



# Revista Clínica Española



<https://www.revclinesp.es>

## 1214 - HEMORRAGIA MAYOR COMO COMPLICACIÓN EN PACIENTES CON NEUMONÍA POR SARS-COV-2

*Leticia Espinosa del Barrio, Pedro Jesús Esteve Atiénzar, Ignacio Boira Enrique, Violeta Esteban Ronda, Anastasiya Torba Kordyukova, Elisabet Delgado Sánchez, Francisco Mariano Jover Díaz y Vicente Giner Galvañ*

*Hospital Universitario San Juan de Alicante, Alicante.*

### Resumen

**Objetivos:** La infección por SARS-CoV-2 ocasiona una tormenta de citocinas que condiciona un estado proinflamatorio y una disfunción endotelial, que junto al tratamiento anticoagulante, puede dar lugar a complicaciones hemorrágicas. El objetivo del estudio es estimar la frecuencia con la que suceden estos eventos y describir las características clínico-analíticas y epidemiológicas de los pacientes que las presentan.

**Métodos:** Análisis descriptivo retrospectivo que incluye pacientes hospitalizados por neumonía por SARS-CoV-2 que presentaron eventos hemorrágicos mayores en el Hospital Universitario San Juan de Alicante desde marzo de 2020 hasta mayo de 2022. Se emplearon los criterios de la Sociedad Internacional de Trombosis y Hemostasia (ISTH) para definir el concepto de hemorragia mayor y la escala de evaluación radiográfica del edema pulmonar (RALE) para determinar la gravedad radiológica de la neumonía por COVID-19. Se recogieron los datos epidemiológicos, analíticos, radiológicos y clínicos de los pacientes que presentaron alguna complicación hemorrágica.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 1.638 pacientes de los cuales el 1,7% (n = 28) presentaron un evento hemorrágico mayor. De ellos, el 60,7% (n = 17) fueron hombres con una media de 72 (DE  $\pm$  4) años. El 60,7% (n = 17) presentaron criterios radiológicos de neumonía severa. El tiempo desde el inicio de síntomas COVID-19 hasta el evento hemorrágico fue de 25 (DE  $\pm$  19) días. El 63,4% de los pacientes (n = 18) estaban anticoagulados con heparina de bajo peso molecular (HBPM) a dosis terapéuticas, 28,6% (n = 8) con HBPM a dosis profilácticas, 3,6% (n = 1) con anticoagulantes orales de acción directa y 3,6% (n = 1) con acenocumarol. Los tipos de hemorragia más prevalentes fueron el hematoma intraabdominal 25% (n = 7), el hematoma en extremidades 21,4% (n = 6) y la hemorragia digestiva alta 17,9% (n = 5). Menos frecuentes fueron la hemorragia traqueal 10,7% (n = 3), la hemorragia bronquial 7,1% (n = 2), la hematuria 7,1% (n = 2), la hemorragia digestiva baja 7,1% (n = 2) y la hemorragia alveolar 3,6% (n = 1). La reducción o retirada de la anticoagulación fue necesaria en el 92,9% de los pacientes (n = 26). Un 67,9% (n = 19) necesitaron transfusión de al menos 2 concentrados de hematíes y el 35,7% (n = 10) requirieron otras medidas adicionales para detener el sangrado. De los 28 pacientes que presentaron complicaciones hemorrágicas, el 46,4% (n = 13) fallecieron. En la tabla se recogen el resto de características basales de los pacientes incluidos.

Características basales de los pacientes que presentaron alguna complicación hemorrágica mayor (n = 28)

Edad media	72 ± 14 años
Sexo	Hombres 60,7% (n = 17)
	Mujeres 35,8% (n = 11)
Gravedad radiológica de la neumonía (RALE score)	Leve 17,9% (n = 5)
	Moderada 21,4% (n = 6)
	Grave 60,7% (n = 17)
Estancia en UCI	67,9% (n = 19)
Tiempo desde inicio síntomas COVID-19 hasta evento hemorrágico	25 ± 19 días
Valores analíticos:	
Filtrado glomerular, mL/minuto	65 ± 30
Dímero D, ng/mL	2366 ± 3285
Plaquetas, 10 <sup>9</sup> /L	219 ± 100
Tiempo de protrombina, seg	14 ± 2
TTPA, seg	32 ± 14
Localización del sangrado	Hematoma intraabdominal 25% (n = 7)

Hematoma en extremidades 21,4% (n = 6)	
Hemorragia digestiva alta 17,9% (n = 5)	
Hemorragia traqueal 10,7% (n = 3)	
Hemorragia digestiva baja 7,1% (n = 2)	
Hemorragia bronquial 7,1% (n = 2)	
Hematuria 7,1% (n = 2)	
Hemorragia alveolar 3,6% (n = 1)	
Retirada o reducción de anticoagulación	92,9% (n = 26)
Transfusión de al menos 2 concentrados de hematíes	67,9% (n = 19)
Otras medidas para detener el sangrado	Embolización 17,9% (n = 5)
	Fibrinólisis intrabronquial 7,1% (n = 2)
	Drenaje quirúrgico 3,6% (n = 1)
	Corticoterapia sistémica 3,6% (n = 1)
	Cauterización 3,6% (n = 1)
<i>Exitus</i>	46,4% (n = 13)

*Conclusiones:* Las complicaciones hemorrágicas en pacientes con neumonía por SARS-CoV-2 son poco prevalentes pero asocian una elevada mortalidad. Todos los pacientes estaban anticoagulados a dosis terapéuticas o profilácticas por diferentes motivos. En el contexto del daño microvascular generado por la infección por SARS-CoV-2, la anticoagulación podría tener un papel precipitante de fenómenos hemorrágicos. Por este motivo, se debería evaluar el riesgo hemorrágico de cada paciente antes de anticoagular y, en caso de estar con terapia anticoagulante, cabría valorar su reducción o retirada si se incrementara el mismo.