



## Manejo de hemorragia digestiva y anticoagulación en tiempos de COVID-19 (Digestive bleeding and anticoagulation management in times of COVID-19)

Carla M. Dias De Oliveira<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0003-3359-3132>

<sup>1</sup> Instituto Médico La Floresta. Caracas-Venezuela.

Recibido: 15 de Enero 2021

Aceptado: 20 de Febrero 2021

### RESUMEN

El sangrado gastrointestinal (SGI) en pacientes con SARS-CoV-2 plantea desafíos únicos. Aunque los resultados de ensayos controlados para demostrar el beneficio de la anticoagulación empírica están pendientes, los centros médicos han propuesto la anticoagulación en dosis intermedia y terapéutica, particularmente aquellos con niveles elevados de dímero D, con el fin de prevenir complicaciones tromboembólicas potencialmente catastróficas. En pacientes con hemorragia digestiva se recomienda iniciar medidas de reanimación, Inhibidor de bomba de protones, transfusiones de hemoderivados y retirada de anticoagulantes. En sospecha de hemorragia relacionada con hipertensión portal, se recomienda tratar de acuerdo con las pautas estándar: reanimación, fármacos vasoconstrictores esplácnico, concentrados de glóbulos rojos para mantener una hemoglobina objetivo de 7 a 8 g/dL, inhibidor de la bomba de protones administrado en forma de perfusión o inyecciones dos veces al día, antibióticos como profilaxis primaria, Vitamina K, antifibrinolíticos y retirada de los anticoagulantes. Igualmente se sugiere estricto seguimiento hemodinámico para cualquier evidencia de sangrado persistente

**Palabras claves:** Sangrado gastrointestinal, COVID-19, anticoagulación.

### Abstract

Gastrointestinal bleeding (SGI) in patients with SARS-CoV-2 poses unique challenges. Although the results of controlled trials to demonstrate the benefit of empirical anticoagulation are pending, medical centers have proposed intermediate and therapeutic dose anticoagulation, particularly those with elevated D-dimer levels, in order to prevent potentially catastrophic thromboembolic complications. In patients with gastrointestinal bleeding, it is recommended to initiate resuscitation measures, a proton pump inhibitor, and transfusions of blood products and withdrawal of anticoagulants. In suspected bleeding related to portal hypertension, it is recommended to treat according to standard guidelines: resuscitation, splanchnic vasoconstrictor drugs, red blood cell concentrates to maintain a target hemoglobin of 7 to 8 g / dL, proton pump inhibitor administered in form of infusion or injections twice a day, antibiotics as primary prophylaxis, Vitamin K, antifibrinolytics and withdrawal of anticoagulants. Likewise, strict hemodynamic monitoring is suggested for any evidence of persistent bleeding.

**Key words:** Gastrointestinal bleeding, COVID-19, anticoagulation

---

**Autor de correspondencia:** Carla Dias De Oliveira, Instituto Médico La Floresta. Caracas-Venezuela, correo electrónico: [carladias196@hotmail.com](mailto:carladias196@hotmail.com)



## INTRODUCCIÓN

El síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2) es una enfermedad viral de transmisión respiratoria originada en diciembre de 2019, que se convirtió en una pandemia de rápida propagación por todo el mundo (1).

El SARS-CoV-2 causa la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) que es un síndrome clínico con un amplio espectro de afectación resultando en enfermedades respiratorias, gastrointestinales (GI), cardíacas y renales (2,3). Los síntomas gastrointestinales comunes incluyen dolor abdominal, náuseas, vómitos y diarrea los cuales se han reportado en el rango de 16% -35% de pacientes (4). El sangrado gastrointestinal (SGI) en pacientes con SARS-CoV-2 plantea desafíos únicos.

El SARS-CoV-2 está asociado con una alta morbilidad y mortalidad; los pacientes con manifestaciones clínicas graves pueden desarrollar una coagulopatía significativa, así como complicaciones tromboembólicas inesperadas. En respuesta, los centros están tratando cada vez más a pacientes seleccionados con dosis de anticoagulación profiláctica o incluso terapéutica de dosis intermedia para prevenir complicaciones trombóticas potencialmente catastróficas. Con esta práctica cambiante, los autores sospechan que los equipos de consulta gastrointestinal para pacientes hospitalizados en todo el país manejarán con frecuencia a los pacientes con COVID-19 con hemorragia gastrointestinal (HD). Para reducir los reingresos hospitalarios potencialmente evitables por hemorragia digestiva y al mismo tiempo mejorar los resultados de los pacientes, es imperativo estratificar adecuadamente el riesgo de los pacientes antes de iniciar la anticoagulación (5).

## PARÁMETROS DE COAGULACIÓN EN COVID-19

Los niveles elevados de dímero D ha sido una observación constante entre los pacientes con COVID-19, particularmente en aquellos con una enfermedad más progresiva (6). Otros hallazgos de laboratorio en COVID-19, como la prolongación leve del tiempo de protrombina y el tiempo parcial de tromboplastina elevados, parecen similares a la coagulopatía intravascular diseminada (CID) asociada a sepsis. Sin embargo, los estudios han identificado que la coagulopatía en COVID-19 es claramente diferente de la CID, con consecuencias más protrombóticas que hemorrágicas (6-8).

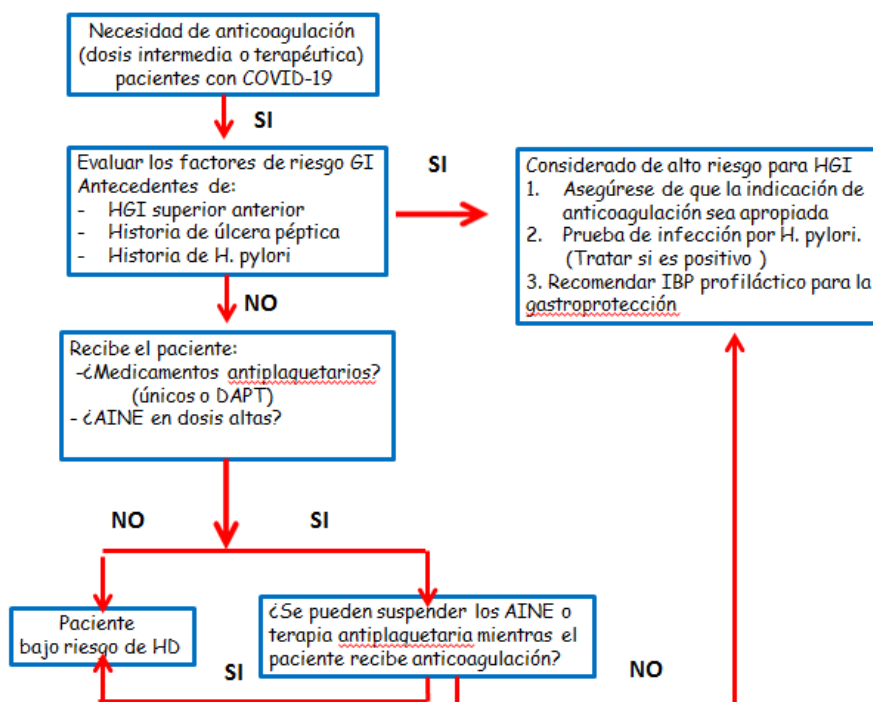
Estos cambios de coagulación observados en COVID-19 sugieren la presencia de un estado de hipercoagulabilidad [3]. Combinado con otros factores de riesgo, incluida la inmovilización prolongada y la posible endotelopatía (6-12)

Aunque los resultados de ensayos controlados para demostrar el beneficio de la anticoagulación empírica están pendientes, los centros médicos han propuesto la anticoagulación en dosis intermedia y terapéutica en un subconjunto de pacientes con COVID-19, particularmente aquellos con niveles elevados de dímero D, con el fin de prevenir complicaciones tromboembólicas potencialmente catastróficas (13,14).

El riesgo de hemorragia digestiva aumenta con el uso de anticoagulación sistémica, con un riesgo anual estimado del 4,5- 8%. A medida que más centros se adaptan a protocolos de anticoagulación de dosis intermedia, dosis terapéutica o mayor duración, es predecible un aumento en el número de casos de COVID-19 complicados con hemorragia digestiva. Para



manejar de manera efectiva estos pacientes complejos y prevenir reingresos hospitalarios por sangrado gastrointestinal, la estratificación del riesgo antes del inicio de la anticoagulación es esencial. Los factores de riesgo de hemorragia digestiva (HD) en pacientes con anticoagulantes incluyen edad avanzada, antecedentes de HD, insuficiencia renal crónica, infección por *H. pylori*, uso concomitante de fármacos antiplaquetarios y lesiones preexistentes del tracto gastrointestinal (15-17). A medida que aumenta el número de factores de riesgo, también aumenta el riesgo de HD.



**Figura 1.- Algoritmo propuesto para evaluar el riesgo de Hemorragia Digestiva en pacientes con COVID-19 sometidos a anticoagulación de dosis intermedia o terapéutica. HGI Hemorragia gastrointestinal**

En pacientes con hemorragia digestiva se recomienda iniciar medidas de reanimación, Inhibidor de bomba de protones (IBP), transfusiones de hemoderivados y retirada de anticoagulantes.

En sospecha de hemorragia relacionada con hipertensión portal, se recomienda tratar de acuerdo con las pautas estándar : reanimación, fármacos vasoconstrictores esplácnico (ya sea terlipresina o somatostatina, por una duración de 3-5 días), concentrados de glóbulos rojos para mantener una hemoglobina objetivo de 7 a 8 g/dL, inhibidor de la bomba de protones administrado en forma de perfusión o inyecciones dos veces al día, antibióticos como profilaxis primaria, Vitamina K, antifibrinolíticos y retirada de los anticoagulantes. Igualmente se sugiere estricto seguimiento hemodinámico para cualquier evidencia de sangrado persistente (monitoreo de hemoglobina, frecuencia cardíaca y presión arterial) (18).

Se recomienda en ambos casos considerar realización de la endoscopia como modalidad terapéutica solo si existe sospecha de sangrado activo después de 24 horas con equipo de

protección personal. Se ha demostrado recientemente que retrasar la endoscopia durante 24 horas no afecta la mortalidad a los 30 días en comparación con la endoscopia anterior

### CONCLUSIONES

El tratamiento de los pacientes ingresados con neumonía COVID-19 que desarrollan hemorragia digestiva alta es un desafío. Debe tenerse en cuenta el equilibrio entre los riesgos y los beneficios de la anticoagulación en pacientes con COVID-19 así como el riesgo de Hemorragia Digestiva en pacientes con COVID-19 sometidos a anticoagulación.

De presentarse hemorragia digestiva lo más recomendable es el manejo conservador sin endoscopia. La decisión de proceder con la endoscopia debe ser realizada por un equipo multidisciplinario después de considerar la condición, respuesta al tratamiento, recursos y riesgos involucrados, caso por caso.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. The Lancet. Emerging understandings of 2019-nCoV. *The Lancet* 2020;395:311.
2. Pan L, Mu M, Yang P, et al. Clinical characteristics of COVID-19 patients with digestive symptoms in Hubei, China. *Am J Gastroenterol* 2020; 1 (<http://journals.lww.com/10.14309/ajg.0000000000000620>).
3. Luo S, Zhang X, Xu H. Don't overlook digestive symptoms in patients with 2019 novel coronavirus disease (COVID-19). *Clin Gastroenterol Hepatol* 2020;18(7):1636–7.
4. Nobeli YR, Phipps M, Zucker J, et al. Gastrointestinal symptoms and COVID-19: Case-control study from the United States. *Gastroenterology* (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32294477>). (2020). Accessed April 19, 2020.
5. Parita Patel, Neil Sengupta. PPIs and Beyond: A Framework for Managing Anticoagulation-Related Gastrointestinal Bleeding in the Era of COVID-19. *Digestive Diseases and Sciences* (2020) 65:2181–2186
6. Becker RC. COVID-19 update: Covid-19-associated coagulopathy. *J Thromb Thrombolysis*. 2020. <https://doi.org/10.1007/s11239-020-02134-3>.
7. Barrett CD, Moore HB, Yaffe MB, et al. ISTH interim guidance on recognition and management of coagulopathy in COVID-19: a comment. *J Thromb Haemost*. 2020. <https://doi.org/10.1111/jth.14860>.
8. Barnes GD, Burnett A, Allen A, et al. Thromboembolism and anticoagulant therapy during the COVID-19 pandemic: interim clinical guidance from the anticoagulation forum. *J Thromb Thrombolysis*. 2020. <https://doi.org/10.1007/s11239-020-02138-z>.
9. Tang N, Li D, Wang X, et al. Abnormal coagulation parameters are associated with poor prognosis in patients with novel coronavirus pneumonia. *J Thromb Haemost*. 2020;18:844–847
10. Han H, Yang L, Liu R, et al. Prominent changes in blood coagulation of patients with SARS-CoV-2 infection. *Clin Chem Lab Med*. 2020. <https://doi.org/10.1515/cclm-2020-0188>.
11. Zhou F, Yu T, Du R, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet*. 2020;395:1054–1062.
12. Connors JM, Levy JH. COVID-19 and its implications for thrombosis and anticoagulation. *Blood*. 2020;135:2033–2040



13. Yin S, Huang M, Li D, et al. Difference of coagulation features between severe pneumonia induced by SARS-CoV2 and non-SARS-CoV2. *J Thromb Thrombolysis*. 2020. <https://doi.org/10.1007/s11239-020-02105-8>.
14. Bickdeli B, Madhavan MV, Jimenez D, et al. COVID-19 and thrombotic or thromboembolic disease: implications for prevention, antithrombotic therapy, and follow-up. *J Am Coll Cardiol*. 2020;75:2950–2973.
15. Hylek EM, Evans-Molina C, Shea C, et al. Major hemorrhage and tolerability of warfarin in the first year of therapy among elderly patients with atrial fibrillation. *Circulation*. 2007;115:2689–2696.
16. Hansen ML, Sørensen R, Clausen MT, et al. Risk of bleeding with single, dual, or triple therapy with warfarin, aspirin, and clopidogrel in patients with atrial fibrillation. *Arch Intern Med*. 2010;170:1433–1441.
17. Schelleman H, Brensinger CM, Bilker WB, et al. Antidepressant-warfarin interaction and associated gastrointestinal bleeding risk in a case-control study. *PLoS ONE*. 2011;6:e21447.
18. Franchis R de. Expanding consensus in portal hypertension: Report of the Baveno VI Consensus Workshop: Stratifying risk and individualizing care for portal hypertension. *J Hepatol*. 2015; 63:743–52.