

Notkun blóðþynningarlyfja hjá sjúklingum með gáttatif á Íslandi

Ágrip

Ingibjörg J.
Guðmundsdóttir¹
Kristján Orri
Helgason^{1,2}
Emil L.
Sigurðsson²
Davíð O. Arnar^{1,3}

Inngangur: Sjúklingar með gáttatif eru í aukinni hættu á að fá segarek sem oft hefur slæm áhrif á lífs-gæði þeirra og horfur. Nokkrar stórar rannsóknir á undanföllum árum hafa sýnt fram á að blóðþynning með warfaríni getur dregið talsvert úr hættu á segareki hjá þeim sem hafa gáttatif án lokusjúkdóms. Aspirín dregur lítillega úr hættu á segareki en er engan veginn eins öflugt í því skyni og warfarín. Áhættuþættir fyrir segareki hjá sjúklingum með gáttatif án lokusjúkdóms eru: aldur yfir 65 ára, háþrýstingur, sykursýki, fyrri saga um heilaáfall auk stækkaðrar vinstri gáttar og skerts vinstri slegils. Blóðþynningarmeðferð með warfaríni er sérlega gagnleg þeim sjúklingum sem hafa einn eða fleiri ofantalinna áhættuþátta.

Efniviður og aðferðir: Rannsókn þessi var tvíþætt. Annars vegar var notkun warfaríns og aspirín hjá sjúklingum með áður greint gáttatif könnuð hjá þeim sem leituðu á bráðamóttöku Landspítala við Hringbraut frá febrúar til júní árið 2000. Hins vegar var notkun blóðþynningarlyfja könnuð hjá sjúklingum sem fylgt hafði verið á heilsugæslustöðinni Sólvangi og höfðu staðfest

gáttatif á árunum 1995-2000. Auk lyfjanotkunar voru áhættuþættir fyrir segareki kannaðir hjá þessum hópi svo og frábendingar gegn notkun blóðþynningarlyfja.

Niðurstöður: Af 68 sjúklingum (39 karlar, meðalaldur 73 ár) sem leituðu á bráðamóttöku Landspítala við Hringbraut höfðu 65 (96%) sjúklinganna að minnsta kosti einn áhættuþátt fyrir segareki. Þrátt fyrir það voru aðeins 36 (53%) á warfarínmeðferð og af þeim 32 sjúklingum sem voru ekki á warfaríni höfðu aðeins átta skýra frábendingu gegn notkun þess og þrjár engan áhættuþátt. Þannig var 21 (31%) sjúklingur ekki á warfarín blóðþynningu þrátt fyrir að vera með áhættuþátt fyrir segareki og enga frábendingu gegn warfaríni.

Af 71 sjúklingi (46 karlar, meðalaldur 72 ár) sem voru skjólstaðingar Heilsugæslustöðvarinnar Sólvangs í Hafnarfirði voru 40 (56%) sjúklinganna á warfaríni. Af þeim sem tóku ekki warfarín höfðu aðeins tveir (3%) engan áhættuþátt fyrir segareki og fjórir (6%) höfðu skýra frábendingu gegn lyfinu. Tuttugu og fimm (35%) voru þannig ekki á warfaríni þrátt fyrir að ábending hefði verið fyrir slíku.

ENGLISH SUMMARY

Guðmundsdóttir IJ, Helgason KO, Sigurðsson EL, Arnar DO

Use of warfarin anticoagulation in patients with atrial fibrillation in Iceland

Læknablaðið 2002; 88: 299-303

Objective: Despite convincing evidence that warfarin anticoagulation reduces the risk of thromboembolism in patients with atrial fibrillation, recent data suggests that this therapy may be underutilized. Some patients are at higher risk than others and known risk factors for thromboembolism in nonvalvular atrial fibrillation include hypertension, diabetes, a prior history of a cerebrovascular accident or a transient ischemic attack and age over 65 years. Additionally, decreased left ventricular function and an enlarged left atrium increase the risk of emboli.

Objective: To study the use of anticoagulation in patients with nonvalvular atrial fibrillation in Iceland we looked at the pattern of warfarin use in two different settings, the emergency room at a University Hospital in Reykjavik and those followed at the Solvangur Health Center, a primary health clinic, in Hafnarfjörður.

Methods: Prospective data collection at the University Hospital and retrospective chart review at Solvangur Health Center.

Results: A total of 68 patients (39 men, average age 73 years) with known preexisting atrial fibrillation were seen at the University Hospital during the 4 month study period. Thirty six (53%) were taking warfarin. Of the 32 not taking warfarin, 8 (25%) had a contraindication to anticoagulation. A large majority (96%) of the cohort had at least one risk factor for thromboembolism in atrial fibrillation. Fourteen (54%) of those not taking warfarin were on aspirin. At Solvangur Health Center, 40 of 71 patients (56%) (46 men, average age 72 years) with atrial fibrillation were taking warfarin while 4 of the 31 (13%) not on warfarin had a contraindication to the use of the medication. However, 14 (45%) of those not on warfarin were taking aspirin. In all 94% of the patients at Solvangur Health Center had at least one risk factor for thromboembolism.

Conclusions: The use of warfarin in patients with atrial fibrillation in Iceland was found to be less than optimal. We speculate that reluctance to use anticoagulants in the elderly and perhaps lack of awareness of the data showing benefit of anticoagulation may contribute to this. Given the relatively easy access of physicians to anticoagulation clinics, the added burden of following an anticoagulated patient is unlikely to be a factor.

Key words: atrial fibrillation, anticoagulation, thromboemboli.

Correspondance: Davíð O. Arnar, davidar@landspitali.is

¹Lyflækningadeild Landspítala Hringbraut,
²Heilsugæslustöðin Sólvangi, Hafnarfirði, ³bráðamóttaka Landspítala Hringbraut. Fyrirspurnir og bréfaskipti: Davíð O. Arnar, lyflækningadeild, Landspítala Hringbraut, 101 Reykjavík. Sími: 560 1000, fax: 560 1287, davidar@landspitali.is

Lykilorð: gáttatif, blóðþynning, segarek.

Ályktanir: Niðurstöður þessarar rannsóknar sýna að aðeins rúmur helmingur sjúklinga með gáttatif var á warfarín blóðþynningu þrátt fyrir að nær allir sjúklinganna hefðu einn eða fleiri áhættuþátt fyrir segareki. Notkun blóðþynningarlyfja sem meðferðarúræði hjá sjúklingum með gáttatif var því verulega ábótavant þrátt fyrir að fjölmargar stórar rannsóknir hafi ótvírætt sýnt að hún dregur úr hættu á segareki og heilablóðfalli. Ef til vill eru þessar niðurstöður ekki nægilega vel kynntar fyrir læknum hérlendis. Með hliðsjón af góðu aðgengi að blóðþynningarþjónustu á Landspítala bæði í Fossvogi og við Hringbraut er ólíklegt að aukið umstang við að sinna blóðþynningu sjúklingi sé mikilvæg ástæða.

Inngangur

Gáttatif er algengasta viðvarandi hjartsláttartruflunin og yfir 5% þeirra sem komnir eru yfir sjötugt hafa fengið eitt eða fleiri gáttatifsköst (1). Gáttatif tengist oft undirliggjandi hjartasjúkdómi, sér í lagi háþrýsting, kransæðasjúkdómi og hjartabilun (2, 3). Gáttatif kemur einnig fyrir hjá sjúklingum sem hafa engan annan greinanlegan hjartasjúkdóm og kallast það þá stakt (lone) gáttatif. Með bættem lífslíkum fólks með hjartasjúkdóma er búist við að tíðni gáttatifs muni aukast um allt að 60% á næstu tveimur áratugum (4). Það er því ljóst að gáttatif verður verulegt heilbrigðisvandamál á næstu árum.

Meðal alvarlegustu fylgikvilla gáttatifs eru hjartabilun og segarek sem oft á tíðum leiðir til heilablóðfalls. Tíðni segareks hjá þeim sem hafa gáttatif án lokusjúkdóms (nonvalvular atrial fibrillation) er 5-7% á ári en mun hærri hjá þeim sem eru með lokusjúkdóm, einkum míturlokuprengsli í kjölfar gigtsóttar (5, 6). Hætta á segareki er svipuð hjá þeim sem hafa gáttatif sem kemur í köstum (paroxysmal) og hjá þeim sem hafa viðvarandi (persistent/chronic) gáttatif (5).

Áhættuþættir fyrir segareki í tengslum við gáttatif án lokusjúkdóms eru nokkrir og í stórri samantekt fimm rannsóknar tengdust eftirfarandi þættir aukinni áhættu: aldur yfir 65 ár, hár blóðþrýstingur, sykursýki, fyrri saga um heilablóðfall eða tímabundna heilablóðþurrð (transient ischemic attack – TIA) og loks verulega stækkuð vinstri gátt (>5,5 sm) eða skertur vinstri slegill, hvoru tveggja gjarnan metið með ómskoðun af hjarta (6).

Viðamiklar rannsóknir gerðar á síðasta áratug hafa sýnt að warfarín blóðþynning, þar sem stefnt er að INR (International Normalized Ratio) gildi milli 2,0 og 3,0, dregur verulega úr hættu á segareki (6, 7). Samantekt fimm rannsókna sýndi að warfarín dró úr áhættu á heilablóðfalli um allt að 68% (6). Jafnframt hefur verið sýnt fram á að blóðþynning með aspiríninu einu sér eða aspiríninu og warfaríni, þar sem stefnt er að INR gildi undir 2,0, ber ekki jafngóðan árangur (6).

Tafla 1. Áhættuþættir fyrir segareki hjá sjúklingum sem leituðu á bráðamóttöku Landspítala Hringbraut (n=68).

	n	(%)
Aldur > 65 ára	50	(74)
Háþrýstingur	40	(59)
Fyrri saga um heilaáfall/TIA*	24	(35)
Sykursýki	11	(16)
Skertur samdráttur vinstri slegils	25	(46**)
Verulega stækkuð vinstri gátt	0	(0)

* TIA: Transient ischemic attack, tímabundin heilablóðþurrð.

** Hlutfall af fjölda þeirra sem áttu nýlega ómskoðun (n=54).

Aspirín eitt og sér minnkar áhættuna á segareki um 22% (6). Því ætti að vera mögulegt að draga verulega úr hættu á heilaáfallum af völdum gáttatifs með warfarín blóðþynningarmeðferð.

Þrátt fyrir þetta hafa undanfarið birst greinar sem benda til þess að blóðþynning með warfaríni sé vannýtt meðferð hjá sjúklingum með gáttatif (8, 9). Tilgangur þessarar rannsóknar var að kanna hvernig ástand þessa mála er hérlendis.

Efniviður og aðferðir

Rannsóknin var tvíþætt. Annars vegar var gerð framskyggn könnun hjá sjúklingum með áður greint gáttatif sem leituðu á bráðamóttöku Landspítala Hringbraut frá febrúar til júní 2000. Þessir sjúklingar leituðu í mörgum tilfellum á bráðamóttökuna vegna vandamála sem voru ótengd gáttatifinu. Hins vegar voru kannaðar afturskyggn sjúkraskrár sjúklinga með þekkt gáttatif sem voru í eftirliti á Heilsugæslustöðinni Sólvangi í Hafnarfirði á árunum 1995-2000.

Ákveðið var að kanna notkun warfaríns bæði á bráðasjúkrahúsi og í heilsugæslunni til að fá sem besta heildarmynd af notkun blóðþynningarlyfja hjá þeim sem hafa gáttatif. Greining gáttatifs var í langflestum tilfellum staðfest með hjartalínuriti en í örfáum tilfellum þegar slíkt var ekki fyrirleggjandi var stuðst við fyrri greiningu úr sjúkraskrá eða læknaþréfi. Hjá báðum hópunum voru klínískir áhættuþættir fyrir segareki (aldur yfir 65 ára, háþrýstingur, sykursýki, fyrri saga um heilablóðfall/tímabundna heilablóðþurrð) skráðir. Hjá Landspítala-hópnum voru jafnframt kannaðar niðurstöður nýlegrar ómskoðunar af hjarta til að meta hvort samdráttur í vinstra slegli væri skertur eða vinstri gátt stækkuð (meira en 5,5 cm). INR blóðþynningargildi þeirra sem voru á warfaríni voru könnuð.

Hjá báðum hópunum var reynt að meta frábendingar gegn blóðþynningu með warfaríni og settum við okkur fyrirfram að leita eftir eftirtöldum þáttum: illa eða ómeðhöndlaður háþrýstingur, saga um dettni eða óstöðugleika á fótum, tregða eða vanhæfni til að fylgja fyrirmælum, sumar tegundir krabbameins, alkóhólismi, blæðingarsjúkdómar/blóðflögufæð, virk

Tafla II. Áhættuþættir fyrir segareki hjá sjúklingum á Heilsugæslustöðinni Sólvangi Hafnarfirði (n=71).

	n	(%)
Aldur > 65 ára	53	(75)
Háþrýstingur	39	(55)
Sykursýki	8	(11)
Fyrri saga um heilaáfall/TIA*	2	(3)

* TIA: Transient ischemic attack, tímabundin heilablóðþurrð.

blæðing frá meltingarvegi eða blóðmiga. Fyrri saga um magasár eða blóðmigu sem ekki var lengur virkt vandamál var ekki talin vera frábending fyrir warfarín meðferð. Fengið var leyfi Tölvunefndar og Vísindasiðanefndar fyrir rannsókninni og hún jafnframt samþykkt af lækna ráði Heilsugæslustöðvarinnar Sólvangs.

Niðurstöður

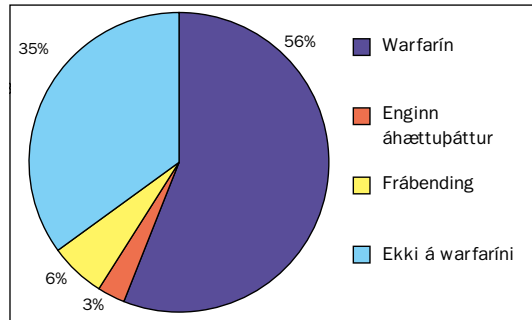
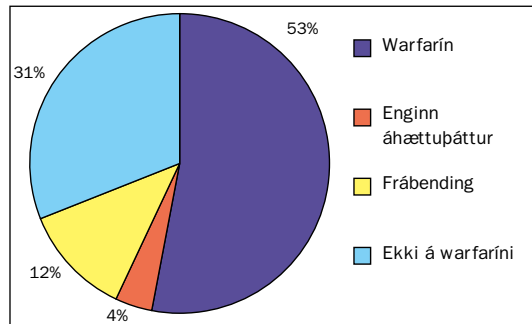
Sjúklingar á bráðamóttöku Landspítala

Alls 68 sjúklingar uppfylltu þau skilyrði að hafa áður greint gáttatíf, 39 karlar og 29 konur, og var meðalaldur 73 ár. Af þeim 68 sjúklingum með gáttatíf sem leituðu á bráðamóttöku Landspítala Hringbraut á rannsóknartímabilinu voru 40 með langvinnt gáttatíf en 28 höfðu gáttatíf í köstum.

Nær allir, eða 65 (96%), höfðu að minnsta kosti einn áhættuþátt fyrir segareki. Dreifing áhættuþátta er sýnd í töflu 1 en algengustu áhættuþættirnir voru aldur yfir 65 ára hjá 50 (73%) og háþrýstingur hjá 40 (59%). Alls 54 (79%) áttu nýlega ómskoðun til mats á starfshæfni vinstri slegils og stærð vinstri gáttar. Tuttugu og einn sjúklingur (39%) af 54 hafði skerðingu á samdrætti í vinstri slegli en enginn sjúklingur í þessu þýði hafði verulega stækkun á vinstri gátt (meira en 5,5 cm). Hins vegar höfðu 25 sjúklingar (46%) vinstri gátt sem var tiltölulega vægt stækkuð, eða milli 4,5 og 5,5 cm.

Þrjátíu og sex sjúklingar af 68 voru á warfarín blóðþynningu (53%) (mynd 1). Hjá veflestum reyndist INR gildi vera innan tilætlaðra meðferðarmarkna, það er milli 2,0 og 3,0. Af þeim 32 sem ekki voru á warfarín blóðþynningu höfðu þrjár (4%) engan áhættuþátt, átta (12%) einstaklingar frábendingu fyrir blóðþynningu, 10 (15%) voru eingöngu á aspiríni og 14 (21%) tóku hvorki aspirín né warfarín. Alls 21 sjúklingur (31%) var því ekki á warfarín meðferð þrátt fyrir að hafa einn eða fleiri áhættuþátt fyrir segareki og enga frábendingu gegn warfarín blóðþynningarmeðferð.

Hvað varðar frábendingar fyrir blóðþynningarmeðferð hjá þessum hóp voru tveir með krabbamein í blöðru og blóðmigu, tveir með lungnaæxli, einn hafði ekki viljað sinna eftirliti vegna blóðþynningar og annar var með áfengissýki og ekki talið óhætt að



hafa hann á blóðþynningarmeðferð. Einn sjúklingur hvor var með elliglöp og dettni sem frábendingar.

Tveir sjúklinganna komu á bráðamóttökuna með heilablóðfall sem líklega var af völdum segareks vegna gáttatífs og var hvorugur þeirra á blóðþynningarmeðferð. Hjá átta sjúklingum hafði warfarín meðferð fyrst verið hafin eftir heilablóðfall.

Sjúklingar heilsugæslustöðinni Sólvangi

Í þessum hópi var 71 sjúklingur, 46 karlar og 25 konur, og var meðalaldur 72 ár. Af þessum hópi var 51 sjúklingur með langvinnt gáttatíf en 20 með gáttatíf í köstum.

Alls voru 40 (56%) þessara sjúklinga á warfaríni (mynd 2). Af 31 sjúklingi sem ekki tók warfarín höfðu fjórir (6%) frábendingu gegn blóðþynningarmeðferð og tveir (3%) höfðu engan áhættuþátt fyrir segareki. Fjórtán sjúklinganna (20%) tóku hvorki warfarín né aspirín. Því voru 25 sjúklingar (35%) ekki á warfarín meðferð þrátt fyrir að hafa einn eða fleiri áhættuþátt fyrir segareki og enga þekktu frábendingu gegn blóðþynningarmeðferð. Aldur yfir 65 ára hjá 53 (75%) og háþrýstingur hjá 39 (55%) voru langalgengustu áhættuþættirnir (tafla 2). Hjá fjórum sjúklingum var blóðþynningarmeðferð fyrst hafin eftir heilablóðfall. Hvað varðar frábendingar gegn warfarín meðferð var einn með sögu um heilablæðingu, annar með elliglöp, sá þriðji með dettni og sá fjórði með blöðrukrafbamein. Tveir sjúklingar voru með gerviloku og voru þeir báðir á warfaríni.

Umræða

Niðurstöður þessarar rannsóknar sýna að blóðþynning er vannýttur meðferðarkostur hjá sjúklingum með gáttatíf þrátt fyrir að langflestir þeirra hafi haft

Mynd 1. Skifurit sem sýnir notkun warfaríns hjá sjúklingum með gáttatíf á Landspítala Hringbraut.**Mynd 2.** Skifurit sem sýnir notkun warfaríns hjá sjúklingum á Heilsugæslustöðinni Sólvangi Hafnarfirði.

einn eða fleiri áhættuþætti fyrir segareki. Rúmlega þriðjungur sjúklinganna sem höfðu ábendingu fyrir slíkri meðferð voru ekki á warfaríni og fáir höfðu skýra frábendingu gegn blóðþynningu.

Segarek, einkum heilablóðfall, er einn alvarlegasti fylgikvilli gáttatífs. Áhættan er um 5-7% á ári og mest hjá þeim sem hafa einn eða fleiri þekktu áhættuþætti fyrir segareki og dregur blóðþynningarmeðferð úr áhættu á segareki hjá þessum hópi (5). Við mat á sjúklingum með gáttatíf er mikilvægt að reyna að meta hættuna á segareki hjá hverjum og einum þar sem þeir sem hafa einn eða fleiri áhættuþátt ættu að vera á warfaríni ef ekki er frábending. Vægi áhættuþáttanna er reyndar mismikið. Mesta hættan er á segareki hjá þeim sem hafa sögu um heilaáfall eða tímabundna blóðþurrð í heila, þeim sem eru eldri en 75 ára og með skertan samdrátt í vinstri slegli eða þeim sem eru 65 til 75 ára, með skertan samdrátt í vinstri slegli og með annan áhættuþátt að auki (5). Ef enginn áhættuþáttur er til staðar og sjúklingur yngri en 65 ára er tæpast ástæða til blóðþynningarmeðferðar enda lítil áhætta á segareki (1,2 % á ári) (5). Undir slíkum kringumstæðum er aspirín ekki sannanlega betri en engin meðferð þó oft sé það notað.

Ýmsar ástæður kunna að vera fyrir því að sjúklingar með gáttatíf eru ekki á blóðþynningarmeðferð. Möguleg óvissa gæti verið hjá læknum um ábendingar fyrir notkun warfaríns hjá sjúklingum með gáttatíf eða hvernig hefja eigi eða stjórna blóðþynningarmeðferð. Jafnframt getur stundum ríkt ótti við aukaverkanir meðferðar og þá einkum blæðingar auk aukins umstangs sem getur fylgt eftirliti með blóðþynningarmeðferð. Í samantekt rannsókna um blóðþynningu hjá sjúklingum með gáttatíf var aðeins væg tilhneiging til aukningar á alvarlegum blæðingum (heilablæðing eða blæðing sem leiddi til innlagnar á sjúkrahús eða blóðgjafar) hjá þeim sem tóku warfarín (5). Árleg hætta á alvarlegri blæðingu hjá þeim sem tóku warfarín var 1,3% en 1,0% hjá bæði aspirín- og lyfleysuhópnum. Rétt er að ítreka að þessi lága áhætta á alvarlegum blæðingum sást hjá hópi sjúklinga sem voru sérstaklegar valdir og vel fylgt eftir. Óvíst er að heimfæra megi þessar tölur á óvalinn hóp sjúklinga. Þetta undirstrikar jafnframt nauðsyn þess að meta vel ábendingar og frábendingar fyrir warfaríni hjá sjúklingum með gáttatíf.

Warfarín blóðþynningarmeðferð getur fylgt aukið umstang en á höfuðborgarsvæðinu er starfrækt blóðþynningarþjónusta á Landspítala Hringbraut og í Fossvogi. Meðferðinni er að fullu stýrt frá þessum stöðum þannig að teknar eru blóðprufur, blóðþynningargildi mæld og sjúklingum gefnar upp skammtastærðir warfaríns fram að næstu mælingu. Þetta fyrirkomulag ætti að auðvelda læknum að setja sjúklinga á slíka meðferð.

Mögulegt er að á næstu árum geti sjúklingar í auknum mæli sjálfir haft umsjón með meðferðinni

með því að mæla blóðþynningargildi með fingurmæli og stilla skammtastærðir af í samræmi við niðurstöðuna (10), ekki ósvipað og lengi hefur tíðkast með insúlínjafir sykursýkissjúklinga. Þá eru í þróun ný blóðþynningarlyf, svokallaðir trombinhemjarar, þar sem ekki þarf að mæla blóðþynningargildi og gætu slík lyf orðið valkostur í náinni framtíð. Það gæti bæði einfaldað blóðþynningarmeðferðina enn frekar og dregið úr kostnaði við eftirlit.

Meðalaldur sjúklinga í þessari rannsókn var nokkuð hár, eða rúmlega 70 ár, en rannsóknir benda til þess að eldra fólk sé sjaldnar sett á blóðþynningarmeðferð (11). Er það ekki óeðlilegt þegar haft er í huga að erfiðara getur verið að stjórna blóðþynningu hjá fólki sem tekur fjölda annarra lyfja, er líklegra til að hafa áður fengið blæðingar frá meltingarvegi eða þvagsvegum, vera með aðra sjúkdóma að auki og vera dettið eða gleymið. Á hinn bóginn ber að hafa í huga að eldra fólk hefur oft fleiri áhættuþætti fyrir segareki en þeir sem yngri eru og að jafnaði hefur segarek alvarlegri afleiðingar á heilsu og getu til sjálfsbjargar heldur en blæðingar. Vert er að nefna að fyrri blæðing frá meltingar- eða þvagsvegum þurfa ekki að vera frábending gegn warfarín notkun en hins vegar er fyrri saga um heilablæðingu algjör frábending gegn blóðþynningu. Það er mikilvægt að eldra fólk sé frætt ítarlega um kosti og aukaverkanir blóðþynningarmeðferðar svo það geti sjálft tekið þátt í að ákveða hvort það vill þiggja meðferð.

Í þessar rannsókn var notkun warfaríns hjá sjúklingum með gáttatíf könnuð bæði á bráðasjúkrahúsi og á heilsugæslustöð. Þetta var gert til að fá betri almenna mynd af ástandi þessara mála. Mögulegt er að þeir sjúklingar sem leita á bráðamóttöku sjúkrahúss séu veikari en þeir sem leita aðallega á heilsugæslustöð og eigi þess frekar kost að fá álit sérfræðings. Ef svo er hafði það ekki áhrif á notkun warfaríns hjá þeim sem hafa gáttatíf sem reyndist svipuð á báðum stöðum. Þrátt fyrir að þessi rannsókn taki ekki til margra sjúklinga er talsvert samræmi í niðurstöðum frá báðum stofnunum sem bendir til þess að rannsóknin gefi góða mynd af stöðu þessa mála hérlendis.

Það er enn óvíst hver heppilegasta meðferðin við gáttatífi er og líklega er hún mismunandi eftir aldri, undirliggjandi hjartasjúkdómi og einkennum sjúklings. Í gangi er stór rannsókn – AFFIRM rannsóknin – sem miðar að því að kanna hvort heppilegra sé að reyna að stjórna sleglahraðanum og blóðþynna þá sem hafa gáttatíf eða hvort megináherslu eigi að leggja á að koma sjúklingi í sínus takt og viðhalda honum (12).

Í hnotskurn sýna niðurstöður þessarar rannsóknar að blóðþynningu með warfaríni hjá sjúklingum með gáttatíf er ábótavant hér á landi. Mikilvægt er að meta hættu á segareki hjá öllum sjúklingum með gáttatíf, fræða þá um áhættuna, ræða kosti og galla meðferðar og taka síðan ákvörðun um meðferð í

samráði við þá. Þeir sem hafa áhættuþátt fyrir sega- reki eiga að vera á warfaríni en þeir sem hafa skýra fráþendingu eiga í það minnsta að vera á aspiríni. Þannig er mögulegt að draga enn frekar úr ótímabær- um heilablóðföllum og afleiðingum þeirra.

Starfshópur á vegum Landlæknisembættisins hef- ur undirbúið leiðbeiningar fyrir íslenska lækna um blóðþynningu hjá sjúklingum með gáttatíf og er þær að finna á vefsíðu embættisins (www.landlaeknir.is). Ágrip af þessum leiðbeiningum birtist í síðasta hefti Læknablaðsins (13).

Þakkir

Vísindasjóður Landspítala við Hringbraut veitti styrk til þessarar rannsóknar.

Heimildir

1. Cairns JA, Connolly SJ. Nonrheumatic atrial fibrillation. Risk of stroke and role of antithrombotic therapy. *Circulation* 1991; 84: 469-81.
2. Arnar DO, Danielsen R. Factors predicting maintenance of sinus rhythm after direct current cardioversion of atrial fibrillation and flutter. *Cardiology* 1996; 87: 181-8.
3. Ónundarson PT, Þorgeirsson G, Jónmundsson E, Sigfússon N, Harðarson T. Chronic atrial fibrillation – epidemiological features and 14 year follow up: a case control study. *Eur Heart J* 1987; 8: 521-7.
4. Go AS, Hylek EM, Philips KA, Henault LE, Selby JV, Singer DE. Prevalence of atrial fibrillation, national implications for management and stroke prevention: The anticoagulation and risk factors for atrial fibrillation (ATRIA) study. (Abstract). *Circulation* 1999; 100: I-397.
5. Wolf PA, Dawber TR, Thomas HE Jr, Kannel WB. Epidemiologic assessment of chronic atrial fibrillation: the Framingham study. *Neurology* 1978; 28: 973-7.
6. Atrial fibrillation investigators group. Risk factors for stroke and efficacy of antithrombotic therapy in atrial fibrillation: analysis of pooled data from five randomized controlled trials. *Arch Intern Med* 1992; 116: 6-12.
7. Hart RG, Benavente O, McBride R, Pearce LA. Antithrombotic therapy to prevent stroke in patients with atrial fibrillation: a meta-analysis. *Ann Intern Med* 1999; 131: 492-501.
8. Stafford RS, Singer DE. Recent national patterns of warfarin use in atrial fibrillation. *Circulation* 1998; 97: 1231-3.
9. Go AS, Hylek EM, Borowsky LH, Phillips KA, Selby JV, Singer DE. Warfarin use among ambulatory patients with nonvalvular atrial fibrillation: the anticoagulation and risk factors in atrial fibrillation (ATRIA) study. *Ann Intern Med* 1999; 131: 927-34.
10. Cromheecke ME, Levi M, Colly LP, de Mol BJ, Prins MH, Hutten BA, et al. Oral anticoagulation self-management and management by a specialist anticoagulation clinic: a randomised cross-over comparison. *Lancet* 2000; 356: 97-102.
11. Gage BF, Fihn SD, White RH. Warfarin therapy for an octogenarian who has atrial fibrillation. *Ann Intern Med* 2001; 134: 465-74.
12. The planning and steering committees of the AFFIRM study for the NHLBI AFFIRM investigators. Atrial fibrillation follow up investigation of rhythm management – the AFFIRM study design. *Am J Cardiol* 1997; 79: 1198-202.
13. Arnar DO, Valdimarsson H, Einarsson R, Helgason S, Egilsson T, Haraldsdóttir V. Klínískar leiðbeiningar um blóðþynningu og blóðflöguhemjandi meðferð einstaklinga með gáttatíf án lokusjúkdóma. *Læknablaðið* 2002; 88: 219-23.

Klínískar leiðbeiningar um minniháttar höfuðáverka

Scandinavian Neurotrauma Committee (SNC) var stofnuð af sambandi norrænna taugaskurðlækna í þeim tilgangi að vinna að sameiginlegum leiðbeiningum um meðhöndlun höfuðáverka. Fulltrúi Heila- og taugaskurðlæknafélags Íslands í nefndinni er Kristinn R.G. Guðmundsson.

Fyrri hluti þessara leiðbeininga birtist hér, þ.e. sá hluti er lýtur að minniháttar höfuðáverkum. Fjallað er um líkur á höfuðkúpubroti og heilaskaða eftir áverka, þýðingu minnkaðrar meðvitundar og þörfina fyrir frekari rannsóknir, og þá sérstaklega tölvusneiðmyndir (CT). Rætt er um útskrift eftir skoðun eina

saman og hvenær þörf sé á innlögn, ráðgjöf heila- og taugaskurðlækna eða flutningi á heila- og taugaskurðlækningadeild.

Leiðbeiningarnar eru ætlaðar læknum sem fyrstir taka á móti slösuðum sjúklingum. Þær birtust í *Journal of Trauma* 2000; 48 og hefur læknum verið bent á þá grein með bréfi og tölvupósti. Svipaðar leiðbeiningar hafa birst víða í nágrennalöndunum.

Hér á eftir fer ágrip af leiðbeiningunum á íslensku, en þær má einnig nálgast á vef Landlæknisembættisins www.landlaeknir.is undir klínískar leiðbeiningar.