

Hur används antikoagulantia vid förmaksflimmer på vårdcentralen?

En kvantitativ journalstudie på VC Bagaregatan, Nyköping

2018-02-12

Svetlana Kupriyanova, ST-läkare i Allmänmedicin VC Bagaregatan

Vetenskaplig handledare:
Björn Hallström, specialist i Allmänmedicin, Med Dr
PrimUS-enheten

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	s.3
Bakgrund.....	s.4
Syfte.....	s.6
Metod.....	s.6
Urval av patienter.....	s.6
Forskningsetiskt övervägande.....	s.8
Resultat.....	s.8
Diskussion.....	s.14
Slutsats.....	s.17
Referenser.....	s.18

1. Sammanfattning.

Bakgrund: Förmaksflimmer (FF) är den vanligaste rytmrubbningen hos den vuxna befolkningen. FF medför en ökad risk att drabbas av tromboembolism, framför allt ischemisk stroke. För att förebygga stroke ges blodförtunnande läkemedel (antikoagulantia). I Nationella riktlinjer för hjärtsjukvård från 2015 ger Socialstyrelsen rekommendation för vård vid FF där nya perorala antikoagulantia eller Non-vitamin K Orala Antikoagulantia (NOAK) bör erbjudas i strokeförebyggande syfte till patienter med FF. Många patienter med FF handläggs i primärvården. Beslutet om att påbörja behandling med NOAK ska baseras på en skattning av risken att drabbas av ischemisk stroke med hjälp av CHA₂DS₂-VASc-skalan. Hälso- och sjukvård **bör** (CHA₂DS₂-VASc ≥ 2 poäng) och **kan** (CHA₂DS₂-VASc=1 poäng) erbjuda personer med alla former av FF antikoagulantibehandling. Däremot bör inte personer med FF utan riskfaktorer för stroke behandlas med antikoagulantia.

Vid NOAK-behandling överväger minskning av tromboembolirisken i de flesta fall ökning av blödningsrisken. HAS-BLED skalan rekommenderas som stöd för bedömning av blödningsrisk. Om patienten har 3 poäng eller mer innebär det en hög blödningsrisk och försiktighet vid behandling med NOAK rekommenderas.

Det finns ännu ingen aktuell genomgång på senare år över antalet patienter med en FF-diagnos på VC Bagaregatan samt vilken antikoagulantibehandling de får. Denna typ av genomgång kan bli grund till justering av rutiner, uppdatering av kunskaper hos behandlare samt öka antalet patienter med FF som behandlas med antikoagulantia.

Syfte: Syftet med denna studie var att undersöka hur VC Bagaregatan följer rekommendationer avseende antikoagulantibehandling enligt Socialstyrelsens nationella riktlinjer, och studera vilken typ av antikoagulantia som används.

Metod: Studien är en retrospektiv kvantitativ journalstudie som inkluderade patienter med FF som sökte aktivt på VC under perioden 151207—161108. Journalen har valts ut från vuxna individer (≥ 18 år) som var listade på VC Bagaregatan och hade diagnoskoder för FF. En strukturerad manuell journalgranskning avseende inkluderade parametrar (kön, ålder, CHA₂DS₂-VASc-poäng, HAS-BLED-poäng, antikoagulantibehandling med warfarin, NOAK, acetylsalicylsyra, dalteparin eller ingen antikoagulantia) utfördes.

Resultat: Totalt studerades 191 journaler. VC Bagaregatan hade en prevalens för FF på 1,8%. Av 191 patienter med FF stod 90% på antikoagulantia, varav 59% på NOAK.

Diskussion: Prevalensen av förmaksflimmer i denna studie var betydligt lägre än tidigare prevalenssiffror från Sverige (brukar vara ca 3 %). Detta har sannolikt med studiemetodvalet att göra. Däremot stod en hög andel av patienterna på antikoagulantia jämfört med tidigare svenska studier (uppskattades till 59 % i 2014).

Slutsats: Patienter med förmaksflimmer på vårdcentralen Bagaregatan har med mycket stor sannolikhet erbjudits adekvat antikoagulantia. Övergången från den traditionella warfarinbehandlingen till NOAK har gått skyndsamt och de NOAK-behandlade utgör nu majoritet bland de antikoagulantibehandlade patienterna med förmaksflimmer.

2. Bakgrund

Förmaksflimmer (FF) är den vanligaste takyarytmien. Förekomsten ökar med stigande ålder, och är ca 1% vid 50 år och > 10% vid 80 år. Tidigare publicerade studier har visat att minst 3 av 100 i den vuxna befolkningen har FF (1). FF medför en ökad risk att drabbas av tromboembolism, framför allt ischemisk stroke. Drygt 30 000 svenskar insjuknar i stroke varje år, varav 85 % drabbas av hjärninfarkt. Ytterligare 10 000 patienter insjuknar i TIA (transitorisk ischemisk attack) årligen (2). Socialstyrelsen har som mål att ≥ 80 % av patienterna med icke-valvulärt FF och riskfaktorer för stroke ska ha behandling med antikoagulantia (3). Hälso- och sjukvården bör erbjuda personer med FF och förhöjd risk för ischemisk strokebehandling med NOAK (Non-vitamin K Orala Antikoagulantia) eller warfarin (hög prioritet enligt Socialstyrelsens nationella riktlinjer).

Sedan 1950-talet har behandling med warfarin utgjort profylax mot tromboembolisk sjukdom. Enligt Nationella riktlinjer för hjärtsjukvård 2015 bedöms gynnsamma effekter av NOAK vara kliniskt relevanta och medför enklare behandlingsrutiner samt minskad risk för hjärnblödning. NOAK är idag förstahandsval för strokeprofylax vid FF.

Med hjälp av riskklassificering kan vi bättre avgöra vilka patienter som löper ökad risk för stroke och erbjuda blodförtunnande behandling, vilket kan minska strokerisken med ca 70%. Cirka 40% av patienter med icke-valvulärt FF saknar dock adekvat behandling (1).

Ett generellt accepterat och validerat system för uppskattning av en enskild patients risk för ischemisk stroke är CHA₂DS₂-VASc-skalan (Birmingham 2009) som har introducerats, med indikation av ytterligare riskfaktorer för tromboembolism vid FF för att förfinas möjligheter till individualiserad vård (4,5). Här nedan beskrivs skalan mer utförligt:

C = cardiac insufficiency, hjärtsvikt (1p),
H = hypertoni (1p),
A = ålder ≥75 år (2p),
D = diabetes (1p),
S = stroke/TIA/tromboembolism (2p),
V = vaskulär sjukdom (1p),
A = ålder 65–74 år (1p),
Sc = sex category kvinna (1p).

Risken för stroke/perifer emboli ökar med ökande poäng men de enskilda riskfaktorerna har olika tyngd för tromboembolirisk. Det är viktigt att erbjuda patienter med en betydelsefull strokerisk (och utan kontraindikationer) NOAK-behandling men inte överbehandla patienter med låg risk för stroke. För lågriskpatienter är ålder ≥ 65 år den viktigaste faktor vid ställningstagande till NOAK-behandling. Indikation till behandling är ≥ 2 poäng för män och ≥ 3 poäng för kvinnor. Behandling kan övervägas vid CHA₂DS₂VASc =1 för män och 2 för kvinnor (poängen till kvinnligt kön påverkar således inte längre ställningstagande till NOAK-behandling).

Warfarin (Waran[®]) och fyra direktverkande Non-vitamin K Orala Antikoagulantia (**NOAK**) finns nu tillgängliga för prevention av stroke vid FF: direkt trombinhämmaren dabigatran (Pradaxa[®]) och faktor Xa-hämmare rivaroxaban (Xarelto[®]), apixaban (Eliquis[®]) och edoxaban (Lixiana[®]). I särskilda fall kan även lågmolekylärt heparin (t ex dalteparin/Fragmin[®]) användas istället för warfarin och NOAK.

Alla NOAK elimineras delvis via njurarna. Njurelimination efter oral administrering av Pradaxa[®] är 80%, Xarelto[®] är 35% och Eliquis[®] är 25% av total elimination. Det har visats att nedsatt njurfunktion med GFR < 50 ml/minut är en riskfaktor för blödning under antikoagulationsbehandling av FF (5).

Vid ställningstagande till AK-behandling ska risken att drabbas av allvarlig blödning och patientens egna önskemål vägas in. HAS-BLED är ett riskfaktorbaserat stöd för bedömning av blödningsrisk vid behandling med antikoagulantia (6). Poängsystemet HAS-BLED rekommenderas av European Society of Cardiology för bedömning av blödningsrisk (se Tabell 1) (5). Ökning av blödningsrisk ska vägas mot risken för ny ischemisk stroke. HAS-BLED ≥ 3 medför hög blödningsrisk, och försiktighet bör iaktas vid behandling med antikoagulantia. 0-1 poäng betraktas ge låg risk, medan 2 poäng ger måttlig risk.

Tabell 1. HAS-BLED-poäng för bedömning av blödningsrisk vid antikoagulantia vid FF.

Bokstav	Riskfaktor	Poäng
H	Icke-välkontrollerad hypertoni (1)	1
A	Onormal njur- eller leverfunktion (2)	1 eller 2
S	Stroke	1
B	Blödning (3)	1
L	Labilt INR-värde (4)	1
E	Ålder ≥ 65 år	1
D	Läkemedel eller alkohol (5)	1 eller 2
Summa		9

(1) Icke-välkontrollerad hypertoni definieras som systoliskt blodtryck > 160 mm Hg.

(2) Förekomst av kronisk dialys, njurtransplantation eller serumkreatinin ≥ 220 mmol/l definierar nedsatt njurfunktion. Nedsatt leverfunktion avser leversjukdom, t ex cirros eller förhöjda levervärden (bilirubin >2 gånger övre normalgränsen och ASAT, ALAT alternativt alkaliskt fosfat > 3 gånger övre normalgränsen).

(3) Med blödning menas tidigare blödning eller predisposition för blödning, t ex hemostatisk defekt eller anemi.

(4) Labilt INR definieras som höga eller svävande INR-värden eller kort tid inom behandlingsintervallet (TIR) < 60 procent.

(5) Samtidigt användning av andra läkemedel, t ex ASA, NSAID och andra trombocythämmande läkemedel, liksom alkoholöverkonsumtion med minst 8 glas alkohol per vecka ger 1 poäng vardera.

Sammanfattningsvis är det viktigt att behandla patienter med förmaksflimmer med antikoagulantia i strokeförebyggande syfte och bedöma blödningsrisk hos dessa patienter under warfarin och NOAK-behandling.

3. Syfte

Syftet med denna studie var att utvärdera följsamheten till riktlinjer och rekommendationer avseende behandling med antikoagulantia hos patienter med icke-valvulärt FF på VC Bagaregatan, Nyköping. Studien undersökte också vilka olika läkemedel som används som antikoagulantia vid förmaksflimmer.

Studien syftade även till att ta reda på om det föreligger statistisk skillnad avseende förskrivning av NOAK för kvinnor och män respektive yngre/äldre vid FF på VC Bagaregatan, Nyköping.

4. Metod

Retrospektiv kvantitativ journalstudie av samtliga listade patienter med FF för både män och kvinnor i alla åldersgrupper med registrerade besök på VC Bagaregatan under tidsperioden 151207—161108 (sökningen gjordes för tiden före 161108, och journaler granskades tills 200 individer hade påträffats).

VC Bagaregatan ligger i centrum och är Nyköpings äldsta vårdcentral med nya lokaler från 2013. Under studietiden fanns ett hjärteam bestående av två heltidsanställda sjuksköterskor och ca 13 000 personer var listade på VC Bagaregatan. Det bedömdes att 200 patienter var ett hanterbart antal patienter relaterat till projektarbetets begränsade tid. Data inhämtades med hjälp av en strukturerad journalgenomgång.

Urval av patienter.

1. Inför studiens start gjordes en sökning av antalet besök med patienter med FF på VC med hjälp utav följande diagnoskoder:

I48.0: Paroxysmalt förmaksflimmer

I48.1: Persisterande förmaksflimmer

I48.2: Kroniskt förmaksflimmer

I48.9: Förmaksflimmer och förmaksfladder, ospecificerat

som huvud- och bidiagnos.

2. Besöksanteckningarna analyserades i tur och ordning.

3. Till detta lades ett löpnummer. Då anteckningar analyserades och registrerades användes löpnumret som identifierare. På detta sätt kunde inte enskilda personer identifieras i det analyserade materialet.

4. Data infogades i ett Excel-ark. Varje rad var ett besök.

5. För de patienterna som inkluderades utfördes en strukturerad manuell journalgranskning varvid data registrerades i en Excel-tabell och jämförs avseende inkluderande parametrar:

- kön
- ålder
- CHA₂DS₂-VASc poäng
- HAS-BLED poäng
- GFR (glomerular filtration rate)
- behandling med warfarin
- behandling med NOAK
- behandling med dalteparin (Fragmin[®])
- behandling med acetylsalicylsyra (Trombyl[®])
- Orsak till avsaknad av warfarin/NOAK/dalteparin-behandling

6. Vid denna studie fick patienter 1 poäng i CAD₂DS₂-VASc för hjärtsvikt om de hade diagnosen **I50.0** (Kronisk hjärtinsufficiens), **I50.1** (Vänsterhjärtsvikt) eller **I50.9** (Hjärtinsufficiens, ospecificerad) oavsett om ekokardiografi utförts eller ej.

Samma kriterier (diagnoskod) gällde hypertoni, diabetes samt tidigare stroke/TIA/emboli (2 poäng vid positivt utfall). Angina, claudicatio, perifer ischemi/nedsatt cirkulation, tidigare hjärtinfarkt och genomgången PCI (percutan coronar intervention) räknades som aterosklerotisk sjukdom.

Bedömning av njurfunktionen har gjorts hos patienter i studien. Njurfunktionen har skattats genom beräkning av eGFR (MDRD equation) från plasma-koncentrationen av kreatinin angivet i labmodulen. Vid definition av uttalad nedsatt njurfunktion har en gräns på ≤ 29 ml/min använts i studien.

Statistisk analys utfördes för skillnader mellan kategorier med hjälp av Chi²-test. $P < 0,05$ bedömdes som statistiskt signifikant.

5. Forskningsetiskt övervägande

Studien bedömdes utgöra en del av den ordinarie verksamhetsuppföljning på VC Bagaregatan varför behov av etisk prövning inte bedömdes föreligga. Studien är en uppföljning av klinisk vardag med syftet att hitta eventuella avvikelser från riktlinjer.

Läkarkollegor fick information om att journalgranskning gjordes i kvalitetssyfte. Journalerna lästes endast igenom för att ta reda på FF och dess behandling. All persondata kodades för att garantera anonymitet för studiedeltagarna. Det kodade materialet hanterades endast av FoU-handledaren.

Verksamhetschefen på vårdcentralen Bagaregatan har godkänt användning av patientjournaler i ett skriftligt godkännande.

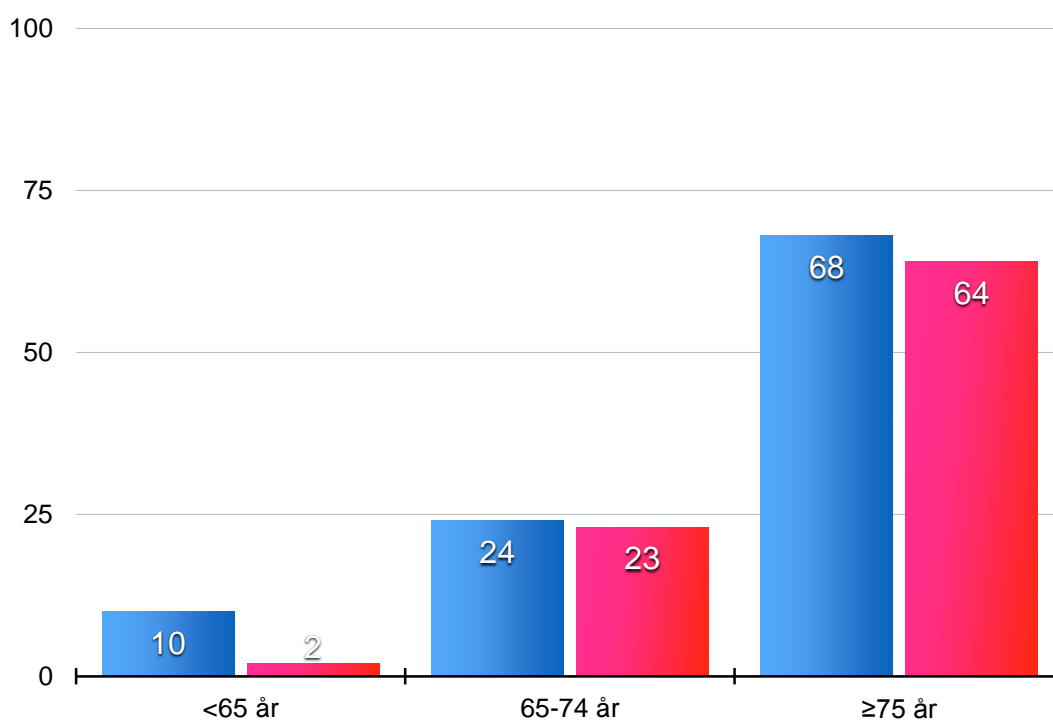
6. Resultat

Under tidsperioden 151207—161108 hade totalt 200 enskilda individer haft besök på vårdcentral där huvud- eller bidiagnos var FF. Detta motsvarar en förekomst av 1,8 % av den totala vuxna befolkningen (≥ 18 år) listade på VC vid denna tidpunkt.

Nio patienter av de 200 exkluderades p.g.a. att de listat sig på annan VC, hade felaktig diagnos eller avlidit under tidsperioden.

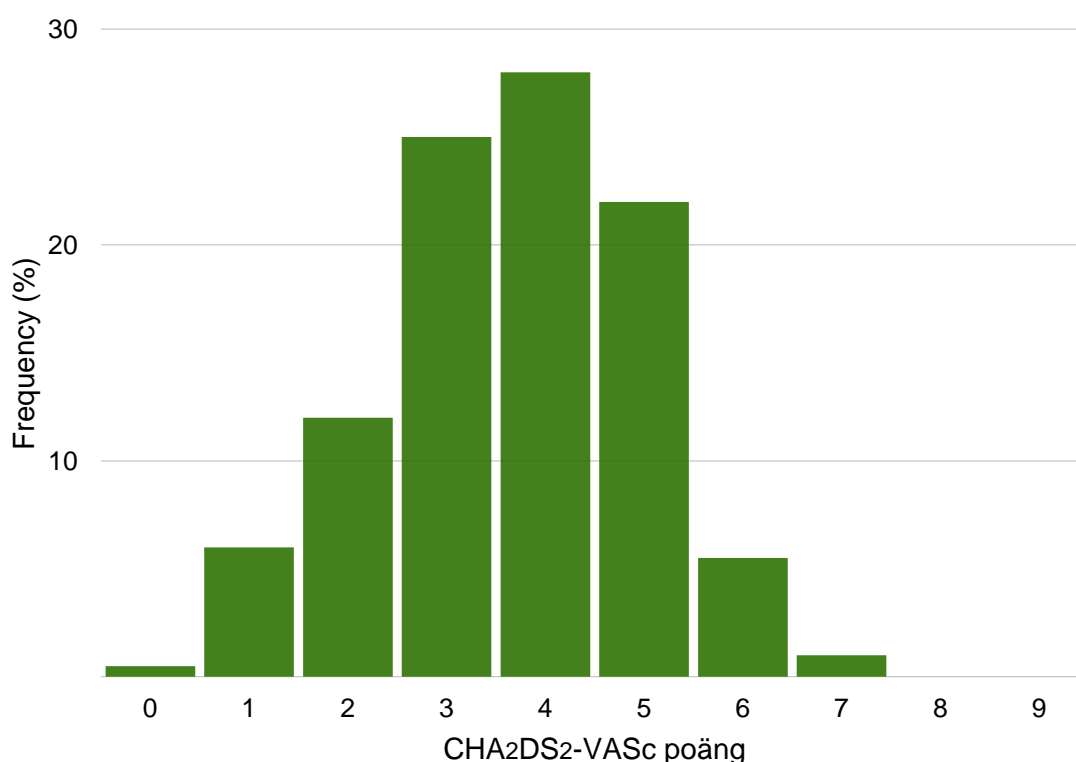
Totalt inkluderades 191 patienter som sökte på VC under angiven tidsperiod och som erhållit diagnoskod för förmaksflimmer. Av dessa 191 patienter var 89 patienter kvinnor (47 %) individer och 102 patienter var män (53 %).

Figur 1. Totalt antal patienter med FF med gruppering ålder (3 olika åldersgrupper) och kön (män och kvinnor)



Figur 1 visar att förekomsten av FF ökar snabbt efter 74-års ålder både hos män och hos kvinnor. De patienter med FF som var 74 år eller äldre utgjorde 69% (n=132) av den totala studiepopulationen (n=191).

Data för CHA₂DS₂-VASc och HAS-BLED skala analyserades för varje enskild individ vid steg 2 i journalgenomgången. Fördelning av antalet CHA₂DS₂-VASc poäng hos alla patienter med FF (191 patienter) visas i figur 2.



Figur 2. Fördelning av antalet CHA₂DS₂-VASc poäng hos alla patienter med FF (191 patienter).

I Figur 2 illustreras att de flesta patienterna med FF (75%) har 3-5 antal poäng i CHA₂DS₂-VASc skala.

Fördelning av CHA₂DS₂-VASc poäng hos patienter med NOAK-behandling visade förväntat antal poäng i grupp ≥ 75 år både för män och kvinnor (tabell 2).

Tabell 2. Fördelning i CHA₂DS₂-VASc poäng i olika åldersgrupper hos personer med förmaksflimmer (inom parentes visas antalet personer med warfarin/NOAK/dalteparin behandling).

Kön	Gruppering ålder (år)	0 poäng	1 poäng	2 poäng	Total
Kvinna	<65	0 (0)	0 (0)	2 (2)	2 (2)
	65-74	0 (0)	0 (0)	23 (23)	23 (23)
Man	≥75	0 (0)	0 (0)	64 (58)	64 (58)
	<65	1 (0)	6 (4)	3 (3)	10 (7)
	65-74	0 (0)	4 (2)	20 (20)	24 (22)
	≥75	0 (0)	0 (0)	68 (60)	68 (60)
Total	<65	1 (0)	6 (4)	5 (5)	12 (9)
	65-74	0 (0)	4 (2)	43 (43)	47 (45)
	≥75	0 (0)	0 (0)	132 (118)	132 (118)
Summa	Alla åldrar	1 (0)	10 (6)	180 (166)	191 (172)

113 patienter hade behandling med NOAK vilket motsvarar 59% av 191 patienter. 57 personer (30% av studiepopulationen) hade warfarin som behandling (tabell 2). Det var inte någon statistiskt signifikant skillnad mellan könen avseende om de hade eller saknade behandling med antikoagulantia ($p=0,23$, Chi²-test).

Tabell 3. Fördelning av patienter med prevention respektive utan prevention av stroke vid icke-valvulärt förmaksflimmer (FF).

Kön	Inget	Acetylsalicylsyra/ Trombyl®	Dalteparin/ Fragmin®	Warfarin	NOAK	Total
Kvinna	3	3	1	23	59	89
Man	10	3	1	34	54	102
Total	13	6	2	57	113	191

Vid journalgenomgången framgick att av dessa 191 patienter behandlades 113 (59 %) med NOAK, 57 (30 %) med warfarin, 6 (3 %) med acetylsalicylsyra och 2 (1 %) med

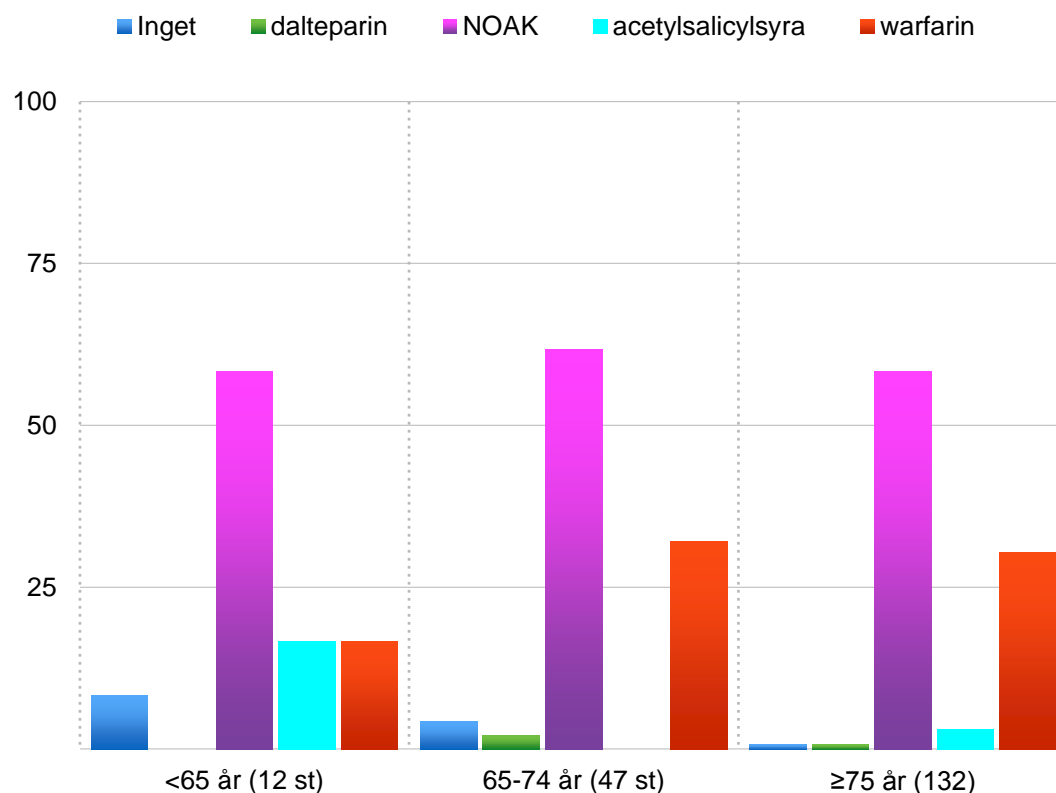
låg molekylärt heparin dalteparin (Fragmin®). Totalt 13 (7 %) patienter fick ingen behandling med koagulationshämmande läkemedel. 5 patienter behandlades med orala antikoagulantia och trombocythämmare acetylsalicylsyra varav 2 med kombination apixaban (Eliquis®) och acetylsalicylsyra (Trombyl®) och 1 med kombination rivaroxaban (Xarelto®) och acetylsalicylsyra (Trombyl®), alla tre med oklar indikation för dubbel behandling. 2 patienter fick tidsbegränsad behandling efter genomgången PCI (percutan coronar intervention) med kombination warfarin och acetylsalicylsyra (Trombyl®). Resultaten illustreras i tabell 4.

Tabell 4. Åldersfördelning av patienter med och utan behandling med koagulationshämmande läkemedel

Gruppering ålder	Inget	Acetylsalicyl -syra/ Trombyl®	Dalteparin/ Fragmin®	Warfarin	NOAK	Total
<65	1	2	0	2	7	12
65-74	2	0	1	15	29	47
≥75	10	4	1	40	77	132
Total	13	6	2	57	113	191

I åldersgruppen ≥ 75 år med förmaksflimmer hade 40 st behandling med Warfarin och 77 st NOAK. Total 117 patienter i denna åldersgrupp behandlades med antikoagulantia vilket motsvarade 89 % av alla individer i studien. Figur 3 nedan visar andel i procent av totala antalet patienter med FF i varje åldersgrupp bland män och kvinnor med och utan någon form av behandling med antikoagulantia.

Figur 3. Andel (procent av totala antalet i varje åldersgrupp) män och kvinnor med och utan koagulationshämmande läkemedel (av de 191 patienterna med FF).



I alla åldersgrupper behandlades både män och kvinnor med NOAK i större utsträckning än med warfarin. Det fanns en icke-signifikant skillnad att kvinnor med FF behandlas med NOAK i högre utsträckning jämfört med män oberoende av ålder: av alla patienter med NOAK-behandling 66 % var kvinnor och 54 % var män ($p = 0,08$; χ^2 -test).

Blödningsrisken har beräknats med hjälp av HAS-BLED-skalan för varje enskilda patient i studiepopulationen. Risken för allvarlig blödning är låg med HAS-BLED 0-1 poäng, måttlig vid 2 poäng och hög vid ≥ 3 poäng. Tabell 5 visar hur stor andel av patienterna med och utan antikoagulantia hade låg (0-1 poäng) respektive måttlig (2 poäng) och hög (≥ 3 poäng) blödningsrisk enligt HAS-BLED.

Tabell 5. Fördelning i HAS-BLED-poäng hos patienter med FF (med och utan någon form av antikoagulantia).

Gruppering poäng	Inget	Acetylsalicyl-syra/ Trombyl®	Dalteparin/ Fragmin®	Warfarin	NOAK	Total
0-1	3	0	0	8	24	35
2	4	3	0	23	57	87
≥3	6	3	2	26	32	69
Total	13	6	2	57	113	191

En dryg tredjedel, 36% (n=69), av patienter med FF hade hög blödningsrisk enligt HAS-BLED (≥3 poäng). Andel patienter med hög blödningsrisk som behandlas med NOAK var 46% (n=32) jämfört med 37% (n=26) patienter med hög blödningsrisk och warfarin-behandling.

Tabell 6. Fördelning i eGFR hos personer med FF med och utan någon form av antikoagulantia.

Gruppering eGFR (ml/min/1,73 m2)	Inget	Acetylsalicyl-syra/ Trombyl®	Dalteparin/ Fragmin®	Warfarin	NOAK	Total
15-29	0	0	0	3	1	4
30-49	1	1	0	10	17	29
>50	12	5	2	44	95	158
Total	13	6	2	57	113	191

Av alla 191 patienter hade totalt 4 individer (2%) uttalad grad av njurfunktionsnedsättning med eGFR 15-29 ml/min, 29 patienter (15%) hade eGFR 30-49 ml/min och 158 individer (83%) hade eGFR > 50 ml/min.

7. Diskussion

Huvudfynd i studien

Det fanns drygt 190 patienter med diagnos på FF (huvud- och bidiagnos) som sökte på VC Bagaregatan under tidsperiod 151207—161108. Prevalensen av förmaksflimmer i tidigare studier ökar med stigande ålder fram till 85-årsåldern varefter den avtar (1). 132 individer (69%) av dessa 191 patienter var patienter i ålder 75 år och äldre varav äldste var 98 år gammal. Medelålder var 79 år. I alla åldersgrupper var förmaksflimmer vanligare bland män än bland kvinnor.

Enligt SBU rapporten från 2013 (1) har endast 54% av alla patienter med känt FF antikoagulantia behandling där andelen kvinnor som får behandling fortfarande är lägre än bland män. I denna studie på VC Bagaregatan var andelen patienter med FF som behandlas med antikoagulantia 90%.

Samma SBU-rapport visat att andelen patienter med förmaksflimmer som fortfarande behandlas med acetylsalicylsyra som strokeprofylax är hög, särskilt bland de allra äldsta (1). T ex under 2014 sattes 34% av nydebuterade förmaksflimmerpatienter in på acetylsalicylsyra som strokeprofylax. Under den tidsperiod som journalgenomgången täcker hade endast 3% (n=6) av patienterna med förmaksflimmer acetylsalicylsyra (Trombyl®) som strokeprofylax. Således visade resultaten i denna studie att VC Bagaregatan är bra på att behandla patienter med FF med antikoagulantia. Hela 90% av patienterna med förmaksflimmer stod på antikoagulantia varav 59% behandlades med NOAK jämfört med 30% av patienterna med warfarinbehandling. Efter endast 2 år att Nationella riktlinjerna för hjärtsjukvård hade kommit har VC Bagaregatan i betydligt större andel patienter med strokeförebyggande behandling med NOAK.

I det närmaste lika många män som kvinnor med förmaksflimmer behandlades med antikoagulantia och med NOAK på VC Bagaregatan. 43% av alla individer i studien var kvinnor med antikoagulantibehandling jämfört med 47% män. Enligt SBU är fördelning i landet 37% kvinnor och 47% män (1). Således var VC Bagaregatan generellt bättre än övriga i landet på att använda warfarin och NOAK som strokeprofylax hos kvinnor med förmaksflimmer.

Man har konstaterat i SBU publikationen från 2013 att generellt behandlas patienter med FF mer sällan med antikoagulantia ju äldre de är (1). Detta är också en trend i denna studie. Nittiosex procent av alla patienter med FF i åldersgrupp 65-74 år har behandlades med antikoagulantia jämfört med 89% av alla inkluderade individer i åldersgrupp 75 år och äldre.

Behandling med antikoagulantia i förhållande till individuell strokerisk analyserades i studien. Enligt SBU-rapporten kunde under de studerade åren inget samband skönjas mellan den skattade risken att drabbas av förmaksflimmerrelaterad stroke och andelen patienter som fick antikoagulantibehandling. Tvärtom, ju fler riskfaktorer patienterna hade enligt CHA₂DS₂-VASc, desto lägre var andelen som behandlades med warfarin (1).

Behandling med enbart acetylsalicylsyra har nästan ingen plats i nu gällande europeiska riktlinjer (5). Enligt de centrala svenska rekommendationerna bör Hälso- och sjukvården inte erbjuda personer med förmaksflimmer och förhöjd risk för stroke (CHA₂DS₂VASc ≥1 poäng) behandling med acetylsalicylsyra (icke göra) (3). Acetylsalicylsyra förebygger inte

stroke tillräckligt effektivt och ökar blödningsrisken, men det är viktigt att notera att acetylsalicylsyra kvarstår som förstahandsmedel för att förebygga stroke eller återinsjuknande i TIA/stroke hos högriskpatienter som **inte** har förmaksflimmer.

Acetylsalicylsyra i strokeförebyggande syfte vid förmaksflimmer ordinerades sällan på VC Bagaregatan. Andel patienter med acetylsalicylsyra var endast 3% av studiepopulationen. 2 av dessa 6 individer hade acetylsalicylsyra som behandling p g a deras starka önskemål och efter information och diskussion med patienter. 1 patient fick acetylsalicylsyra efter mazeoperation (specifik arytmi kirurgisk behandling). Ytterligare 3 patienter hade acetylsalicylsyra p g a tidigare blödning som angiven anledning till denna behandling vilket idag inte kan motiveras utifrån ett risk-nytta perspektiv. Av alla 6 patienter med acetylsalicylsyra -behandling var 2 män i åldersgrupp < 65 år och med 1 poäng i CHA₂DS₂-VASc och 4 högriskpatienter i åldersgrupp 75 år och äldre (en man och 4 kvinnor).

Således borde man på VC Bagaregatan bli bättre på att erbjuda till dessa patienter förnyad bedömning och diskussion om strokeprofylax med NOAK vid förmaksflimmer.

En drygt tredje del, 36% (n=69) av alla individer i undersökningen hade hög blödningsrisk enligt HAS-BLED (≥ 3 poäng). Patienter (n=60) med hög blödningsrisk (≥ 3 poäng enligt HAS-BLED) och antikoagulantibehandling med warfarin/NOAK/dalteparin fördelats i åldersgrupp: < 65 år, 65-74 år och ≥ 75 år. Analys visade prevalens av män i ålder ≥ 75 år av alla 60 individer i denna grupp: 47 % (n=28) män jämfört med 31% (n=19) kvinnor. Det var bara 1 patient (en man) i grupp < 65 år som motsvarade 2% av alla utvalda patienter i denna grupp. I åldersgrupp 65-74 år hade män och kvinnor fördelats i samma utsträckning 10% (n=6) män och 10% (n=6) kvinnor.

Samtidigt tromboembolirisken enligt CHA₂DS₂-VASc var också hög hos de flesta individer med förmaksflimmer i grupp ≥ 75 år (62%), varför antikoagulantia är indicerade. Således bör försiktighet och uppföljning iaktas vid behandling med antikoagulantia i denna grupp av patienter.

Hur stämmer resultaten från VC Bagaregatan med andra studier?

Svenska studier:

En svensk studie undersökte retrospektivt 631 patienter med FF från åtta sjukhus, som behandlats med dabigatran inför elektiv elkonvertering (7). I studien ingick 631 patienter. Medelåldern var 64 ± 11 år och 31,7 % var kvinnor. Den genomsnittliga CHA₂DS₂-VASc-poängen var $2,0 \pm 1,5$. I min studie var medelålder av inkluderade patienter 79 år och 47% var kvinnor. Detta kan förklaras av skillnad i populationen inom primär- och slutenvård.

Två studier om prevalens, strokerisk och vinst–riskförhållande vid antikoagulationsbehandling för olika patientgrupper med FF publicerades i 2013. Den första studien avser alla individer i Sverige med sjukhusbaserad förmaksflimmerdiagnos i Patientregistret under åren 2005–2010 kompletterat med uppgifter från Läkemedelsregistret (8). Studien har påvisat att prevalensen av FF är minst 2,9% av vuxen population i Sverige. Den andra studien avser Västra Götaland med 17 % av Sveriges befolkning och en sammansättning som demografiskt motsvarar genomsnittet för Sverige. Alla personer med

FF-diagnos 2005–2009 i den regionala vårddatabasen har studerats avseende strokerisk med och utan antikoagulationsbehandling (9).

Enligt Västra Götalandsregionens vårddatabas, som även innehåller primärvårdsdata, har 3,2 % av den vuxna befolkningen förmaksflimmer; ca 20 procent av dessa patienter sköttes enbart i primärvården.

I studien på VC Bagaregatan hade 1,8 % av den vuxna befolkningen diagnosen FF. Skillnaden anses bero på 2 orsaker:

1. I denna studie beräknas prevalens av FF i hela vuxen befolkning äldre än 18 år och inte äldre än 20 år.
2. Den aktuella studien inkluderade enbart patienter med FF som aktivt sökte på VC Bagaregatan.

De 2 refererade studierna visade att en minoritet av patienterna med förmaksflimmer hade antikoagulationsbehandling: i den rikstäckande studien 42 % och i Västra Götalandsstudien 54 % av patienter > 50 år. I studien på VC Bagaregatan är andel patienter med antikoagulantia (NOAK, warfarin och dalteparin/Fragmin®) 90%. Skillnad kan eventuellt bero på utveckling och framgång av NOAK under senaste åren och rekommendationer från Socialstyrelsen avseende strokeförebyggande behandling vid FF.

Ytterligare en svensk epidemiologisk studie om prevalens, strokerisk och vinst–riskförhållande vid antikoagulationsbehandling för olika patientgrupper med förmaksflimmer publicerades i 2012(10). I denna undersökning fann man prevalensen av individer med FF i norra Hälsingland, Sverige var minst 2,5% i hela vuxen befolkning jämfört med resultat 1,8% på VC Bagaregatan. Tjugosju procent av studiepopulationen i norra Hälsingland hade hög blödningsrisk enligt HAS-BLED (≥3 poäng). Detta kan jämföras med studieresultat på VC Bagaregatan, där man fann att 36% (n=69) av alla individer i undersökningen hade hög blödningsrisk enligt HAS-BLED.

Styrkor och svagheter i studien

1. Projektet avspeglade endast antalet personer som erhållit diagnoskod för förmaksflimmer och sökte aktivt på VC under studieperioden. Den sanna förekomsten ligger sannolikt högre, dels för att inte alla med kända flimmer registreras med diagnoskod, dels för att många följas upp på andra kliniker t ex medicinkliniken på Nyköpings lasarett och dels för att många har symtomfattiga så kallat "tysta" flimmer som ännu inte fått diagnos. Således saknas det tillförlitliga uppgifter om hur många patienter med förmaksflimmer som är listade på VC Bagaregatan. Det är också större sannolikhet att patienter som har pågående behandling för sitt förmaksflimmer kommer på regelbundna kontroller på vårdcentralen, och därmed detekteras i denna studie.
2. Förmaksflimmer skrivs ofta som bidiagnos vid läkarbesök, och det kan vara så att bidiagnoser ibland glöms bort och då inte blir registrerade lika ofta som huvuddiagnoser.
3. Eftersom studien omfattade oselektade patienter med FF som sökte aktivt på VC under studieperioden, får detta anses ge en bra bild av klinisk praxis och hur situationen såg ut

just på denna VC. Men några slutsatser om hur det såg ut generellt i primärvården kan inte göras.

4. Ytterligare en styrka är att sökningar efter diagnoser som gav CHA₂DS₂-VASc och HAS-BLED poäng gjordes manuellt för att skatta patienterna korrekt.

5. En svaghet i studien är tidsintervallet. Ett längre tidsintervall hade gett mer korrekta data som bättre hade kunnat jämföras med resultat från andra vårdcentraler.

För att kunna få mer tillförlitliga data skulle man kunna göra en liknande studie, där man försöker registrera ett större antal av det faktiska antalet patienter med förmaksflimmer. För att göra detta skulle man kunna söka efter patienter inom sjukhusvården, söka på receptförskrivning och helst göra studien med ett prospektivt upplägg.

Slutsatser

Patienter med förmaksflimmer på vårdcentralen Bagaregatan har med mycket stor sannolikhet erbjudits adekvat antikoagulantia. Övergången från den traditionella warfarinbehandlingen till NOAK har gått skyndsamt och de NOAK-behandlade utgör nu majoritet bland de antikoagulantibehandlade patienterna med förmaksflimmer.

8. Referenser

1. Förmaksflimmer. Förekomst och risk för stroke. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering; 2013. <http://www.sbu.se/sv/publikationer/SBU-utvarderar/formaksflimmer---forekomst-och-risk-for-stroke/>
2. Socialstyrelsen. Statistik om stroke 2016. <http://www.socialstyrelsen.se/publikationer2017/2017-12-18>
3. Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för hjärtsjukvård 2015. www.socialstyrelsen.se/nationellariklinjerhartsjukvard/
4. Lip GY. The CHA₂DS₂-VASc score for stroke risk stratification in patients with atrial fibrillation: a brief history. European Heart Journal, 10 September 2015.
5. European Society of Cardiology. Clinical Practice Guideline. Management of atrial fibrillation. 2016.
6. Pisters R m fl. A novel user-friendly score (HAS-BLED) to assess 1-year risk of major bleeding in patients with atrial fibrillation: The euroheart survey. Chest. 2010 Nov 1; 138(5)
7. Johansson AK, Juhlin T, Engdahl J, et al. Is one month treatment with dabigatran before cardioversion of atrial fibrillation sufficient to prevent thromboembolism? Europace. 2015;17:1514–7.
8. Friberg L, Bergfeldt L. Atrial fibrillation prevalence revisited. J Intern Med. Epub 23 juli 2013. doi: 10.1111/joim. 12114.
9. Björck S, Palaszewski B, Friberg L, et al. Atrial fibrillation, stroke risk and warfarin therapy revisited. A population-based study. Stroke. Epub 27 augusti 2013.
10. Andersson P, et al. The prevalence of atrial fibrillation in a geographically well-defined population in Northern Sweden: implications for anticoagulation prophylaxis. J Intern Med. Pub 17 jan 2012.