

Manejo de la anticoagulación en la endoscopia terapéutica

MONTSERRAT ANDREU GARCÍA

Servei de Digestologia. Secció Gastroenterologia. Parc de Salut Mar. Barcelona. España.

Puntos clave

- La endoscopia diagnóstica tiene bajo riesgo hemorrágico mientras que la endoscopia terapéutica, en general, tiene un elevado riesgo hemorrágico.
- En los pacientes con bajo riesgo tromboembólico puede retirarse la medicación anticoagulante sin sustitución.
- Los tratamientos profilácticos con aspirina $\leq 300\text{mg/ día}$ pueden mantenerse durante cualquier exploración.
- Antes de modificar el tratamiento anticoagulante, debemos considerar el riesgo hemorrágico de la técnica endoscópica a realizar, así como los riesgos derivados de la supresión o mantenimiento de la anticoagulación.
- En los casos con elevado riesgo de trombosis y ante la necesidad de una técnica de elevado riesgo hemorrágico, es necesario hacer una evaluación conjunta con el especialista responsable del tratamiento antitrombótico, para decidir la estrategia idónea, además de informar al paciente de los riesgos y beneficios.



Il·lustración: Roger Ballbrera

El manejo de la anticoagulación en pacientes a quienes se ha de realizar una endoscopia terapéutica es un problema clínico añadido a la exploración. Existen guías clínicas elaboradas por sociedades científicas que proporcionan recomendaciones y algoritmos de decisión para el manejo de estos pacientes, basadas en muchos puntos en estudios observacionales, ya que se dispone de escasos estudios controlados^{1,2}. Como regla general, antes de modificar el tratamiento anticoagulante, debemos considerar la urgencia de la exploración, el riesgo tromboembólico y el riesgo hemorrágico de la técnica endoscópica que se va a realizar, así como los riesgos derivados de suprimir o mantener la anticoagulación.

Anticoagulación y endoscopia terapéutica

El uso de los anticoagulantes y los antiagregantes plaquetarios está muy generalizado. La ampliación 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 deberemos evaluar el riesgo tromboembólico de cada paciente, así como el riesgo hemorrágico del procedimiento endoscópico y relacionado 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.

Procedimientos endoscópicos y riesgo hemorrágico

Todo procedimiento endoscópico puede conllevar una hemorragia digestiva, de gravedad muy variable y que puede presentarse inmediatamente o bien hasta 2 semanas después de la exploración. Esta última situación se da con mayor frecuencia al reintroducir la medicación anticoagulante.

No todas las técnicas endoscópicas tienen igual riesgo. La endoscopia diagnóstica suele ser de bajo riesgo hemorrágico, mientras que la endoscopia terapéutica tiene un mayor riesgo hemorrágico. En la tabla 1 se resumen las distintas técnicas endoscópicas y el riesgo de hemorragia considerado bajo o alto³.

Indicación clínica de los anticoagulantes y antiagregantes plaquetarios

Los anticoagulantes orales más comúnmente utilizados son los cumarínicos, mientras que la heparina es el fármaco más usado por vía parenteral.

Los cumarínicos administrados de forma prolongada son eficaces para la prevención y el tratamiento de la tromboembolia venosa. Según las guías de la Sociedad Británica de Hematología,

se recomienda el tratamiento con anticoagulantes orales, con un grado de evidencia máxima, a los pacientes con antecedentes de embolia pulmonar, trombosis venosa profunda, síndrome antifosfolipídico, fibrilación auricular (FA) o prótesis valvulares cardíacas metálicas⁴.

La heparina se utiliza normalmente en los casos en que se precisa una descoagulación rápida, como en la trombosis venosa profunda o la tromboembolia pulmonar. La heparina de bajo peso molecular (HBPM) se ha demostrado más segura que la heparina de administración intravenosa, ya que reduce el riesgo de trombocitopenia⁵.

Como antiagregantes plaquetarios, la aspirina (AAS), el clopidogrel, el dipiridamol prasugrel y la ticlopidina son los fármacos más utilizados.

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 FA crónica o paroxística, no asociada a enfermedad valvular, prótesis valvulares biológicas o metálicas aórticas. El riesgo se incrementa con la edad, la coexistencia de insuficiencia cardíaca congestiva, hipertensión arterial, diabetes mellitus o embolia reciente.

El *score* de CHADS permite estratificar el riesgo de accidente cerebrovascular (ACV) en pacientes no valvulares con FA; mide la tasa de ACV/100 pacientes/año sin terapia antitrombótica⁶ (tabla 2). Se considera como situación de bajo riesgo una puntuación de CHADS ≤ 1 . Si la puntuación es ≥ 2 se considera riesgo elevado^{6,7}.

Otras situaciones consideradas de riesgo elevado son las prótesis metálica en válvula mitral o en cualquier válvula, en relación con tromboembolia previa; *stents* coronarios de reciente colocación

Tabla 1. Riesgo de hemorragia digestiva (HD) según el procedimiento endoscópico¹

Bajo riesgo de HD (< 0,5%)	Elevado riesgo HD ($\geq 2\%$)
Endoscopia diagnóstica, con o sin biopsia	Polipectomía gástrica/colon
Ecoendoscopia diagnóstica sin punción	CPRE con esfinterotomía
CPRE sin esfinterotomía	Resección mucosa/disección submucosa
Dilatación de la vía biliar y pancreática	Dilatación neumática
Cápsula endoscópica	Tratamiento de las varices esofagogástricas
Prótesis intestinal sin dilatación	Gastrostomía Ecoendoscopia con punción Técnicas de ablación y de hemostasia

CPRE: colangiopancreatografía retrógrada endoscópica.

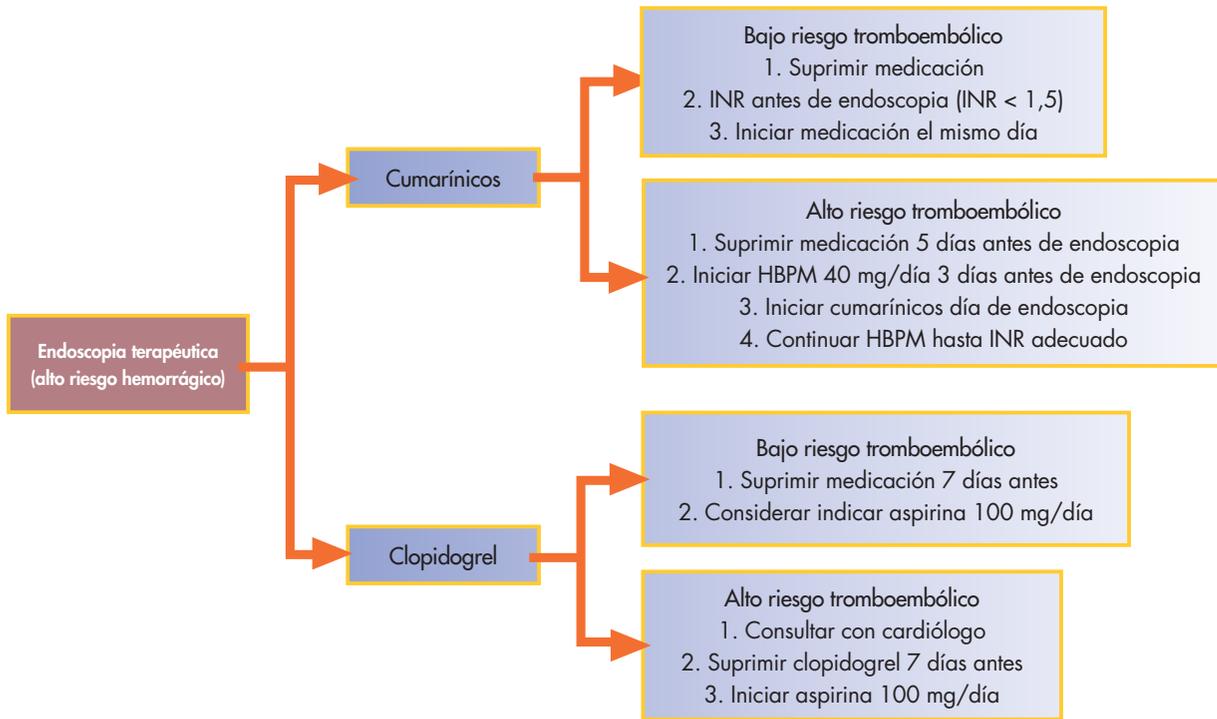


Figura 1. Tratamiento antitrombótico según riesgo hemorrágico endoscópico. HBPM: heparina de bajo peso molecular.

(menos de 1 año) o angioplastias después de infarto agudo de miocardio.

Terapia anticoagulante y riesgo de hemorragia en la endoscopia terapéutica

No hay estudios prospectivos y controlados que permitan conocer el riesgo hemorrágico de las distintas técnicas endoscópicas en pacientes tratados con anticoagulantes. Existen estudios retrospectivos que no han demostrado que los pacientes tratados con AAS, clopidogrel o warfarina tengan mayor riesgo hemorrágico al someterse a técnicas endoscópicas consideradas de bajo riesgo⁸.

Tabla 2. Escala de CHADS para la evaluación del riesgo de accidente cerebrovascular (ACV) en pacientes con fibrilación auricular (FA)

Escala de CHADS	Riesgo ACV en FA no tratada (%)	IC del 95%
0	0,9	1,2-3
1	2,8	2-3,8
2	4	3,1-5,1
3	5,9	4,6-7,3
4	8,5	6,3-11,1
5	12,5	8,2-17,5
6	18,2	10,5-27,4

IC: intervalo de confianza.
 Parámetros clínicos y puntuación de la escala CHADS: insuficiencia cardíaca congestiva, 1; hipertensión arterial, 1; edad ≥ 75 años, 1; diabetes mellitus, 1; ACV previo o transitorio, 2.

A pesar de que hay poca evidencia, el tratamiento con cumarínicos o antiagregantes parece incrementar discretamente el riesgo de hemorragia asociada a polipectomía^{9,10}. La esfinterotomía incrementa el riesgo de hemorragia en un 0,3-2% y la colocación de PEG, un 2,5%. Pero no se han realizado estudios controlados que demuestren que el tratamiento antitrombótico aumenta el riesgo de hemorragia.

Retirada y reintroducción de anticoagulantes en el periodo periendoscópico

En pacientes con terapia antitrombótica temporal, siempre que sea posible se deberán aplazar los procedimientos endoscópicos de riesgo, especialmente en casos con *stents* coronarios de reciente implantación, que tienen un elevado riesgo de trombosis. Si la terapia endoscópica es necesaria, deberá individualizarse cada decisión previa consulta con el especialista que indicó el tratamiento.

En cuanto a la endoscopia programada, el riesgo tromboembólico en pacientes a los que se interrumpe la anticoagulación es del 1%¹¹. Debe sopesarse el riesgo hemorrágico frente al riesgo de trombosis. No existen datos sobre el tiempo apropiado de reintroducción de los fármacos antitrombóticos.

Recomendaciones de la terapia anticoagulante en el periodo periendoscópico

La American Society for Gastrointestinal Endoscopy dispone de unas guías de actuación en el manejo de la terapia antitrombótica coincidiendo con los procedimientos endoscópicos. Estas

guías han sido adaptadas por la Sociedad Británica de Gastroenterología y se resumen en este apartado^{1,2}.

En todos los casos debe considerarse el riesgo endoscópico y el riesgo tromboembólico del paciente. En los casos tratados con anticoagulantes orales (warfarina o acenocumarol), ante la necesidad de exploración endoscópica, considerada de bajo riesgo hemorrágico, no es necesario modificar la pauta anticoagulante independientemente del riesgo tromboembólico. Debe realizarse una determinación de INR antes de la exploración. Si la técnica endoscópica que hay que realizar es de riesgo hemorrágico elevado, se suspenderá el anticoagulante entre 3 y 5 días antes de la exploración; no hay que añadir otro fármaco si se considera que el paciente tiene bajo riesgo. En los casos de riesgo elevado, se añadirá HBPM (enoxaparina 40 mg/día) 2 días después de suspender los cumarínicos; se administra la última dosis 8 h antes de la endoscopia.

Para modificar la pauta de la antiagregación plaquetaria hay que considerar el riesgo tromboembólico del paciente (alto o bajo) y la medicación administrada.

El tratamiento con AAS a dosis profilácticas (≤ 300 mg/día) no debe modificarse. Ante dosis > 300 mg/día, reducir a 100 mg/día 7 días antes de la exploración.

Tratamiento con clopidogrel, prasugrel y ticlopidina: si el riesgo tromboembólico es bajo, deberá suspenderse el tratamiento durante los 7 días previos a la exploración. En el caso de alto riesgo tromboembólico: suspender el tratamiento durante los 7 días previos y añadir aspirina 100 mg/día. En los casos con doble antiagregación (aspirina + clopidogrel): hay que suspender el tratamiento con clopidogrel durante los 7 días previos a la exploración y dejar la aspirina 100 mg/día. En la figura 1 se resumen las recomendaciones. La reintroducción de la anticoagulación después de la endoscopia terapéutica depende del riesgo de sangrado y tromboembólico.

Podemos concluir que la endoscopia diagnóstica, con o sin biopsia, es de bajo riesgo y no precisa modificaciones del tratamiento

anticoagulante. La endoscopia terapéutica suele tener elevado riesgo hemorrágico y, por lo tanto, debemos ajustar la medicación e individualizarla en los casos con riesgo elevado derivado de la comorbilidad.

Bibliografía



■ Ensayo clínico controlado

1. ASGE Standards of Practice Committee, Anderson MA, Ben-Menachem T, Gan SI, Appalane V, Banerjee S, Cash BD, et al. Management of antithrombotic agents for endoscopic procedures. *Gastrointest Endosc.* 2009;70:1060-70.
2. Veitch AM, Baglin TP, Gershlick AH, Harnden SM, Tighe R, Cairns S. Guidelines for the management of and antiplatelet therapy in patients undergoing anticoagulant endoscopic procedures. *Gut.* 2008;57:1322-9.
3. Kwok A, Faigel DO. Management of anticoagulation before and after gastrointestinal endoscopy. *Am J Gastroenterol.* 2009;104:3085-97.
4. Baglin TP, Keeling DM, Watson HG; British Committee for Standards in Haematology. Guidelines on oral anticoagulation (warfarin): third edition – 2005 update. *Br J Haematol.* 2006;132:277-85.
5. Warkentin TE. Heparin-induced thrombocytopenia: pathogenesis and management. *Br J Haematol.* 2003;121:535-55.
6. Gage BF, Waterman AD, Shannon W, Boehler M, Rich MW, Radford MJ. Validation of clinical classification schemes for predicting stroke: results from the National Registry of Atrial Fibrillation. *JAMA.* 2001;285:2864-70.
7. Gage BF, Van Walraven C, Pearce L, Hart RG, Koudstaal PJ, Boode BS, et al. Selecting patients with atrial fibrillation for anticoagulation: stroke risk stratification in patients taking aspirin. *Circulation.* 2004;110:2287-92.
8. Gerson LB, Gage BF, Owens DK, Triadafilopoulos G. Effect and outcomes of the ASGE guidelines on the perendoscopic management of patients who take anticoagulants. *Am J Gastroenterol.* 2000;95:1717-24.
9. Hui AJ, Wong RM, Ching JY, Hung LC, Chung SC, Sung JJ. Risk of colonoscopic polypectomy bleeding with anticoagulants and antiplatelet agents: analysis of 1657 cases. *Gastrointest Endosc.* 2004;59:44-8.
10. Sawhney MS, Salfiti N, Nelson DB, Lederle FA, Bond JH. Risk factors for severe delayed postpolypectomy bleeding. *Endoscopy.* 2008;40:115-9.
11. Garcia DA, Regan S, Henault LE, Upadhyay A, Baker J, Othman M, et al. Risk of thromboembolism with short-term interruption of warfarin therapy. *Arch Intern Med.* 2008;168:63-9.