



Nationell riktlinje

2014

På uppdrag av Svensk Gastroenterologisk Förenings styrelse

Handläggande av antikoagulantia och trombocytageragationshämmare hos patienter som genomgår endoskopi

Arbetsgruppens ordförande:

Charlotte Höög, Gastrocentrum, Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm
charlotte.hoog@ki.se

Arbetsgruppens medlemmar:

Urban Arnelo, Gastrocentrum, Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm

Ammar Majeed, Gastrocentrum och Hematologiskt centrum, Karolinska
Universitetssjukhuset, Stockholm

Ingrid Karström, Endoskopi, Centralsjukhuset, Kristianstad

Stefan Spinnell, Kirurgkliniken, Sunderby sjukhus, Luleå

Bengt Sundbaum, Medicinkliniken, Sunderby sjukhus, Luleå

Kjell-Arne Ung, Medicinkliniken, Kärnsjukhuset, Skövde

Bakgrund

Indikationer för antikoagulantia ökar och befolkningen blir äldre. Det blir därför allt vanligare att patienter som behandlas med antikoagulantia och trombocyttaggregationshämmare behöver endoskoperas.

Ett flertal riktlinjer som bygger på randomiserade och kontrollerade studier finns, men även fall-kontrollstudier och expertåsikter föreligger. Det finns stora skillnader i hur patienter handläggs. Vi har gjort en syntes av befintliga internationella riktlinjer och översiktsartiklar.

Akut blödning

Generella riktlinjer kan inte ges vid detta tillstånd. Beslutet om eventuell reversering av antikoagulantia får bedömas utifrån blödningens svårighetsgrad och risken för tromboemboliska händelser. Att sätta ut trombocyttaggregationshämmare är i regel mindre komplicerat, undantaget patienter med färskt kranskärlsstent där utsättningsbeslut av clopidogrel bör förankras hos kardiolog med tanke på risken för akut hjärtinfarkt. Se även algoritm från American Society of Gastrointestinal Endoscopy (ASGE) nedan.

Elektiv endoskopi

Avgörande för hur antikoagulation och antitrombotisk terapi ska hanteras är dels om den endoskopiska proceduren tillhör lågrisk- eller högrisktyp, dels om patientens tillstånd tillhör lågrisk eller högrisk för tromboembolism.

Riskstratifiering för endoskopiska procedurer är listat i [tabell 1](#) och för tromboembolism i [tabell 2](#).

ASA och dipyramidole

Lågdos ASA- och dipyramidole (Persantin®) behandling kan fortsätta vid alla endoskopiska procedurer förutsatt att patienten inte har grava koagulationsstörningar. Ett undantag är endoskopisk mucosadissektion (ESD) då man i regel sätter ut ASA tre dagar innan.

Lågrisk procedurer

Behandling med antikoagulantia respektive alla typer av trombocyttaggregationshämmare kan fortsätta vid lågriskprocedurer ([tabell 1](#)). Vid warfarin-behandling bör INR-värdet ej överskrida det terapeutiska intervallet.

Diagnostiska endoskopier med eller utan biopsi tillhör lågriskgruppen. Stora studier har dock visat att polyper föreligger vid en tredjedel av alla diagnostiska koloskopier varför man

kan välja att betrakta alla koloskopier som högrisk i klinisk praxis eftersom polypektomi så ofta blir aktuellt. Samma resonemang kan appliceras på ERCP och behov av sfinkterotomi, beroende på vad tidigare undersökningar visat.

Högrisk procedur/lågrisk tillstånd

Warfarin

- Warfarin sätts ut tillfälligt 5-7 (beroende av Warfarindos) dagar innan ingreppet.
- Kontrollera att INR <1,5 innan ingreppet.
- Ordinarie eller dubbel warfarindos kan återinsättas samma kväll som ingreppet gjorts med kontroll av INR efter en vecka eller fortsatt dosering och kontroll avgörs av antikoagulantiamottagning.

Clopidogrel

- Bör sättas ut tillfälligt 7 dagar innan ingreppet.
- Om patienten har kombination av clopidogrel/ASA skall ASA behållas.
- Vid kranskärslsjukdom bör man också överväga att sätta in ASA under tiden clopidogrel är utsatt om patienten enbart står på clopidogrel. Om clopidogrel sätts ut bör alla åtgärder vidtas för att ingreppet blir utfört på planerad tid.

Högrisk procedur/högrisk tillstånd

Warfarin

- Warfarin sätts ut 5-7 (beroende av Warfarindos) dagar innan ingreppet
- Två dagar efter att warfarin stoppats startas terapeutisk dos av lågmolekylärt heparin (LMWH)
- Ge inte LMWH dagen då ingreppet utföres.
- Kontrollera INR < 1,5 före ingreppet
- Ordinarie eller dubbel warfarindos startas samma kväll som ingreppet gjorts,
- Terapeutisk dos av LMWH startas åter dagen efter ingreppet och pågår till terapeutiskt INR värde uppnåtts.

Clopidogrel

Utsättande av clopidogrel på kardiell indikation skall förankras hos kardiolog. Endoskopisten bör också överväga om ingreppet är nödvändigt.

Följande rekommendationer kan ges:

- Clopidogrel kan sättas ut tillfälligt om patienten har ett kranskärlsstent i ren metall som sattes in för >1 månad sedan.
- Clopidogrel kan sättas ut tillfälligt om patienten har ett läkemedelsstent i kranskärlen som sattes in för >12 månader sedan.
- Vid läkemedelsstent >6 månader i kranskärlen och stark indikation för ingreppet är det sannolikt säkert att sätta ut clopidogrel temporärt.
- Clopidogrel ska sättas ut 7 dagar före ingreppet.
- Clopidogrel återinsätts dagen efter ingreppet.
- Fortsätt med ASA.

Tabell 1. Riskstratifiering för endoskopiska procedurer utifrån blödningsrisk

Hög risk	Låg risk
Polypektomi	Diagnostisk gastroskopi ± biopsi
Biliär/pancreatisk sfinkterotomi	Diagnostisk koloskopi ± biopsi
Mukosaresektion eller submukosal dissection	Diagnostisk ERCP ± stent
Varicerbehandling	Diagnostisk EUS utan finnålsaspiration
Dilatation av strikturer	Enteral stentinläggning utan dilatation
Perkutan gastrostomi (PEG)	Kapselendoskopi
Endoskopiskt ultraljud (EUS) med finnålsaspiration	Ballongassisterad enteroskopi utan terapi
Värmekoagulation och ablation	
Ballongassisterad enteroskopi med terapi	

Tabell 2: Riskstratifiering för tromboembolism

Hög risk	Låg risk
<p><i>Förmaksflimmer i kombination med:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tidigare stroke/TIA - Mekanisk hjärtklaff - Kombination med klaffsjukdom, ffa mitralisstenos - CHADS* poäng ≥ 3 	<p><i>Förmaksflimmer utan klaffsjukdom</i></p>
<p><i>Koronarsjukdom och stent:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Läkemedelsstent <12 månader - Metallstent <1 månad - Akut koronar händelse <4-6 veckor 	<p>Ischemisk hjärtsjukdom utan koronarstent Cerebrovaskulär sjukdom Perifer vaskulär sjukdom</p>
<p><i>Klaffprotes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mekanisk hjärtklaff - Mekanisk klaff och tidigare tromboemboli - Biologisk klaff som är <3 månader 	<p>Biologisk klaff >3 månader</p>
<p><i>Djup ventrombos/lungemboli:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <3 månader efter venös tromboembolism - Recidiverande tromboembolism - Svåra hyperkoagulationstillstånd 	<p>>3 månader efter venös tromboembolism</p>

*CHADS står för **C**ardiac failure, **H**ypertension, **A**ge >75, **D**iabetes Mellitus, **S**troke (dubbel poäng)

Nya perorala antikoagulantia

Nya perorala antikoagulantia som ersätter warfarin hos vissa patienter har introducerats. Kliniska erfarenheter av dessa är begränsad. För närvarande får endoskopi med biopsi och/eller terapi likställas med liten kirurgi i brist på studier om blödningsrisk vid endoskopi. För dabigatran (Pradaxa®), rivaroxaban (Xarelto®) och apixaban (Eliquis®) finns riktlinjer utarbetade av Svensk förening för hemostas och trombos (SSTH) och återges nedan. LMWH som trombosprofylax rekommenderas inte generellt.

Dessa läkemedels eliminationshastighet är beroende av njurfunktionen. Estimerat GFR (eGFR) är beroende av ålder, vikt och kreatininnivå. Kalkulator kan hittas på www.internetmedicin.se/kreakalk.aspx.

Det finns två scenarier:

1. **Endoskopier utan biopsi:** Ingen åtgärd.
2. **Endoskopier med biopsi och/eller terapi:** Om patienten har normal njurfunktion sätts dabigatran ut 1 dygn innan endoskopi. Ju sämre njurfunktion, desto tidigare bör dabigatran sättas ut, enligt tabell 3.

Tabell 3: Utsättning av dabigatran, rivaroxaban, apixaban inför endoskopisk biopsi och terapi - beroende av njurfunktion.

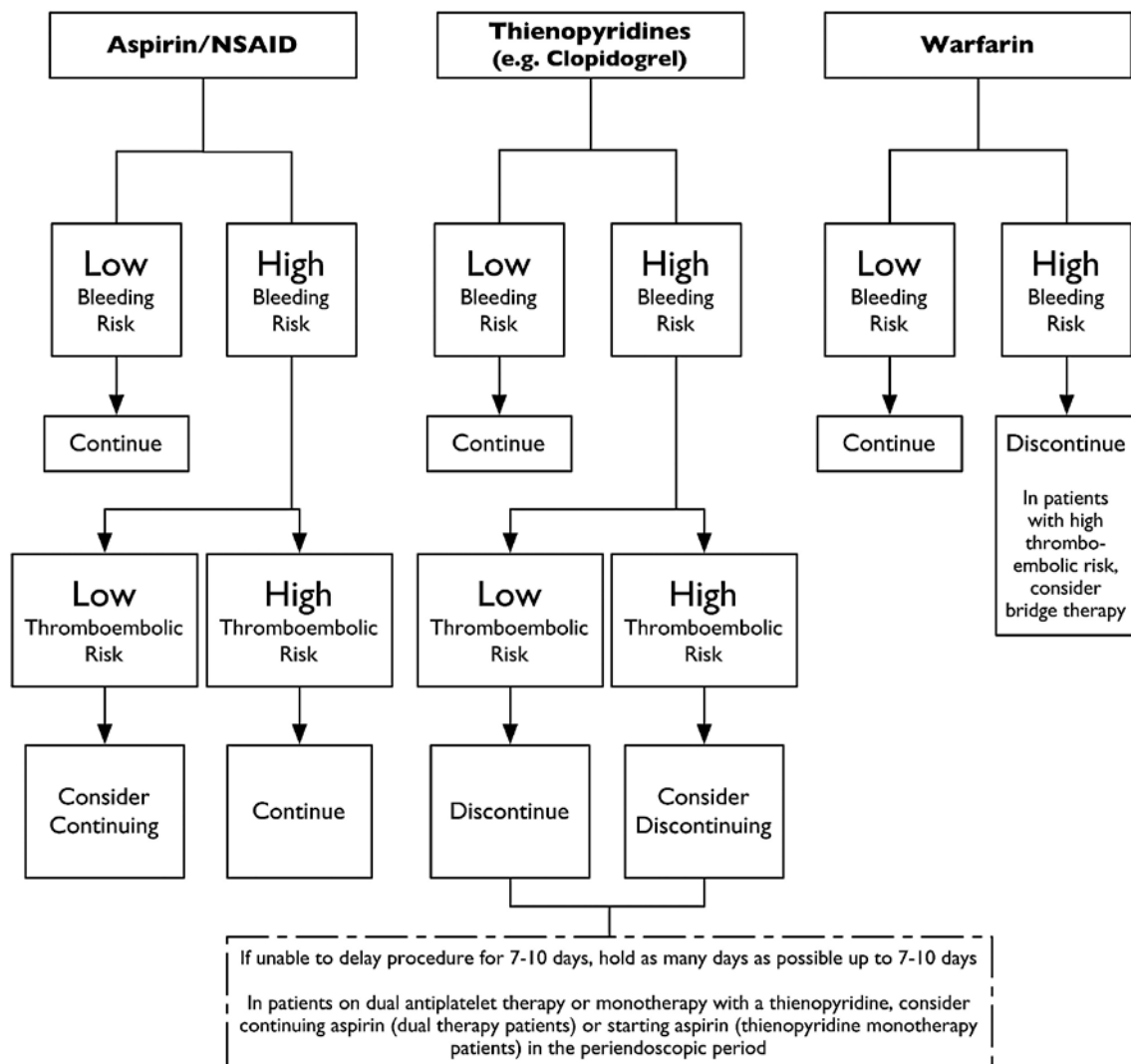
eGFR ml/tim	<30	30-50	50-80	>80	Skopidag	+1
Utsättning dabigatran	5 dygn	2 dygn	1 dygn	1 dygn	Ges ej	Ordinarie dos ges
Utsättning rivaroxaban	4 dygn	2 dygn	1 dygn	1 dygn	Ges ej	Ordinarie dos ges
Utsättning apixaban	2 dygn	2 dygn	1 dygn	1 dygn	Ges ej	Ordinarie dos ges

Nya trombocytageragationshämmare

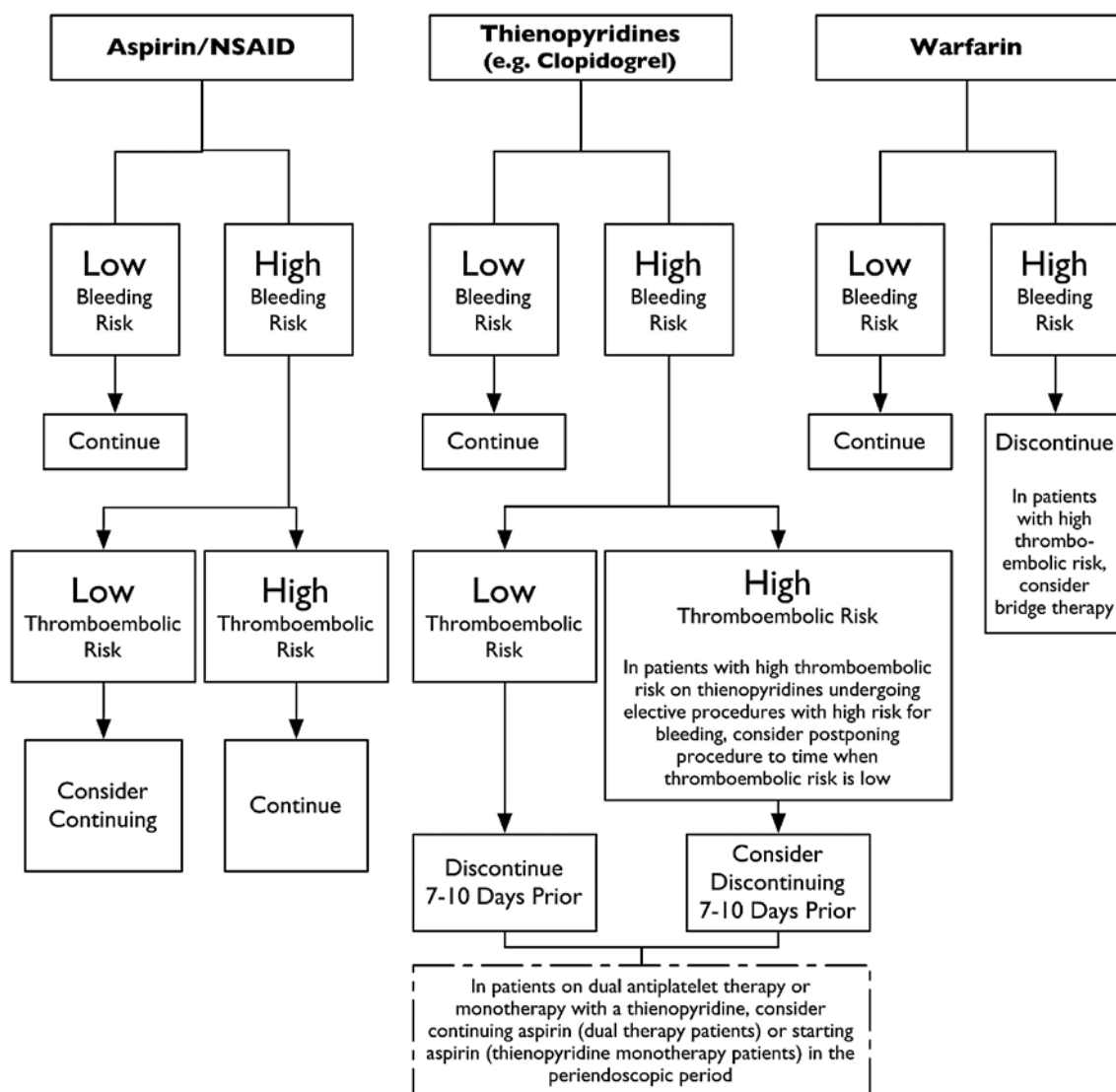
Tex prasugrel (Efient) och ticagrelol (Brilique). Kliniska erfarenheter av dessa är begränsade, men i dagsläget rekommenderas att man följer samma algoritm som för clopidogrel.

Följande algoritmer är hämtade ur American Society for Gastrointestinal Endoscopy (ASGE)'s guidelines från 2009

Handläggande vid akut endoskopi:



Handläggande vid elektiv endoskopi:



Referenser

1. "Guideline; Management of antithrombotic agents for endoscopic procedures", ASGE standard of practice committee. *Gastrointestinal Endoscopy* 2009;6:1060-1070.
2. "Guidelines for the management of anticoagulant and antiplatelet therapy in patients undergoing endoscopic procedures" A M Veitch et al, *Gut* 2008;57:1322–1329.
3. "Endoscopy and antiplatelet agents. European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE)" *Endoscopy* 2011;43:445-458
4. "Riktlinje för nya perorala antikoagulantia SSTH", www.ssth.se
5. "Novel oral anticoagulants in gastroenterology practice" Jay Desai et al *Gastrointestinal Endoscopy* 2013;78:227-239.
6. "Safety of gastrointestinal endoscopic biopsy in patients taking antithrombotics" Fujita M et al *Dig Endosc.* 2014 Apr 27. doi: 10.1111/den.12303.