VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN

Antikoagulantia vid förmaksflimmer

Fastställd juni 2026 av Läkemedelskommittén i Västra Götalandsregionen. Giltig t.o.m. juni 2028.

Huvudbudskap

- Ta puls på alla från 65 års ålder vid besök
- Ta EKG vid oregelbunden rytm
- Beräkna CHA_2DS_2VA-score vid alla former av förmaksflimmer
- Sätt in antikoagulantia vid score ≥ 2
- Överväg behandling vid score 1
- Lågriskpatienter behöver **inte** behandlas. Dvs. kvinnor och män under 65 år som inte har andra riskfaktorer enligt CHA_2DS_2VA-score

Terapirekommendation

- DOAK rekommenderas i första hand
- Warfarin rekommenderas vid måttlig/svår mitralstenos eller mekanisk hjärtklaff
- Konsultera njurspecialist vid CKD 5 (eGFR < 15mL/min).

Förkortningar

DOAK = direktverkande orala antikoagulantia
PK-INR = mått på warfarineffekt
CHA_2DS_2VA-score = poängsystem för att skatta risk för ischemisk stroke och tromboembolism vid förmaksflimmer

Bakgrund

Diagnosen förmaksflimmer ställs på vilo-EKG. Vid långtidsregistrering krävs minst 30 sekunders duration. Cirka 300 000 personer i Sverige har förmaksflimmer. Hos personer över 80 år förekommer flimmer i ca 10–15 %.

Förmaksflimmer ökar risken för stroke och artäremboli. Runt 30 % av alla stroke är associerade med förmaksflimmer och dessa stroke ger större påverkan på individens funktion och har ökad mortalitet jämfört med stroke av annan orsak. Förmaksflimmer kan vara paroxysmalt, persisterande eller permanent – alla medför ungefär samma risk för stroke.

Behandling med antikoagulantia minskar insjuknande i stroke och ger lägre mortalitet.

Vilka ska behandlas?

Definitiv behandlingsindikation finns för patienter som har CHA_2DS_2VA-score ≥ 2. Vid score 1 ska behandling övervägas. Vid score 0 är risken för stroke så låg att det inte behövs någon profylax. Män och kvinnor < 65 år med förmaksflimmer utan ytterligare riskfaktorer har alltså låg risk för stroke och behöver ingen profylax, förutom inför och efter elektiv elkonvertering och flimmerablation, se Tabell 1.

Tabell 1: CHA_2DS_2VA-score

Riskfaktor	Poäng	Akronym	Kommentar
Hjärtsvikt	1	C (Chronic heart failure)	Även asymtomatiskt nedsatt ejektionsfraktion
Hypertoni	1	H (Hypertension)	I anamnesen eller under behandling
Ålder ≥ 75 år	2	A_2 (Age, doubled)	
Diabetes mellitus	1	D (Diabetes)	
Tidigare stroke/TIA/ arteriell emboli	2	S_2 (Stroke, doubled)	
Vaskulär sjukdom	1	V (Vascular disease)	Tidigare hjärtinfarkt eller kranskärlsoperation Perifer kärlsjukdom Plack i arcus aortae
Ålder 65–74 år	1	A (Age)	

Observera att det inte är flimmertypen utan CHA_2DS_2VA-score som styr, se Tabell 2. Detta innebär t.ex. att en patient som har elkonverterats för förmaksflimmer och som har sinusrytm betraktas ha samma risk som en patient med permanent flimmer med samma score. Även förmaksflimmer som uppkommer t.ex. vid infektioner eller postoperativt bör betraktas och behandlas som vanliga flimmer, dvs. finns skäl att ge antikoagulantia bör det ges även om man tror att flimret bara var tillfälligt. Övergående flimmer som uppkommer första tiden efter öppen hjärtkirurgi har dock lägre tromboembolirisk.

Vissa tillstånd medför ökad risk för stroke och artäremboli och utgör indikation för antikoagulantia trots att de inte är med i CHA_2DS_2VA. Detta gäller flimmer hos patienter med mitralstenos, hjärtamyloidos eller hypertrof kardiomyopati.

Patienter med nedsatt njurfunktion har ökad risk för ischemisk stroke och tromboembolism men samtidigt ökad blödningsrisk och är dåligt undersökta i flimmerstudier. Individuell bedömning får göras vid kraftigt nedsatt njurfunktion (eGFR < 15 mL/min), konsultera njurspecialist. Vid dialys är evidensen för antikoagulantia mycket begränsad och effekten kanske t.o.m. negativ.

För patienter med komplex sjukdomsbild måste behandling fortlöpande värderas vad gäller risk/nytta.

Tabell 2: Risk för stroke

CHA_2DS_2VA-score Skattning av risk för emboli/stroke	
Summerad riskscore	**Årlig risk i % för TIA/ stroke/artäremboli**
0	0,3
1	1,0
2	3,3
3	5,3
4	7,8
5	11,7
6	15,9
7	18,4
8	17,9

Ref: Friberg, Eur Heart J, 2012

Kontraindikationer för antikoagulantia är pågående blödning och obehandlad svår hypertoni. Genomgången primär parenkymatös hjärnblödning utgör också kontraindikation, men vid stark indikation kan behandling övervägas efter diskussion med neurolog. Detta är komplicerade situationer där ev. behandling får avgöras från fall till fall. För att minska riskerna med antikoagulantia bör faktorer som högt blodtryck och andra läkemedel ses över. Hög ålder är ingen kontraindikation. En individuell bedömning behövs dock alltid med hänsyn till nedsatt njurfunktion och låg kroppsvikt. Patienter med ökad blödningsrisk bör följas upp extra noggrant. Se även Förmaksplugg nedan.

Val av läkemedel

DOAK, dvs. apixaban (Eliquis), dabigatran, edoxaban (Lixiana) eller rivaroxaban, ger lägre risk för hjärnblödning jämfört med warfarin. Vid nyinsättning rekommenderas i första hand generika. Observera njurfunktionsgränser nedan. Undvik byte av välfungerande behandling med annat DOAK.

Dosering av DOAK

Apixaban: Normaldos är 5 mg x2 som minskas till 2,5 mg x2 vid eGFR < 30 mL/min eller om patienten uppfyller två av de tre kriterierna: ålder ≥ 80 år, kreatinin > 133 µmol/L eller vikt ≤ 60 kg. Rekommenderas inte vid eGFR < 15 mL/min.

Dabigatran: Normaldos är 150 mg x2 som minskas till 110 mg x2 vid ålder ≥ 80 år, generellt ökad blödningsrisk eller behandling med verapamil. Kontraindicerat vid eGFR < 30 mL/min.

Edoxaban: Normaldos är 60 mg x1. Den lägre dosen 30 mg x1 ges vid eGFR < 50 mL/min eller vikt < 60 kg samt vid behandling med ciklosporin, dronedaron, erytromycin eller ketokonazol. Edoxaban rekommenderas inte vid eGFR < 15 mL/min.

Rivaroxaban: Normaldos är 20 mg x1 som minskas till 15 mg x1 vid eGFR < 50 mL/ min. Försiktighet vid eGFR < 30 mL/min och rekommenderas inte vid eGFR < 15 mL/min. Bör intas med mat för att ge bäst absorption.

Praktiskt kring DOAK

Befaras problem med compliance med dosering två gånger per dag kan edoxaban eller rivaroxaban övervägas eftersom de ges en gång per dag.

Det kan vara frestande att välja den lägre dosen av DOAK för att minska risken för blödning hos sköra patienter trots att njurfunktion och andra faktorer indikerar att den högre dosen bör väljas. Risken är dock att detta inte ger tillräckligt strokeskydd och bör därför undvikas. Vid behov av lågdos är dabigatran, 110 mg x2, specifikt studerat och att föredra.

Vid byte från warfarin till DOAK kan DOAK sättas in dagen efter att PK-INR är < 2,5 eller direkt vid PK-INR < 2. Det är angeläget att understryka vikten av att DOAK tas regelbundet enligt ordination.

Byte från ett DOAK till ett annat DOAK kan göras från dag till dag. Undvik byte av preparat vid fungerande behandling.

Kreatininkontroller

Under behandling med DOAK kontrolleras kreatinin och Hb årligen vid eGFR > 60 mL/min och var 6:e månad vid eGFR 30–60 mL/min.

Biverkningar/fördelar med DOAK

DOAK ger få biverkningar förutom den ökade risken för blödning. Effekten av DOAK påverkas inte av födoämnen, frånsett att rivaroxaban bör intas tillsammans med mat för att ge avsedd effekt.

Tabell 3: Utsättning av DOAK inför elektiv kirurgi (t=minsta antal timmar mellan intag av tablett och kirurgi). Till låg blödningsrisk räknas t.ex. enklare "ytlig" kirurgi, ledpunktion, endoskopi utan biopsi, angiografi, tandingrepp av mindre omfattning.

Njurfunktion eGFR	dabigatran		apixaban, edoxaban, rivaroxaban	
Ingreppets blödningsrisk	låg	hög	låg	hög
> 80 mL/min	24 t	48 t	24 t	48 t
50–80 mL/min	36 t	72 t	24 t	48 t
30–49 mL/min	48 t	96 t	24 t	48 t
15–29 mL/min	kontraindicerat		36 t	48 t

Baseras på The 2021 European Heart Rhythm Association Practical Guide on the use of non-vitamin K antagonist oral anticoagulants in patients with atrial fibrillation

Indikation för warfarin

DOAK är inget alternativ vid mekanisk klaffprotes eller mer än lätt mitralstenos; då måste warfarin användas. Andra klaffpatienter med behov av antikoagulantia kan behandlas med DOAK.

Trombocythämmare

Kombinationsbehandling med DOAK/warfarin och trombocythämmare (t.ex. acetylsalicylsyra eller klopidogrel) ska som grundregel endast ske en tidsbegränsad period efter akuta koronara händelser eller kärloperationer p.g.a. ökad blödningsrisk.

Elkonvertering

Vid elkonvertering under DOAK-behandling rekommenderas noggrann anamnes avseende följsamhet till behandlingen de senaste tre veckorna. Vid warfarinbehandling ska PK-INR kontrolleras varje vecka samt ligga terapeutiskt i minst tre veckor före elkonvertering.

Blödningar och antidot

Vid allvarliga blödningar bör man kontakta koagulationsjouren på Sahlgrenska Universitetssjukhuset. Förutom utsättning av DOAK ska behandling med ev. antidot eller koncentrat av PKK eller rekombinant faktor VIIa övervägas. Se även www.ssth.se.

För dabigatran finns en tillgänglig antidot; Praxbind (idarucizumab). Praxbind ges i intravenös injektion och reverserar momentant effekten av dabigatran och är indicerat vid allvarlig blödning eller behov av akutkirurgi.

Warfarin reverseras vid allvarlig blödning med protrombinkomplexkoncentrat (PKK). PKK ges tillsammans med Vitamin K som har långsammare tillslag, se även terapiråd Venös tromboembolism och antikoagulantiabehandling hos vuxna och gravida.

Operationer

Behandling med DOAK/warfarin ger ökad risk för blödning vid operationer. Ingrepp görs dock under pågående antikoagulantiabehandling, t.ex. kranskärlsröntgen eller tandutdragningar. Utsättning av warfarin inför ingrepp bör ske i samråd med AK-mottagningen. DOAK har kortare halveringstid och kan ofta sättas ut kort tid innan ingreppet. Halveringstiden är njurfunktionsberoende, se Tabell 3. Lågmolekylärt heparin behöver i regel inte ges vid kortare uppehåll med antikoagulantia, men får bedömas individuellt.

Förmaksplugg

Om antikoagulantia är indicerat men inte kan ges av olika skäl finns möjlighet till s.k. förmaksplugg. Denna behandling innebär att man via en transseptal kateter täpper till vänster förmaksöra där förmakstromber oftast uppstår. Efter inläggningen behövs trombocythämning i 3–6 månader. Behandlingen görs i VGR på Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Vårdnivå

Antikoagulantia kan initieras och följas upp på den vårdnivå patienten behöver för sina övriga sjukdomar. Primärvården ansvarar för de flesta patienterna. När patienterna p.g.a. flimmerproblematik har behov av specialistsjukvård hos t.ex. kardiolog, internmedicinare eller neurolog ligger ansvaret för behandlingen hos specialisten.

FÖR TERAPIGRUPP HJÄRTA-KÄRL
Per Ola Enander, ordförande, överläkare, NU-sjukvården
Erik Björklund, Överläkare, SÄS

Kontakt:
Sekreterare i terapigrupp Hjärta-Kärl
Annika Johansson, annika.v.johansson@vgregion.se

Regionala Medicinska Riktlinjer – Läkemedel finns på www.vgregion.se/medicinskariktlinjer/lakemedel.
OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN