

Guía para la profilaxis de enfermedad tromboembólica venosa y el manejo de las complicaciones hemorrágicas en la enfermedad por coronavirus COVID-19

¹Servicio de hematología, Hospital "Dr. Emilio Ferreyra", Necochea.

²Departamento de Docencia e Investigación, Sistema Integrado de Salud Pública, municipio de Necochea.

RECOMENDACIÓN 1

El riesgo de enfermedad tromboembólica venosa (ETV) debe ser evaluado en todos los pacientes ingresados en el hospital, y se debe indicar profilaxis a todos los enfermos de alto riesgo (puntuación de Padua, véase **Tabla 1**) [1].

Tabla 1 Modelo para la evaluación del riesgo de ETV (puntuación de Padua) [1]

Factor de riesgo	Puntaje
Movilidad disminuida	3
Cáncer activo	3
Tromboembolismo venoso previo (se excluye tromboflebitis superficial)	3
Trombofilia conocida	3
Trauma o cirugía reciente (<1 mes)	2
Edad (>70 años)	1
Insuficiencia cardíaca y/o insuficiencia respiratoria	1
Infarto agudo de miocardio o evento cerebrovascular isquémico	1
Tratamiento hormonal activo	1
Obesidad (índice de masa corporal >30 kg/m ²)	1
Proceso infeccioso agudo y/o desorden reumatológico	1
Puntuación total	
≥4 puntos: alto riesgo	
<4 puntos: bajo riesgo	

ETV: enfermedad tromboembólica venosa

- Para depuración de creatinina (Clcr) >30 ml/min: administre enoxaparina 40 mg o fondaparinux 2,5 mg cada 24 h por vía subcutánea (SC).
- Para ClCr <30 ml/min: heparina sódica 5000 unidades por vía SC cada 12 u 8 h o dosis ajustada de enoxaparina (consulta con el hematólogo).
- Además de la trombopprofilaxis farmacológica, indicar compresión neumática intermitente (trombopprofilaxis mecánica) en todos los pacientes con escasa movilidad (p. ej., pacientes en ventilación mecánica).

- Si las plaquetas son $<30000/\text{mm}^3$ o en pacientes con sangrado activo, se indicará tromboprolifaxis mecánica sin profilaxis farmacológica.

RECOMENDACIÓN 2

Considerar la posibilidad de tromboembolismo pulmonar en pacientes con aparición repentina de disnea, deterioro de la oxigenación, dificultad respiratoria e hipotensión arterial.

RECOMENDACIÓN 3

Considerar rotar a enoxaparina a los pacientes que se encuentran recibiendo anticoagulantes orales directos (p. ej., Pradaxa[®], Xarelto[®], Eliquis[®]) o antagonistas de la vitamina K (p. ej., acenocumarol o warfarina) por accidente cerebrovascular, enfermedad tromboembólica venosa previa o fibrilación auricular.

RECOMENDACIÓN 4

Los resultados anormales de coagulación no requieren corrección en pacientes que no presentan sangrados.

RECOMENDACIÓN 5

Para pacientes con hemorragia mayor (p. ej., aquella que induce hipotensión arterial y/o frecuencia cardíaca de más de 110 latidos por minuto; aquella que compromete regiones críticas, como p. ej., el cerebro) [2]:

- Administre plasma fresco congelado (PFC) de manera empírica y glóbulos rojos desplasmatisados (GRD) según los siguientes lineamientos:
 - a. GRD según criterio hemodinámico y respiratorio en pacientes en asistencia ventilatoria mecánica (la hemoglobina objetivo es ≥ 7 gr/dl).
 - b. Con TP/ RIN $>1,5$ o KPTT $>1,5$ administrar PFC 15-25 mg/kg.
 - c. Con fibrinógeno <150 mg/dl, dar crioprecipitado (1 unidad por cada 10 kg de peso corporal).
 - d. Si las plaquetas son $<50000/\text{mm}^3$, transfundir 1 concentrado de plaquetas (aféresis) o 1 unidad por cada 10 kg de peso de plaquetas de banco.
 - e. Si el paciente no cumple criterios de coagulación intravascular diseminada (CID) (véase **Tabla 2**), entonces también administre ácido tranexámico (Arotran[®]) 1 g por vía intravenosa.

Tabla 2 Puntuación ISTH para el diagnóstico de CID aguda [3]

Puntaje	0	1	2	3
Plaquetas	>100000	<100000	<50000	
DD o PDF	N		<5 x LSN	≥5 x LSN
TP	<3 s	≥3 s o RIN >1,3	≥6 o RIN >1,5	
Fibrinógeno	>1 g/l	≤1 g/l		
Puntuación total				
≥5 puntos: CID establecida, repetir puntuación diariamente				
<5 puntos: no CID, repetir puntuación en 1-2 días				

CID: coagulación intravascular diseminada; LSN: límite superior normal; N: normal; PDF: productos de degradación del fibrinógeno; DD: dímero D; TP: tiempo de protrombina; RIN: Relación Normalizada Internacional; ISTH: *International Society of Thrombosis and Hemostasis*.
Calculadora disponible en: <http://www.samiuc.es/criterios-diagnosticos-de-cid-segun-isth/>

RECOMENDACIÓN 6

No use ácido tranexámico en CID asociada a COVID-19.

RECOMENDACIÓN 7

El uso del factor siete recombinante activado (rVIIa, Novoseven®) no se recomienda en pacientes con COVID-19.

ABREVIATURAS

ETV: enfermedad tromboembólica venosa; ClCr: depuración de creatinina; SC: subcutánea; PFC: plasma fresco congelado; GRD: glóbulos rojos desplasmatisados; CID: coagulación intravascular diseminada; KPTT: tiempo de tromboplastina parcial activada; TP: tiempo de protrombina o de Quick; RIN: Relación Normalizada Internacional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Germini F, Agnelli G, Fedele M et al. Padua prediction score or clinical judgment for decision making on antithrombotic prophylaxis: a quasi-randomized controlled trial. *J Thromb Thrombolysis*. 2016;42(3):336–339.
2. Hunt B, Retter A, McClintock C. Practical guidance for the prevention of thrombosis and management of coagulopathy and disseminated intravascular coagulation of patients infected with COVID-19. Disponible en: <https://thrombosisuk.org/covid-19-thrombosis.php>. Acceso: 2020 abril 1.
3. Levi M, Toh CH, Thachil J, Watson HG. Guidelines for the diagnosis and management of disseminated intravascular coagulation. British Committee for Standards in Haematology. *Br J Haematol*. 2009;145(1):24–33.