

ARTÍCULO DE REVISIÓN:

PROCEDERES ENDOSCÓPICOS EN LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITROMBÓTICOS

Endoscopic procedures in patients with antithrombotic treatment

Mirian Belkis Nápoles Valdés¹  , Yailyn Gaimetea Rodríguez¹ , Conrado Ronaliet Alvarez Borges¹ , Ivianka Linares Batista¹ 

¹Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spiritus, Facultad de Ciencias Médicas Dr. "Faustino Pérez Hernández", Cuba.



Citar Como: Nápoles Valdés MB, Gaimetea Rodríguez Y, Álvarez Borges CR, Linares Batista I. Procederes endoscópicos en los pacientes con tratamiento antitrombóticos. SPIMED [Internet]. 2024 [citado: fecha de acceso];5:e213. Disponible en: <https://revspimed.sld.cu/index.php/spimed/article/view/213>



Correspondencia a:
Mirian Belkis Nápoles Valdés
Correo Electrónico:
miriamb.ssp@ifmed.sld.cu

Conflicto de Intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Recibido: 08-08-2023

Aceptado: 04-06-2024

Publicado: 04-06-2024

RESUMEN

Introducción: el uso de los anticoagulantes y los antiagregantes plaquetarios está muy generalizado. La cobertura de las indicaciones de profilaxis antitrombótica en los últimos años y la longevidad de la población han incrementado de manera notable el número de enfermos susceptibles al tratamiento. Con frecuencia esta población debe someterse a tratamientos endoscópicos considerados de elevado riesgo hemorrágico. El endoscopista debe tener conocimiento sobre el tema para considerar cuál es el momento más indicado para realizar un procedimiento endoscópico en los pacientes con esta terapia.

Objetivo: describir el riesgo hemorrágico en la endoscopia digestiva superior.

Método: se realizó una revisión bibliográfica a partir de un total de 16 referencias bibliográficas utilizadas en mayo del 2022, donde el 80 % corresponde a artículos de menos de cinco años de publicados. La evaluación incluyó artículos de revistas, cubanas e internacionales. Las bases de datos MEDLINE, Pubmed y Scielo fueron consultadas usando los términos Endoscopia, Anticoagulantes, Antiagregantes plaquetarios, protocolo de actuación.

Resultados: el gastroenterólogo y el médico endoscopista deben tener los conocimientos necesarios, no solo de la actualidad en los procedimientos endoscópicos sino de los medicamentos antitrombóticos que existen para diseñar un protocolo de actuación que sirva de instrumento o guía frente a pacientes que necesiten el proceder y su comorbilidad, lo trae aparejado a dudas o discusiones de si realizar o no.

Conclusiones: Se hace necesario llegar a un consenso médico en los protocolos de actuación ante los pacientes con tratamientos antitrombóticos, con necesidad de la realización de una endoscopia superior.

ABSTRACT

Introduction: The use of anticoagulants and antiplatelet agents is widespread. The coverage of indications for antithrombotic prophylaxis in recent years and the longevity of the population have significantly increased the number of patients susceptible to treatment. Frequently, this population must undergo endoscopic treatments considered to have a high bleeding risk. The endoscopist must have knowledge on the subject to consider what is the most appropriate moment to perform an endoscopic procedure in patients with this therapy.

Objective: To describe the bleeding risk in upper digestive endoscopy.

Methodology: A bibliographic review was conducted from a total of 16 bibliographic references used in May 2022, where 80% correspond to articles less than five years old. The evaluation includes articles from Cuban and international magazines. The MEDLINE, Pubmed and Scielo databases were consulted using the terms Endoscopy, Anticoagulants, Antiplatelet agents, action protocol.

Results: The gastroenterologist and the endoscopist must have the necessary knowledge, not only of current endoscopic procedures, but also of the antithrombotic drugs that exist to design an action protocol that serves as an instrument or guide for patients who need the procedure and its comorbidity brings it along with doubts or discussions about whether to perform it or not.

Conclusions: It is necessary to reach a medical consensus on the action protocols for patients with antithrombotic treatments, who need to perform an upper endoscopy.

Palabras Clave: Endoscopia del Sistema Digestivo; Fibrinolíticos anticoagulantes; Antiagregantes plaquetarios; protocolo de actuación

Keywords: Endoscopy, digestive system; Fibrinolytic agents; anticoagulants; Antiplatelet agents; action protocol

INTRODUCCIÓN

El resultado de las mejoras en el sistema de salud, han generado avances en los métodos diagnósticos y terapéuticos, la expectativa de vida en la población mundial se ha incrementado de forma considerable. Siendo cada vez más frecuente, para el gastroenterólogo o endoscopista realizar procedimientos endoscópicos en pacientes de mayor edad, quienes presentan comorbilidades por las que reciben terapias antitrombóticas, especialmente por patologías cardiovasculares y cerebrovasculares. A comienzos de esta década y de acuerdo con un estudio publicado, se considera que cerca del 70 % de los pacientes con enfermedades cardiovasculares reciben ácido acetilsalicílico (ASA), hasta un 18 % requiere el uso de doble terapia antiagregante y un 6 % tiene indicación de terapia combinada (ASA, anticoagulante oral).⁽¹⁾

En este grupo de pacientes el riesgo de sangrado digestivo se asocia con factores como el consumo de antiagregantes o anticoagulantes, la edad avanzada, el género femenino, el antecedente de úlcera péptica, el antecedente de choque cardiogénico y la no formulación de un inhibidor de bomba de protones (IBP) cuando está indicado. Se considera que la mortalidad hospitalaria debida a eventos cardiovasculares trombóticos es cercana al 4 % y la relacionada con sangrado del tracto gastrointestinal (TGI) es del 0.15 %.⁽²⁻³⁾

Se define como hemorragia digestiva alta (HDA) todo sangrado que se origina en una lesión del tubo digestivo situada por encima del ángulo duodeno-yeyunal o de Treitz. Se presentan con hematemesis en 30 % de los casos, melenas en 20 % o ambas en un 50 %; más raramente con enterorragia. Constituye una de las urgencias más frecuentes y representa del 1 al 3.5 % de los ingresos en el servicio de urgencia. La tasa anual de hemorragias por úlcera gastroduodenal se estima en 100 por 100000 habitantes. El número de casos aumenta con la edad y más de un tercio supera los 65 años, siendo dos veces más frecuente en el hombre.^(1,4)

La mayoría de las veces se presenta de forma aguda y con importantes repercusiones sistémicas, por lo que obliga a adoptar decisiones urgentes para estabilizar a los pacientes y poder aplicar las medidas terapéuticas adecuadas. En los últimos tiempos, los grandes avances científicos técnicos han permitido mejorar el tratamiento y pronóstico de los afectados por este síndrome, sobre todo mediante la técnica endoscópica; no obstante a esto, la Hemorragia Digestiva Alta (HDA) continúa ocasionando una elevada mortalidad, sobre todo en poblaciones con determinados factores de riesgo, como son los ancianos y los pacientes con enfermedades graves asociadas.⁽⁵⁻⁶⁻⁷⁾

El uso de los anticoagulantes y los antiagregantes plaquetarios está muy generalizado. La cobertura de las indicaciones de profilaxis antitrombótica en los últimos años y la longevidad de la población han incrementado de manera notable el número de enfermos susceptibles de tratamiento. Con frecuencia esta población debe someterse a tratamientos endoscópicos considerados de elevado riesgo hemorrágico; por ello, antes de realizar una endoscopia debemos evaluar el riesgo tromboembólico de cada paciente, así como el riesgo hemorrágico del procedimiento endoscópico y relacionarlo con cada fármaco, para poder establecer la pauta anticoagulante más adecuada y el periodo correcto de administración. La evaluación conjunta con el especialista responsable de la indicación del tratamiento antitrombótico, en muchos casos, es esencial para decidir la estrategia idónea. Además, es imprescindible informar al paciente de los riesgos y beneficios de todo el procedimiento, para hacerle partícipe de la decisión.⁽⁴⁾

Deben realizar un balance entre el riesgo hemorrágico y embólico

para determinar cuál es el momento más indicado al realizar un procedimiento endoscópico en estos pacientes; por lo que el objetivo es describir el riesgo hemorrágico en la endoscopia digestiva superior.

MÉTODOS

Se realizó una revisión bibliográfica a partir de un total de 16 referencias bibliográficas utilizadas en mayo del 2022, donde el 80 % corresponde a artículos de menos de cinco años de publicados. La evaluación incluyó artículos de revistas, cubanas e internacionales. Las bases de datos MEDLINE, Pubmed y Scielo fueron consultadas usando los términos Endoscopia, Anticoagulantes, Antiagregantes plaquetarios, protocolo de actuación.

DESARROLLO

Los antiagregantes plaquetarios (AAP) inducen daño a la mucosa gastroduodenal por acción local disminuyendo la hidrofobicidad de la capa mucosa, aumentado la exposición al ácido y pepsina, con disfunción y daño celular y aumento de la permeabilidad de la mucosa. A nivel sistémico inhiben la secreción de prostaglandinas (COX1 y COX2) lo que contribuye al deterioro de la barrera del moco y secreción de bicarbonato. La afectación del sistema de coagulación sensible al pH ácido, pepsina y otras enzimas proteolíticas presentes en la luz gástrica, facilita la persistencia del sangrado una vez lesionado el vaso sanguíneo.⁽⁷⁾

Ante el incremento en la prescripción de los medicamentos antiagregantes y anticoagulantes es de gran importancia que el gastroenterólogo o el endoscopista tengan presente la fisiología de la coagulación y la farmacodinamia de los medicamentos empleados.⁽⁶⁻⁷⁾

Proceso de la coagulación

García A ⁽⁴⁾ en estudio realizado indica un nuevo proceso de la coagulación, en el que se modifica la cascada clásica y se postulan enunciados importantes como el de las dos vías de la coagulación, debido a que el complejo factor tisular-factor VIII participa también en la activación del factor IX, y que el proceso ocurre en tres fases consecutivas casi simultáneas, más que en forma de cascada.

La primera fase es la inicial (se producen pequeñas cantidades de trombina a partir de la activación del factor X de forma indirecta –activación del factor IX- y de forma directa, ambos favorecidos por el complejo factor tisular-factor VII).^(4,5)

La segunda es la fase de amplificación (las plaquetas liberan fosfolípidos ácidos que junto con el calcio de la sangre, activan los factores XI, IX, VIII y V; que por mecanismos quimiotácticos son atraídos a la superficie de las plaquetas, donde ocurren procesos de retroalimentación y multiplicación).^(4,8,9)

Por último, la tercera es la fase de propagación (se activan grandes cantidades de factor X, se forma el complejo protrombina, que convierte la protrombina en trombina y, por esta última, el fibrinógeno en fibrina. Todo este proceso ocurre en la superficie de la plaqueta y de forma exponencial).^(4,6,10,11)

La realización de una endoscopia digestiva superior (EGD) debe ser considerada de forma urgente en pacientes que presentan sangrados digestivos con disminución de la hemoglobina (Hb) en más de 2 g y en los pacientes con signos evidentes de sangrado, como hematemesis, hematoquecia o melenas. Cuando estos pacientes reciben terapia antitrombótica, presentan un incremento > 1.5 %

en el riesgo de sangrado luego de la realización de la endoscopia, más aún si hay antecedentes de insuficiencia renal, hepatopatía o cáncer. Cuando los pacientes reciben ASA y presentan un sangrado que requiera la realización de una EGD, se debe primero compensar hemodinámicamente al paciente mediante el uso de líquidos endovenosos (LEV), inotrópicos y transfusión de plaquetas cuando sea necesario. Veitch AM, Vanbiervliet G, Gershlick AH, et al⁽¹²⁾ no se ha observado un incremento del riesgo de sangrado en pacientes sometidos a EGD y en cambio sí se ha observado un incremento de la mortalidad a 30 días en pacientes de alto riesgo cardiovascular en quienes se ha suspendido el ASA.

En pacientes que reciben warfarina puede ser necesaria la administración de vitamina K y plasma fresco congelado, se considera que la EGD se puede realizar con valores de INR < 2.5 aunque por seguridad se prefiere tener cifras < 1.5. Una vez controlado el sangrado se puede reiniciar la administración del tratamiento antitrombóticos, de ser posible el mismo día del procedimiento. La recomendación en los pacientes que reciben doble antiagregación es que nunca se suspendan el ASA, las tienopiridinas se deben suspender entre cinco y siete días antes del procedimiento y se administran nuevamente una vez se haya controlado el sangrado. Las heparinas de bajo peso molecular (HBPM) se pueden reiniciar en las primeras 24 horas si se trata de un procedimiento de bajo riesgo de sangrado o 72 horas después en caso de procedimientos de alto riesgo de sangrado posible. ^(4, 8, 13)

La recomendación en los procedimientos con alto riesgo hemorrágico y bajo riesgo tromboembólico es la de suspender el tratamiento tromboembólico. En procedimientos de alto riesgo hemorrágico y tromboembólico, se recomienda continuar el tratamiento únicamente con ASA. Los procedimientos electivos en este grupo de pacientes deben ser pospuestos hasta completar el tratamiento. ⁽⁸⁾

Evaluación del riesgo tromboembólico según la comorbilidad

El riesgo, clasificado como bajo o alto, de accidentes tromboembólicos, en el periodo periendoscópico, relacionados con la interrupción temporal del tratamiento anticoagulante, depende de la enfermedad preexistente. Las condiciones de bajo riesgo incluyen en la Fibrilación Auricular (FA) crónica o paroxística, no asociada a enfermedad valvular, prótesis valvulares biológicas o metálicas aorticas. El riesgo se incrementa con la edad, la coexistencia de insuficiencia cardiaca congestiva, hipertensión arterial, diabetes mellitus o embolia reciente. Otras situaciones consideradas de riesgo elevado son las prótesis metálicas en válvula mitral o en cualquier válvula, en relación con tromboembolia previa; stents coronarios de reciente colocación (menos de un año) o angioplastias después de infarto agudo de miocardio. ^(4,11)

Según la Sociedad Española de Endoscopia Digestiva y la Sociedad Española de trombosis y Hemostasia, en conjunto con la Sociedad de Cardiología, bajo un consenso declararon cuando los pacientes se consideraban bajo o alto riesgo. ^(3, 14)

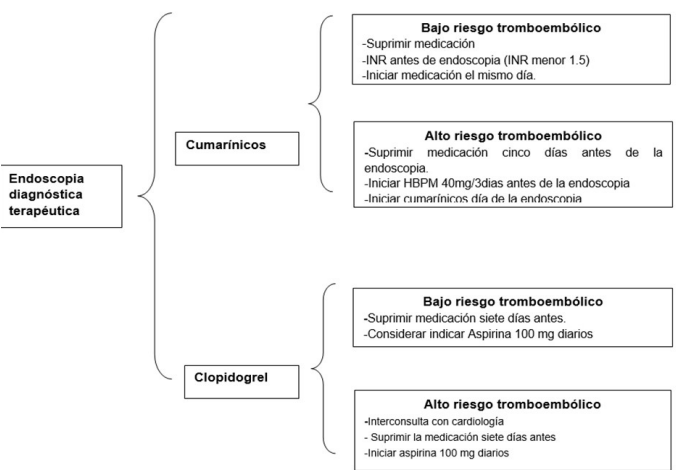
Tabla 1. Pacientes con bajo/alto riesgo hemorrágico en relación al proceder endoscópico.	
Bajo riesgo hemorrágico	Alto riesgo hemorrágico
Endoscopia diagnóstica con o sin biopsia	Polipectomía
Colangiopancreatografía diagnóstica	Coagulación y ablación con láser

Inserción de prótesis biliares sin Esfinterotomía	Esfinterotomía
Ecoendoscopia	Dilatación de estenosis benigna o malignas
Enteroscopia de pulsión	Colocación de polietilenglicol
	Ecoendoscopia con punción de lesión quística
	Enteroscopia con balón
	Resección mucosa, disección submucosa y ampulectomía.

También según las guías de la Sociedad Británica de Gastroenterología y la Sociedad Española de Gastroenterología, 2016, hicieron también un consenso. ^(3,15)

Tabla 2. Pacientes con bajo/alto riesgo hemorrágico en relación al proceder endoscópico	
Bajo riesgo hemorrágico	Alto riesgo hemorrágico
Endoscopia diagnostica con o sin biopsia	Polipectomía endoscópica
Colocación de stent biliar o pancreático	Colangiopancreatografía con Esfinterotomía
Enteroscopia sin polipectomía	Ampulectomía
	Resección mucosa, disección submucosa
	Dilatación de estenosis
	Tratamiento de las várices esofágicas
	Colocación de stent
	Gastrostomía endoscópica percutánea
	Ecoendoscopia con punción

De manera general atendiendo al medio en que se labora y adaptarlo a los recursos que se tiene, se puede establecer un algoritmo para guiar al médico gastroenterólogo y endoscopista ante situaciones como estas. ⁽¹⁴⁻¹⁶⁾



Por tanto, atendiendo a las situaciones que pudiera presentarse al médico endoscopista o al gastroenterólogo es importante tener los conocimientos necesarios, no solo de la actualidad en los procedimientos endoscópicos sino de los medicamentos antitrombóticos que existen en la actualidad y diseñar un protocolo de actuación que sirva de instrumento o guía frente a pacientes que necesiten el proceder y su comorbilidad trae aparejado a dudas o discusiones de si realizar o no.

CONCLUSIONES

Se ha generado un avance importante en el tratamiento de las patologías procoagulantes con nuevos y antiguos medicamentos, así como avances diagnóstico y terapéuticos. Por lo que se hace necesario llegar a un consenso médico en los protocolos de actuación ante los pacientes con tratamientos antitrombóticos, con necesidad de la realización de una endoscopia superior.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

MBNV, YGR: conceptualización e ideas; investigación; curación de datos; validación; análisis formal; visualización; metodología; supervisión; administración del proyecto; redacción del borrador original; redacción revisión y edición.

CRAB: investigación; curación de datos; validación; análisis formal; visualización; metodología; redacción del borrador original.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- Prieto Ortiz RG, Borraez Segura BA, Suárez Acuña ML, Aponte Martín DM, Oliveros Wilches R. Procedimientos endoscópicos y terapias antitrombóticas, una visión actual. *Rev colomb Gastroenterol* [Internet]. 2017 [citado 11 Ago 2023];32(2):150-9. Disponible en: <https://revistagastrocol.com/index.php/rcg/article/view/142>
- Eisen GM, Baron TH, Dominitz JA, Faigel DO, Goldstein JL, Johanson JF, et al. Guideline on the management of anticoagulation and antiplatelet therapy for endoscopic procedures. *Gastrointest Endosc* [Internet]. 2002 [cited 2023 Ago 11];55(7):775-9. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0016510702704021?via%3Dihub>
- Igea F, Casellas JA, González-Huix F, Gómez Oliva C, Salvador Baudet J, Cacho G, et al. Sedación en endoscopia digestiva. Guía de práctica clínica de la Sociedad Española de Endoscopia Digestiva. *Rev Esp Enferm Dig Madrid* [Internet]. 2014 [citado 11 Ago 2023];106(3):195-211. Disponible en: https://scielo.icsiii.es/pdf/diges/v106n3/es_especial.pdf
- Andreu García M. Prevención de... Manejo de la anticoagulación en la endoscopia terapéutica. *GH CONTINUADA* [Internet]. 2010 [citado 11 Ago 2023];9(6):302-305. Disponible en: <file:///C:/Users/terina/Downloads/S1578155010700632-2.pdf>
- Peláez-Luna M, Blanco-Vela CI, Martínez-García CL, Hernández-Guerrero AI, Solana-Sentíes S, Bada-Yllán O, et al. Guía de manejo de terapia antitrombótica durante procedimientos endoscópicos. *Endoscopia* [Internet]. 2019 [citado 11 Ago 2023];31:58-76. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-64832019000200058&lng=es
- Ítalo Braghetto M. Tratamiento endoscópico para el reflujo gastroesofágico. *Rev cir* [Internet]. 2022 [citado 11 Ago 2023];74(1):81-87. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/revistacirugia/v74n1/2452-4549-revistacirugia-74-01-0081.pdf>
- Boustiére C, Veitch A, Vanbiervliet G, Bulois P, Deprez P, Laquiere A, et al. Endoscopy and antiplatelet agent. Guideline: Endoscopy [Internet]. 2011 [cited 2023 Ago 11];43:445-458. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21547880>
- Aguilar N, Ramírez A, Téllez F. Manejo de antitrombóticos en pacientes que requieren procedimientos endoscópicos. *Endoscopia* [Internet]. 2015 [citado 11 Ago 2023];27(4):180-7. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0188989315000780>
- Peláez-Luna M, Blanco-Vela CI, Martínez-García CL, Hernández-Guerrero AI, Solana-Sentíes S, Bada-Yllán O, et al. Guía de manejo de terapia antitrombótica durante procedimientos endoscópicos. *Endoscopia* [Internet]. 2019 [citado 11 Ago 2023];31:58-76. Disponible en: https://www.endoscopia-ameg.com/portadas/end_2_19.pdf
- Urquiza-Suárez R, Rodríguez-Diéguez M, Mera-Martínez M, Chávez-Álvarez H, Rodríguez-Castro Y. Hemorragia digestiva alta no variceal. Estadía y variables clínico-endoscópicas relacionadas. *Lenin's Hospital*. 2012. Multimed [Internet]. 2017 [citado 11 Ago 2023];19(1). Disponible en: <https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/92>
- Alberca-de-las-Parras F, Marín F, Roldán-Schilling V, Carballo-Álvarez F. Manejo de los fármacos antitrombóticos asociados a los procedimientos endoscópicos. *Rev esp enferm dig* [Internet]. 2015 [citado 12 Ago 2023];107(5):289-306. Disponible en: http://scielo.icsiii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082015000500007&lng=es
- Veitch AM, Vanbiervliet G, Gershlick AH, et al. Endoscopy in patients on antiplatelet or anticoagulant therapy, including direct oral anticoagulants: British Society of gastroenterology (BSG) and European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) guidelines. *Gut* [Internet]. 2016 [cited 2023 Ago 11];65(3):374-89. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26873868>
- Colantino A, Jaffer AK, Brotman DJ. Resuming anticoagulation after hemorrhage: A practical approach. *Cleve Clin J Med*. 2015 [cited 2023 Ago 11];82(4):245-56. Available from: <https://www.ccmj.org/content/ccmj/82/4/245.full.pdf>
- Ara N, Iijima K, Maejima R, Kondo Y, Kusaka G, Hattai W, et al. Prospective analysis of risk for bleeding after endoscopic biopsy without cessation of antithrombotics in Japan. *Dig Endosc* [Internet]. 2015 [cited 2023 Ago 11];27(4):458-464. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/den.12407>
- Veitia Wilson EC, Martínez Leyva L, Amable Días T, Martínez Romero M, Morales Martínez I, Duvergel Zamora A. Acercamiento a la terapia antiplaquetaria en el contexto de la endoscopia digestiva. *Rev Cub Med Mil* [Internet]. 2021 [citado 11 Ago 2023];50(2). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mil/v50n2/1561-3046-mil-50-02-e702.pdf>
- Baron TH, Kamath PS, McBane RD. New anticoagulant and antiplatelet agents: a primer for the gastroenterologist. *Clin Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 2014 [cited 2013 Ago 11];12(2):187-95. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1542356513007313?via%3Dihub>