iniciada la anticoagulación, si se encuentra estable, se sugiere movilización temprana según tolerancia (si no hay falta de aire, ni dolor, ni mareo al incorporarse).



¿Puedo hacer vida normal?

Sí, aunque durante las primeras semanas puede que se sienta más cansado o con fatiga. La recuperación será progresiva durante los 3 primeros meses. Es importante:

- Movilización precoz tan pronto como se le indique durante el ingreso hospitalario. Después caminar diariamente aumentando tiempo y distancia, y evitar el reposo prolongado.
- Dejar de fumar. El tabaco aumenta el riesgo de trombosis y de desarrollar secuelas, por lo que su abandono es fundamental. Mantener un peso adecuado. El sobrepeso y la obesidad aumentan el riesgo de trombosis y de desarrollar secuelas.

¿Cuándo se puede volver a trabajar?

Depende de la gravedad de la EP, la evolución clínica y el tipo de trabajo. En general, se puede volver a la actividad laboral tras un periodo de varias semanas.

¿Cuándo puedo comenzar a hacer ejercicio físico?

Se indicará en cada caso cuando puede comenzar a reanudar su actividad deportiva tras la primera revisión en consulta.



Una vez pasada la fase inicial del embolismo pulmonar, se recomienda realizar una vida activa, de forma progresiva, aumentando la distancia y la intensidad poco a poco, caminando de forma regular y realizando ejercicio físico al menos 2 días a la semana.

¿Es necesario hacer alguna prueba para comprobar si el trombo ha desaparecido?

En la mayoría de los casos, no es necesario comprobar la desaparición del trombo, salvo que persiste di-



ficultad para respirar después de los 3 meses, su médico valorará realizar pruebas para descartar enfermedad tromboembólica crónica.

¿Qué controles necesito?

Deberá hacer controles clínicos y analíticos para ajustar tratamiento y evaluar evolución.



¿Qué secuelas pueden quedar a largo plazo?

S E

En la mitad de los pacientes los trombos de la embolia pulmonar desaparecen, pero en la otra mitad pueden quedar restos que no produzcan síntomas.

Sólo en torno al 3-4% puede presentarse como secuela una hipertensión arterial pulmonar crónica, que requiere evaluación y seguimiento estricto.

¿Puedo viajar en avión?

Su médico le dará indicaciones en su caso particular. No se debe realizar viajes en avión al menos durante 4-8 semanas después de un diagnóstico de embolia pulmonar, hasta que se haya recuperado el corazón (en el caso de que estuviera afectado en el momento del diagnóstico) y esté clínicamente estable, sin síntomas y en tratamiento anticoagulante correcto. Cuando pueda viajar, use medias de compresión, ropa holgada, camine en el pasillo, hidrátese y movilice las piernas con frecuencia.

¿Puede repetirse la embolia pulmonar?

Mientras esté con tratamiento anticoagulante se reduce mucho el riesgo de que se repita.

Si está indicado suspender el tratamiento anticoagulante, su médico le explicará cómo prevenir nuevos episodios en su caso particular.



Deberá realizar tromboprofilaxis (ponerse heparina de bajo peso molecular a dosis reducidas) ante cualquier situación de riesgo trombótico, como son la inmovilización por cualquier causa más de 3 dias, traumatismo con fractura de miembros inferiores, ingreso hospitalario, intervenciones quirúrgicas, viajes en avión>4 horas..., mientras dure el factor de riesgo.

En mujeres que hayan tenido un episodio de trombosis venosa profunda o embolia de pulmón, está contraindicado tratamiento hormonal que contenga estrogénos. En caso de necesitar terapia hormonal se podría recomendar DIU de levonogestrel, píldoras de solo progestágenos o implante subcutáneo con progestágenos. En caso de gestación acudir inmediatamente a consulta de alto riesgo Ginecología/especialista en trombosis de Medicina Interna/Hematología.

¿Hay asociaciones de pacientes con trombosis o páginas webs para obtener información sobre mi enfermedad?



Se puede encontrar información especializada en la página web:

www.trombo.info

desarrollada por la Fundación FUENTE (Fundación para el Estudio de la Enfermedad Tromboembólica). Podrás encontrar información sobre todos los aspectos de la enfermedad tromboembólica venosa generada por especialistas contrastados.

Asociaciones de pacientes: **FEASAN** (anticoagulados.info) agrupa a diversas asociaciones de pacientes anticoagulados en España, incluyendo a aquellos con ETV. Ofrece información, apoyo y actividades de concienciación para mejorar la calidad de vida.

Bibliografía



- 1. Proceso asistencial EP Comunidad de Madrid 2024.
- 2. Hoja de información al paciente del Hospital General Universitario Gregorio Marañón.
- **3.** Klok FA et al. Eur Heart J. 2022 Jan 25; 43(3):183-189. doi: 10.1093/eurheartj/ehab816. PMID: 34875048; PMCID: PMC8790766.
- 4 Benjamin Barnett et al. Vascular Medicine. 2023, 28(5): 487-492.
- 5. Frank C et al. Vasc Med. 2023 Oct; 28(5): 481-486.

Coordinación: Aurora Villalobos Sánchez, Miguel Martín Asenjo.

Autores: María Ángeles Fidalgo Fernández, Cristina Sánchez del Hoyo, Carme Font Puig, Francisco Galeano Valle, Mar Martín del Pozo, Rodrigo Martínez Prado, Nuria Muñoz Rivas, María Ortiz Rodríguez, Javier Pagan Escribano, Gabriel Puche Palao, Esther Usandizaga, Olga Madridano Cobo, Alberto Rodríguez Iglesias.



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA INTERNA La asistencia integral de la persona enferma



