PROTOCOLO INGRESO TROMBOEMBOLIA PULMONAR. 2024. Dr J.A. Fernández.

DEFINICIÓN / CONCEPTOS RELEVANTES:

- La tromboembolia pulmonar (TEP), la trombosis venosa profunda (TVP) y la trombosis venosa superficial (TVS) son tres manifestaciones clínico-patológicas de la misma enfermedad, denominada enfermedad tromboembólica venosa (ETV). La TEP es una afección cuya sintomatología y fisiopatología están determinadas por el grado de obstrucción del lecho arterial pulmonar y la reserva cardiopulmonar del paciente.
- La TEP es la primera causa de muerte intrahospitalaria prevenible y la tercera causa de morbimortalidad cardiovascular, tras la isquemia miocárdica y el ictus.

CRITERIOS DE PASO A SILLONES

-

CRITERIOS DE OBSERVACIÓN

- Sospecha de TEP con alta probabilidad pretest. TEP confirmado.

CRITERIOS DE VALORACION POR UCI:

- TEP inestable (shock, PAS <90mmHg, hipoperfusión)
- TEP de riesgo intermedio- alto (escala sPESI, PESI y ETT/TAC/Biomarcadores)

CRITERIOS CLINICOS DE INGRESO EN PLANTA:

- Paciente con riesgo intermedio-bajo.
- Gran parte de pacientes con riesgo bajo.

CRITERIOS DE CALIDAD DE HOSPITALIZACION:

- Historia completa con tratamientos previos (10% ingresos médicos son por yatrogenia) con descripción de evolución en Urgencias, especialmente terapéuticas aplicadas.
- Complementarios mínimos descritos: analítica general (TnI US y NtProBNP), Angio-TAC de tórax, RX Torax PA y L, GSA (indicar flujo de O2 en todas las GSA), ECG, PCR-COVID (protrombótico).
- Consideraciones diagnósticas:
    - Angio-TAC prueba de elección, alta S y E y disponible 24 horas. De elección en embarazo si Eco-Doppler normal y alto sospecha.
    - Gammagrafía V/Q: indicado en paciente con alergia al contraste o enfermedad renal avanzada.
    - Eco-Doppler de MMII: indicado de urgencia en paciente con Angio-TAC contraindicado y en embarazo (tratar como TEP si se confirma TVP sin necesidad de radiación).
    - ETT: de utilidad para estratificación del riesgo.

- Conceptos básicos terapéuticos al ingreso:
    - O2 para mantener sO2 > 93%.
    - Sueroterapia con salino y analgesia si dolor.
    - Deambulación precoz tras inicio de administración de anticoagulación. Retrasar 12-24 horas en pacientes con alta carga trombótica.
    - Tratamiento específico en planta de M. Interna:
        - **HBPM: Enoxaparina 1mg/kg/12h o 1.5 mg/kg/24h. Tratamiento indicado en embarazo.**

- Fondaparinux (alternativa): 5mg/24h en <50kg, 7'5mg/24 entre 50 y 100kg, 10mg >100kg (ojo función renal, no usar si FG <30mL/min).
- ACOD.

	Dabigatrán	Apixabán	Edoxabán	Rivaroxabán
Inicio de uso	Tras 5-10 días de HBPM	Directo	Tras 5-7 días de HBPM	Directo
Dosis	150mg/12h	10mg/12h durante 1 semana → 5mg/12h	60mg/24h	15mg/12h durante 3 semanas → 20mg/24h

CRITERIOS DE SEGURIDAD DE TRANSFERENCIA DESDE AREA DE URGENCIAS A HOSPITALIZACION:

- Situación clínica, constantes, parámetros previos a la transferencia: Fiebre o dolor controlado con medicación. No inestabilidad hemodinámica (sO2 > 92%, PAS > 90, FC < 100, FR < 25, diuresis > 1 ml/Kg/hora).
- Transferencia con oxígeno y monitorización de saturación, Equipo de transferencia no abandona al enfermo hasta recepción por personal de planta. Facilitar acompañante.
- Aislar si: Portador de multirresistente conocida, Gripe A. Coronavirus.

CRITERIOS DE TRASLADO A HOSPITAL DE REFERENCIA:

- ¿"Código TEP"?. Embolectomía en pacientes inestables con indicación de fibrinólisis o en los que ésta haya fracasado.
- Colocación de filtro de vena cava inferior:
  - Contraindicación absoluta de la anticoagulación y existencia de trombo residual en miembros inferiores.
  - Existencia de TEP recurrente, a pesar de una anticoagulación correcta.

CRITERIOS DE ALTA DESDE URGENCIAS Y DESTINO (En ausencia de criterios de ingreso):

- Alta a domicilio de forma excepcional:
  - Pacientes de bajo riesgo con buen soporte social y médico ambulatorio tras descartar presencia de TVP y tras administrar primera dosis anticoagulante en Urgencias.
- Remitir al alta a consulta de Hematología y de Neumología.

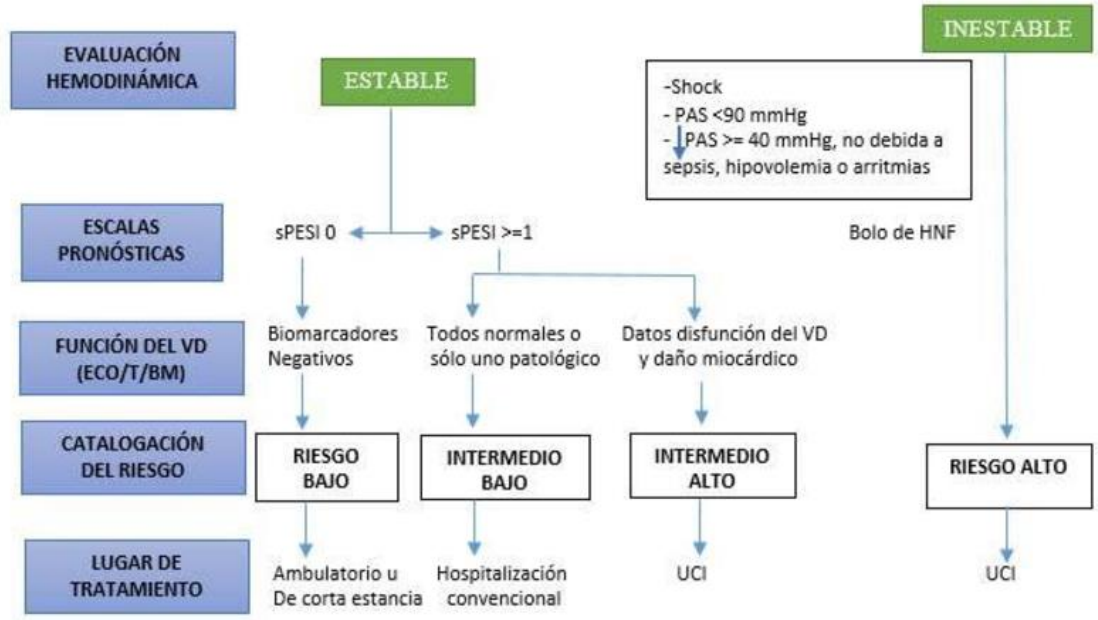
NOTA: Escala pronóstica Pulmonary Embolism Severity Index simplicada (sPESI).

Variable	*Puntos*
Edad > 80 años	**1**
Historia de cáncer	**1**
Enfermedad cardiopulmonar crónica	**1**
Frecuencia cardiaca > 110 lpm	**1**
PAS < 100mmHg	**1**
SatO2 < 90%	**1**
Riesgo	**Bajo: 0 puntos** **Alto: ≥ 1 punto**

NOTA: Escala pronóstica Pulmonary Embolism Severity Index simplicada (sPESI).

Variable		***Puntos***
Edad		**1 punto por año**
Género masculino		**10**
Historia de cáncer		**30**
Insuficiencia cardiaca crónica		**10**
Enfermedad pulmonar crónica		**10**
Frecuencua cardiaca >110 lpm		**20**
PAS < 100mmHg		**30**
Frecuencia respiratoria > 30rpm		**20**
Temperatura axilar < 36ºC		**20**
Estado mental alterado		**60**
SatO2 < 90%		**20**
Clase I	**Riesgo bajo**	**<66**
Clase II		**66 a 85**
Clase III	**Riesgo alto**	**86 a 105**
Clase IV		**106 a 125**
Clase V		**>125**

NOTA: Estratificación riesgo de TEP.



BIBLIOGRAFIA:

- *Medicina de urgencias y emergencias. Guía diagnóstica y protocolos de actuación*, 7.ª ed., de F. Javier Montero Pérez y Luis Jiménez Murillo. 2023.