



Svensk

KARDIOLOGI

nr. 2 | 2017

EHC 2017
Jönköping

Kardiovaskulära
vårmötet
i Malmö

FRÅN KAN ÖVERVÄGAS TILL SKA ÖVERVÄGAS

För första gången rekommenderar ESC Guidelines att FCM (ferric carboxymaltose) ska övervägas som behandling hos patienter med symtomgivande systolisk hjärtsvikt och järnbrist. Rekommendationen har 2a (IIa) på skalan med evidensgrad A.¹

Med Ferinject (järnkarboxymaltos) kan du ge dina patienter 1000 mg järn på 15 minuter – vid ett enda behandlingstillfälle.



Fyll snabbt på järndepåerna

Referens: 1. Ponikowski P, Voors AA, Anker SD, et al. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. European Heart Journal. doi:10.1093/eurheartj/ehw128.

▼ Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning.

Ferinject® 50 mg Fe/ml, injektions-/infusionsvätska, lösning (järnkarboxymaltos) (B03AC - järn, parenteralt preparat), Rx (F). **Indikation:** för behandling av järnbrist, när orala järnpreparat är ineffektiva eller inte kan användas. Diagnosen järnbrist måste vara baserad på laboratorieprov. **Varningar och försiktighet:** Parenteralt administrerade järnpreparat kan ge upphov till överkänslighetsreaktioner. Produktresumén uppdaterad 2017-04-21. **TLV: Ferinject ingår i läkemedelsförmånerna med begränsningen, ej för patienter i hemodialys.** För ytterligare information, förpackningar och priser, se www.fass.se

SE/FER/17/0030 201706



Torshamnsgatan 30 A • 164 40 Kista • Tel 08-558 066 00 • info.nordic@viforpharma.com • www.viforpharma.com

SVENSK KARDIOLOGI

Artiklar som belyser forskning, utbildning
och kliniska frågor inom kardiologi. www.cardio.se

ANSVARIG UTGIVARE

Professor Mats Börjesson
Sahlgrenska akademien/Östra Sjukhuset
416 50 Göteborg

EDITOR-IN-CHIEF

Med Dr Martin Stagmo
Sektionen för Hjärtsvikt och Klaffsjukdomar
Skånes Universitetssjukhus, 221 00 Lund
E-post: martin.stagmo@gmail.com

CO-EDITORS

Med Dr Carl-Johan Höijer
Sektionen för Hjärtsvikt och Klaffsjukdomar
Skånes Universitetssjukhus, 221 00 Lund
E-post: carl-johan.hoijer@skane.se

Med Dr Annica Ravn-Fischer
Kardiologkliniken
Sahlgrenska Universitetssjukhuset, 431 45 Göteborg
E-post: annica.ravn-fischer@vgregion.se

Senior editor
Med Dr Christer Höglund
Globen Heart
Arenavägen 33, Stockholm-Globen
E-post: christer.hoglund@gmail.com

PRODUKTION

CA Andersson - Ystads Centraltryckeri
Box 82, 271 22 Ystad
Telefon: 0411-736 10, E-post: prod_ystad@caandersson.com
Produktionsansvarig: Annette Ohlsson
(annette.ohlsson@caandersson.com)
Layout: Ing-Marie Wennergrund
(ingmariewennergrund@caandersson.com)

UTGIVNING 2017

Nr 1: vecka 16
Nr 2: vecka 26
Nr 3: vecka 41
Nr 4: vecka 51

ANNONSFÖRSÄLJNING

Martin Stagmo
Telefon: 070-679 81 08
E-post: martin.stagmo@gmail.com

ANNONSMATERIAL

CA Andersson - Ystads Centraltryckeri
E-post: prod_ystad@caandersson.com

ANSÖK OM MEDLEMSKAP

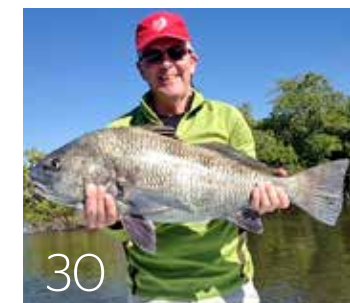
www.cardio.se

ÅRSPRENUMERATION

Prenumeration ingår i medlemskap
Icke-medlem: 400 kronor
Lösnummer: 100 kronor
Upplaga: 2 300

ADRESSÄNDRING

E-post: info@mkon.se



- 5-9 Ledare
- 12 Vårmtötet i Malmö
- 20 Fallbeskrivning
- 22-24 Stipendierapport 2017
- 28 HRG
- 30 Arytmiprofilen
- 32 Klinisk forskning
- 38 Krönikan
- 40 Aktuell avhandling
- 42 Gastronomins hjärta
- 44 Ledaren
- 46 Fridlunds vetenskapliga pris
- 48 Schlyters kliniska pris
- 50 Från kardiovaskulära vårmötet 2017

Zenikor
MEDICAL SYSTEMS

Enklare arytmiutredning

Komplett system för tidig diagnos
av arytmier, validerat och optimerat
för sjukvården

www.zenikor.se



Hej!

Det kardiovaskulära vårmötet i Malmö blev en succé, både vetenskapligt och deltagarmässigt. Vi var återigen över 1400 deltagare! Socialt är det svårslaget att samla 800 sittande gäster till banketten. Som företrädare för den medlemsmässigt största föreningen i Hjärtförbundet, blir man extra stolt över alla enorma insatser våra medlemmar bidrar med som föreläsare, moderatorer och deltagare. Nästa års möte i Stockholm, 24–26 april kan innebära deltagarerekord. På vårmötet delades ut både hedersmedlemskap (Prof. Olof Edhag) och Nylin-medaljör (Doc. Bengt W Johansson). Föreningen kommer vid utbildningsdagarna på Marina Towers, 7–9 februari 2018, att återuppta traditionen med ett Nylin-föredrag. Ekonomin i föreningen är fortsatt god, vilket borgar för att vi kan försöka utöka våra utbildningsinsatser för medlemmarna. Målet är att varje arbetsgrupp snart kommer att erbjuda sina egna utbildningar, i tillägg till de som styrelsen centralt ordnar.

Nyligen meddelade regeringen (presskonferens 16 maj) att idrottsämnet i grundskolan kommer att ökas med 100 timmar, från 2019. Detta efter uppmaning från en majoritet i riksdagen att regeringen måste agera (DN 170517). Veckan före kom Centrum för Idrottsforskning (CIF)'s rapport "De aktiva och de inaktiva – om ungas rörelse i skola och på fritid". I rapporten presenteras data från Riksmaten, som studerat fysisk aktivitet (m.h.a. accelerometer) hos elever i årskurs 5, 8 och åk 2 i gymnasiet. Siffrorna som presenteras är skrämmande: Ungdomar i årskurs 2 i gymnasiet sitter stilla 75–80 % av sin vakna tid, vilket är mer än de yngre barnen (65–70 % respektive 70–75 %) men också betydligt mer än medelålders i SCAPIS

pilotstudie (ca 60 %)! Endast en bråkdel, 15 % av flickorna och 30 % av pojkarna i gymnasiet uppnår den nationella rekommendationen om fysisk aktivitet. Studier bl.a. från Bunkefloprojektet visar att andelen pojkar som får godkänt betyg från grundskolan ökar signifikant och upp till tjejernas nivå av daglig fysisk aktivitet i skolan. Är det inte märkligt att knappt någon (ingen?) har kopplat ihop den minskade fysiska aktiviteten i skolan med försämrade resultat i Pisa-undersökningar... Många inom hälso- och sjukvården med kunskaper inom fysisk aktivitet har länge verkat för ökad skolidrott och redan 2007 krävde Läkarförbundet (m.fl.) i ett uppprop daglig fysisk aktivitet i skolan, utan något stort gehör. Regeringens beslut är ett steg i rätt riktning (om än för litet), men det allra viktigaste nu är att eleverna verkligen får 100 timmar av ökad aktivitet och inte bara teori. Nästa naturliga steg vore att som Danmark nyligen lagstiftat om, att varje elev skall ha 45 minuter fysisk aktivitet varje dag i skolan. Dessa minuter skulle utgöra skillnaden mellan att ett fåtal eller närmast alla kan uppfylla de nationella rekommendationerna om fysisk aktivitet.

Detta vore något att stilla hoppas på i hängmattan i sommar... efter morgonjoggen/promenaden menar jag.

Må gott,
Mats



"Endast en bråkdel, 15 % av flickorna och 30 % av pojkarna i gymnasiet uppnår den nationella rekommendationen om fysisk aktivitet."

Confirm Rx™
Injicerbar Hjärtmonitor

VÄRLDENS FÖRSTA SMARTPHONE-AKTIVERADE INJICERBARA HJÄRTMONITOR

Confirm Rx ICM är världens första injicerbara hjärtmonitor som kombinerar ett snabbt och minimalt invasivt förfarande med Bluetooth®-teknik, vilket gör det möjligt för patienter att ansluta med sin egen smartphone.



VARNING: Federal lag (USA) begränsar denna enhet till endast försäljning, distribution och användning av eller på order av en läkare. Läs användarhandboken för information om indikationer, kontraindikationer, varningar och försiktighetsåtgärder.

Kort sammanfattning: Innan du använder dessa enheter, läs igenom bruksanvisningen för en fullständig lista över indikationer, kontraindikationer, varningar, försiktighetsåtgärder, eventuella biverkningar och användningsanvisningar.

Bluetooth är ett registrerat varumärke som tillhör Bluetooth SIG, Inc.

Såvida inte annat anges anger ™ att namnet är ett varumärke som tillhör eller används på licens av St. Jude Medical eller ett av dess dotterbolag, ST. JUDE MEDICAL och symbolen med nio kvadrater är varumärken och servicemärken som tillhör St. Jude Medical, LLC och dess relaterade bolag. © 2017 St. Jude Medical, LLC. Med ensamrätt.

EM-CFM-0217-0004a | Godkänd endast för Sverige.

Läs mer på SJMglobal.com

 **ST. JUDE MEDICAL**



Det var en solig morgon...

Kära kollegor och läsare. När ni får detta nummer av Svensk Kardiologi i er hand är midsommar överstånden och många av er njuter som bäst av en välförtjänt och förhoppningsvis vilsam semester. Lägg er då i hängmattan med ett glas nygjord jordgubbssaft eller eventuellt ett glas rosé och läs Svensk Kardiologi!

Numret innehåller ett reportage från Svenska hjärtförbundets 19:e Kardiovaskulära vårmötet i Malmö samt information om vad som avhandlades på Kardiologföreningens årsmöte som hölls samtidigt. Det fullständiga årsmötesprotokollet samt styrelsens och arbetsgruppernas verksamhetsberättelse kan ni hitta på föreningens hemsida www.cardio.se där ni också hittar uppdaterad information om framtida utbildningar i både föreningens regi och av externa aktörer. Jag vill uppmana alla att gå in på hemsidan och bekanta er med den då den innehåller mycket intressant och matnyttigt för oss medlemmar. Ni kan där också hitta pdf-versioner av gamla nummer av Svensk Kardiologi att läsa.

Sommarnumret är för övrigt fyllt av viktig information om framtida kurser och utbildningar att söka. Jag vill särskilt trycka på det kardiologiska forskningsmötet på Rosersberg som jag starkt kan rekommendera för såväl doktorander som handledare samt naturligtvis föreningens fortbildningsdagar i Stockholm i februari 2018.

Vidare presenteras ny svensk forskning i form av aktuella avhandlingar.

De stående och mycket uppskattade inslagen i form av Calles matspalt, Sundströms skolbänk och Carlos reflexioner finns naturligtvis med även denna gång.

Glöm inte att tidningen görs för er (oss) men även av er (oss). Om just du har något viktigt att dela med dig av till medlemmarna, det kan vara ett debattinlägg, en presentation av din verksamhet, en ny avhandling eller som i detta nummer en fallrapport, så skicka in den till mig!

Innan jag avslutar denna ledare vill jag komma med ett litet avslöjande från förra numret av tidningen. Den hittills anonyma recensenten till boken *"Idrott och hjärta"* (Dellborg & Börjesson) har efter mycket grävande journalistik från min sida visat sig vara inte mindre än min gode vän och kollega, docenten och överläkaren Carl Meurling från Lund!

Dagens Winston Churchillcitat är något för oss alla att tänka på såväl i privat- som arbetslivet där ord som *"Det går inte"* eller *"Så gör vi inte här"* allt för ofta hörs och ord som *"Spännande, låt oss pröva"* eller *"Det ska säkert ordna sig"* är allt för sällsynta...

Med önskan om en lång och skön sommar så att vi med positiv kraft, ork och tillförsikt kan se framtiden an!

Er redaktör
Martin Stagmo



"Every man should ask himself each day whether he is not too readily accepting negative solutions."

Winston Churchill



Sommaren är här!

Sommaren är här i full blom – och det gäller att försöka finna små mikropauser i vardagen för att njuta. Allt ska plötsligt hända, och på jobbet, så väl som i privatlivet, åker grillarna fram och det ordnas sommarfester, after work och klassträffar.

I bland slås jag av tanken – kan vi inte flytta några av alla dessa sociala trevligheter till november i stället? Då skulle mer av sådan samvaro verkligen behövas för att liva upp i höstmörkret. Det blir lätt en extra stor arbetsbelastning inför semestrarna, och i bland är det därför svårt att riktigt uppskatta alla roliga sociala tillställningar på rätt sätt. Allt ska fixas klart så att man sedan kan njuta av ledigheten. Plötsligt ska PM som fått ligga och blivit uppdaterade dammas av och putsas upp inför sommaren med dess vikarier, artiklar plockas upp ur byrålådan och äntligen submittas, handledarsamtal och patientsamtal som inte bör vänta till hösten bokas in och mitt i detta kommer patienterna in till HIA i en aldrig sinande ström. Dessutom kommer hösten fortare än man anar – schemat är lagt sedan länge, och planeringen för allt som ska ske i form av forskningsmöten, kongresser, klinikresa och 50-årsfirande för vår klinik är i full gång.

Våren har bjudit på flera spännande forskningsnyheter – inte minst Fourier var efterlängtat för oss IHD-intresserade – möjligen dock mer upphäussad än vad resultaten levde upp till. Senast har kardiovaskulära värmötet gått av stapeln – en mycket lyckad tillställning på det fina Malmö Live. Även om deltagarantalet inte slog förra årets rekord så är 1451 stycken en imponerande siffra. Mötet fick fina recensioner av de som tog sig tid att svara på enkäten i appen. Inte minst årets Werköföreläsare applåderades av många – och visst kände man för att busvissla där i salen efter denna magnifika uppvisning? Vi som var där bjöds på en sällan skadad historisk odysse, med lika doser kunskap och visdom uppblandat med värme och humor.

Inte långt efter SKVM ordnades EuroHeartCare i Sverige i år – närmare bestämt i Jönköping som bjöd på sin bästa sida vid ett soldränkt Vättern. Många prominenta föreläsare hade anslutit från båda sidor av Atlanten, och ända bort från Down Under, och deltagarna (som inte var riktigt så många som organisatörerna hade hoppats på) bjöds på forskning av hög klass. Detta ESC-möte – i första hand organiserat för andra professioner än läkare – har mycket att erbjuda även oss kardiologer. Jag förordar multidisciplinärt teamwork såväl i kliniken som inom forskningen – det bör inte vara underliggande profession som avgör forskningsgruppens sammansättning, utan forskningsfrågan och kunnandet inom det specifika området. Kvalitativ forskning är dessutom något som vi läkare som grupp kan lära oss att behärska bättre då sådan metodik kan fördjupa forskningsfrågor som väckts i studier med kvantitativ likaledes.

Och apropå forskningsmetodik – varmt välkomna ska ni vara till årets forskarmöte 29 november–1 december, åter igen på fina Rosersberg! I år kommer mötet ledas av undertecknad och professor Eva Swahn ifrån Linköping, och vi utlovar ett minst lika bra möte som förra året. Så gå nu in på hemsidan <https://mkon.nu/forskningsmote> och boka upp dig! Först till kvarn...

Och innan vi ses – ha en riktigt skön semester!

Sofia Sederholm Lawesson
Vetenskaplig sekreterare SvKF



”På jobbet så väl som i privatlivet åker grillarna fram och det ordnas sommarfester, after work och klassträffar. I bland slås jag av tanken – kan vi inte flytta några av alla dessa sociala trevligheter till november i stället?”

Ytterligare LDL-sänkning för patienter med mycket hög kardiovaskulär risk¹

Praluent 75 mg

~50%
ytterligare
LDL-sänkning



Praluent 150 mg

~60%
ytterligare
LDL-sänkning

Nu ingår Praluent (alirokumab) i läkemedelsförmånen med begränsning^{*2}

Behandling med Praluent kan ge ~50-60 % LDL-sänkning som tillägg till statinbehandling. Med en subkutan injektion Praluent 75 mg varannan vecka nådde 75 % av patienterna med mycket hög kardiovaskulär risk sina målvärden. De vanligaste biverkningarna var reaktioner vid injektionsstället, övre luftvägsinfektion och klåda.¹

Referenser: 1. Praluent produktresumé. 2. TLV 2017-02-01.

Praluent® (alirokumab), Rx, (F) C10AX14, förfyllda pennor 75 mg och 150 mg. **Indikation:** Praluent är indicerat hos vuxna med primär hyperkolesterolemi (heterozygot familjär samt icke-familjär) eller blandad dyslipidemi, som tillägg till diet: i kombination med en statin, eller statin i kombination med annan lipidsänkande behandling hos patienter som ej når målvärdet för LDL-kolesterol med högsta tolererade statindos eller, ensamt eller i kombination med annan lipidsänkande behandling hos patienter som är statintoleranta, eller när statinbehandling är kontraindicerad. **Varningar och försiktighet:** Praluent ska användas med försiktighet till patienter med gravt nedsatt njur- och leverfunktion. Effekten av Praluent på kardiovaskulär morbiditet och mortalitet har ännu inte fastställts. För ytterligare information: se www.fass.se. **Kontaktuppgifter:** Praluent tillhandahålls av Sanofi AB, www.sanofi.se. Vid frågor om våra läkemedel kontakta: infoavd@sanofi.com, 08-634 50 00. Datum för senaste översyn av produktresumé: november 2016.

^{*} **Praluent ingår i läkemedelsförmånen med begränsning:** Subventioneras endast som tilläggsbehandling för patienter i sekundärprevention efter hjärtinfarkt som trots maximal tolererbar behandling med statin och ezetimib har kvarstående LDL-kolesterol på 4,0 mmol/l eller högre. **Villkor:** Praluent ingår i läkemedelsförmånen till och med den 31 december 2017.²

▼ Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning.

SANOFI

Sanofi. Besök: Lindhagensgatan 120, 112 51 Stockholm. Box 30052, 104 25 Stockholm. Tel 08-634 50 00. Fax: 08-634 50 01 www.sanofi.se

Läs mer på praluent.se

Praluent®
alirokumab

* ICKE-VALVULÄRT FÖRMÅKSFLIMMER



En NOAK med evidens för multisjuka patienter med förmaksflimmer^{*}

Xarelto strokeförebyggande effekt och säkerhetsprofil är testad i en multisjuk population där 9 av 10 patienter hade ett CHADS₂-score mellan 3 och 6.¹

Xarelto är den NOAK som i en fas III-studie har studerats hos patienter med högst medel-CHADS₂-score.^a

**Xarelto 15/20 mg –
strokeprevention med
en tablett om dagen²**

a. Medel-CHADS₂-score i respektive fas III-studie där NOAK jämförts med warfarin: ROCKET AF²: 3,5; ARISTOTLE³: 2,1; RE-LY⁴: 2,1; ENGAGE AF⁵: 2,8.

Referenser: 1. Patel M.R., Mahaffey K.W., Garg J. et al. Rivaroxaban versus warfarin in non-valvular atrial fibrillation. *N Engl J Med.* 2011;365(10):883–91. 2. Xarelto produktresumé, uppdaterad 01/2017. 3. Eliquis produktresumé, uppdaterad 02/2017. 4. Pradaxa produktresumé, uppdaterad 01/2016. 5. Lixiana produktresumé, uppdaterad 08/2016.

Xarelto®
rivaroxaban

Xarelto (rivaroxaban), antitrombotiskt medel, R (B01 AF01). Tabletter 15 mg, 20 mg. **Indikationer:** 15 mg och 20 mg: Förebyggande av stroke och systemisk embolism hos vuxna patienter med icke-valvulärt förmaksflimmer med en eller flera riskfaktorer, såsom hjärtsvikt, hypertoni, ålder ≥ 75 år, diabetes mellitus, tidigare stroke eller transitorisk ischemisk attack (F). Behandling av djup ventrombos (DVT) och lungemboli (LE), och förebyggande av återkommande DVT och LE hos vuxna (F). **Dosering:** Förebyggande av stroke och systemisk embolism: rekommenderad dos är 20 mg en gång dagligen, vilket också är den rekommenderade maxdosen. Behandling av DVT och LE och förebyggande av återkommande DVT och LE: rekommenderad dos för initial behandling av akut DVT eller LE är 15 mg två gånger dagligen under de första tre veckorna, följt av 20 mg en gång dagligen för fortsatt behandling och förebyggande av återkommande DVT och LE. **Särskilda patientpopulationer:** För patienter med måttligt (kreatininclearance 30–49 ml/min) eller svårt (kreatininclearance 15–29 ml/min) nedsatt njurfunktion gäller följande doseringsrekommendationer: Vid förebyggande av stroke och systemisk embolism hos patienter med icke-valvulärt förmaksflimmer är den rekommenderade dosen 15 mg en gång dagligen. Vid behandling av DVT och LE och förebyggande av återkommande DVT och LE: patienterna ska behandlas med 15 mg två gånger dagligen under de första tre veckorna. Därefter är den rekommenderade dosen 20 mg en gång dagligen. En sänkning av dosen från 20 mg en gång dagligen till 15 mg en gång dagligen bör övervägas om patientens risk för blödning bedöms överstiga risken för återkommande DVT och LE. Patienter med förmaksflimmer som genomgår konvertering: Behandling med Xarelto kan initieras eller fortskrida hos patienter som kan behöva konvertering. **Kontraindikationer:** Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpämne som anges i avsnitt 6. Aktiv, kliniskt signifikant blödning. Organskada eller tillstånd, som anses utgöra en ökad risk för större

blödning. Detta kan omfatta pågående eller nyligen ulcerationer i magtarmkanalen, förekomst av maligna tumörer med hög blödningsrisk, nyligen hjärn- eller ryggradsskador, nyligen genomgången hjärn-, ryggrads- eller ögonkirurgi, nyligen genomgången intrakraniell blödning, kända eller misstänkta esofagusvaricer, arteriovenösa missbildningar, vaskulära aneurysm eller större intraspinala eller intracerebrala vaskulära missbildningar. Samtidig behandling med andra antikoagulantia, t.ex. ofraktionerat heparin (UFH), lågmolekylärt heparin (enoxaparin, dalteparin etc.), heparinderivat (fondaparinux etc.), orala antikoagulantia (warfarin, dabigatranetexilat, apixaban etc.), förutom vid byte av behandling till eller från rivaroxaban eller när UFH ges i doser som krävs för att hålla en central ven- eller artärkateter öppen. Leversjukdom förknippad med koagulopati och kliniskt relevant blödningsrisk inklusive cirrhotiska patienter med Child Pugh B och C. Graviditet och amning. **Varningar och försiktighet:** Xarelto ska användas med försiktighet hos patienter med kreatininclearance 15–29 ml/min. Användning av Xarelto hos patienter med kreatininclearance < 15 ml/min rekommenderas inte. Hos flera undergrupper av patienter föreligger en ökad blödningsrisk. Dessa patienter ska övervakas noga för tecken på blödningskomplikationer efter att behandlingen inletts. För fullständig information om varningar och försiktighet var god se www.fass.se. **Förpackningar och förmån:** 15 mg: 28 tabl. (F), 42 tabl. (F), 98 tabl. (F), 100 tabl. (F). 20 mg: 28 tabl. (F), 98 tabl. (F), 100 tabl. (F). För ytterligare information och prisuppgift var god se www.fass.se. Datum för senaste översynen av produktresumén maj 2017. Bayer AB. Box 606. 169 26 Solna. Tel. 08-580 223 00. Före förskrivning vänligen läs produktresumé på www.fass.se.

▼ Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning. Hälso- och sjukvårdspersonal uppmanas att rapportera varje misstänkt biverkning till Läkemedelsverket.

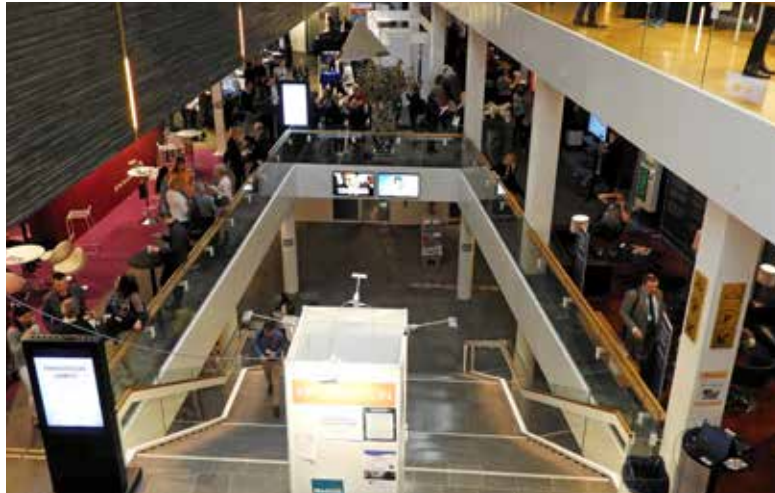


Haur du sitt Malmö haur du sitt varden!

Text: Martin Stagmo. Bild: Martin Stagmo & Christer Höglund.

Denna typiskt Malmöitiska inställning till hemstaden kontra den omgivande världen är kanske inte helt sann men nog tycker jag att den har viss bäring, åtminstone om man tittar på stadens nya centrum. Det gamla hamn- och industriområdet har på några få år förvandlats till något som skulle kunna

platsa i storstäder som New York eller London. Malmöns nya skyline som domineras av kongress- och konserthuset Malmö Live kallas inte helt felaktigt för Malmhattan och det var här som årets Kardiovaskulära vårmöte, anordnat av Svenska Hjärtförbundet, traditionsenligt gick av stapeln.



Malmö Live.



Posterutställningen.



Professor Joe Kisslo.



Joe Kisslo och Per Tornvall.

Som ”gammal” vårmötesamiral vill man ju gärna att nästa års möte blir (nästan) lika bra som det man själv styrde över och jag måste konstatera att årets kommitté med Kristina Hambræus i spetsen har gjort ett fantastiskt arbete. Nära 1500 hjärtintresserade läkare, sjuksköterskor, sjukgymnaster, biomedicinska analytiker och andra vårdprofessioner samlades för tre dagars intensivt konfererande/nätverkande/minglande/presenterande på det fantastiska Malmö Live.

Det tog ett tag att lära sig hur huset är uppbyggt och var alla salar och samlingsutrymmen låg men när det väl var avklarat gick mötet galant. Nästa gång vi kommer till Malmö bör det bli ännu lättare. Även servicen från Malmö Lines personal och naturligtvis från Malmö Kongress (MKON) var på topp och gjorde att allt flöt smidigt.

Årets möte kännetecknades av den bredd avseende såväl ämnen som yrkesprofessioner som vi förväntar oss av Hjärtförbundets vårmöte och det serverades en lång rad intressanta föredrag och symposier om såväl breda medicinska ämnen som smala specialämnena. Just balansen mellan djup och bredd är alltid svår och det krävs av organisationskommittén att den varje år diskuterar och funderar igenom detta så att såväl specialämnena som allmänna ämnen kommer till tals.

Man kan (och ska) alltid ha synpunkter på och fundera över varför ens eget specialämne inte får den uppmärksamhet och det utrymme man tycker att det förtjänar men man får inte glömma att organisationskommittén måste även se till helheten. Det gäller också att vi alla noggrant funderar igenom vilka förslag till symposier vi lämnar in till nästa års möte. Är det tillräckligt bra och genomtänkt? En anledning till att just mitt symposium inte kom med kan ju faktiskt vara att det inte är tillräckligt bra i relation till andras förslag...

En av höjdpunkterna vid årets möte var den traditionella Werköföreläsningen som i år hölls av en verklig gigant inom kardiologin, professor Joseph Kisslo från Duke University i Durham, North Carolina. Professor Kisslo är en stor sverigevän och har varit här många gånger, bland annat som Inge Edler-föreläsare vid Ekokardiografins dag i Lund 2014. I år trollband han publiken i stora konsertsalen med sin högtidsföreläsning ”Don’t be the smartest guy in the room”. Joe Kisslo presenterade en fantastisk exposé över de stora medicinska giganterna genom tiderna på ett roligt och underhållande sätt.

I samband med vårmötet sker ju också ett flertal andra möten och prisutdelningar och bland annat Swedeheart har sitt årsmöte under vårmötet. Vid detta delas det traditionella priset till Ulf Stenstrands

minne ut och detta gick i år mycket välförtjänt till Bo Lagerquist från Uppsala.

Även Svenska Kardiologföreningen har sitt årsmöte under Kardiovaskulära vårmötet. Mötesprotokoll och styrelsens samt arbetsgruppernas årsberättelser ligger till allmän beskådan på föreningens hemsida www.cardio.se. Under årsmötet uppmärksammas de nyblivna kollegor som valt att genomgå Kardiologföreningens specialistexamen som år 2016 arrangerades av Universitetssjukhuset i Linköping. I år godkändes tre nya specialister som alla under sedvanlig kardiologisk pompa och ståt erhöll såväl diplom som blomma och den åtråvärda gyllene namnbrickan.

Kardiologföreningen har även möjlighet att som tack för ett långt och troget arbete i föreningens tjänst, utnämna härtill förtjänta personer till hedersledamot. Så skedde även i år då Professorn och förre överdirektören vid Socialstyrelse, Olof Edhag erhöll denna hedersbetygelse. Olof Edhag var vice ordförande i Kardiologföreningen 1977 och fortsatte därefter till nya höjder inom såväl Socialstyrelsen och SBU till medicinens och patienternas fromma.

Årets årsmöte bjöd på en nygammal företeelse. Redan 1958 instiftades i Svenska Läkarsällskapets regi Gustav Nylins föreläsningsfond för att ”genom anordnade av vetenskapliga föreläsningar inom hjärt-kärlsjukdomarnas område främja vetenskapliga kontakter”. Denna tradition följdes troget under många år från 1960–2000 för att sen saktas men säkert läggas i träda. Det kan dock redan nu avslöjas att styrelsen avser återuppta traditionen med Nylinföreläsning redan nästa år i samband med Kardiologföreningens utbildningsdagar i Stockholm i februari. Mer om detta under året.

År 1997 introducerades också Nylinmedaljen att ges till därav förtjänat personer som bidragit till kardiologins utveckling. Av tidigare Nylinmedaljörer kan nämnas Salim Yusuf, Lars Werkö, Lars Rydén och S Bertil Olsson. Även utdelandet av medaljen har legat nere några år men den förra styrelsen under professor Frieder Braunschweigs ledning beslutade att återuppta denna tradition. I år föll priskommitténs val på en känd Malmöprofil som utförligt presenterades i samband med dennes promovning till Jubeldoktor i andra numret av Svensk kardiolog år 2016. En pdf-fil av detta nummer hittar ni på hemsidan www.cardio.se

Docent Bengt W Johansson, Malmö, blev den första att erhalla den återuppväcka Nylinmedaljen för ett långt och viktigt arbete till Kardiologins fromma. Att Bengt dessutom träffat Gustav Nylin och kunde



Rafet Baraka, specialistexamen.



Joanna-Maria Papageorgiou, specialistexamen.



Sammy Zwackman, specialistexamen.



Olof Edhag, Hedersmedlem.



Bengt W. Johansson, Nylinmedaljör.



Herrarna Eriksson, Ekström och Reinhardt.

berätta lite om honom för det församlade årsmötet var extra krydda på moset.

Kardiologföreningen har tillsammans med den forskande läkemedelsindustrin i form av Astrazeneca och Boehringer Ingelheim varje år möjlighet att dela ut två forskningsstipendier till förtjänt sökande. Förra året var temat islänningar då Margret Leosdottir och Helga Skuladottir fick stipendier. I år belönades 2 stycken Emmor för sin forskning, Emma Hansson erhöll Kardiologföreningens och Astrazenecas stipendium på 120.000 kr och Emma Svennberg Kardiologföreningens och Boehringer-Ingelheims stipendium på 100.000 kr. Grattis till båda.

Värmötet fortsatte med såväl vetenskapliga symposier som industriorganiserade sådana och naturligtvis också abstractpresentation av vetenskaplig arbeten, såväl muntligt som i posterform. Som medlem i abstractbedömningskommittén kan jag intyga att intresset för att delta med abstrakt på värmötet är stort. Jag tror aldrig att vi haft fler abstrakt att bedöma än i år. Likaså är kvaliteten på de inskickade abstractförslagen över lag hög och det är en grannliga uppgift att rangordna dessa och välja ut vilka som får möjlighet att delta.

Utöver det vetenskapliga och professionella innehållet är nätverkandet och möjligheten att under avslappnade och trevliga former umgås med kollegor från hela landet en viktig del av såväl värmötets innehåll som för fortsatta framgångs för svensk kardiiovaskulär forskning och klinik.

En del i detta är den traditionella galamiddagen som i år hölls på Swedbank Arena. Att döma av vad



Emma Svennberg.



Emma Hansson, forskningsstipendiat.

jag såg så var stämningen och nätverkande på topp och årets underhållare, David Batra, gjorde inte saken bättre. Den lokala organisationskommittén under ledning av Jesper van der Pals ska ha all heder för detta arrangemang.

Nästa års värmöte håller redan på att utformas av den nya organisationskommittén under ledning av

Lena Jidéus från Uppsala. Det ryktas att detta möte, som går av stapeln i Stockholm, kommer att bli något utöver det vanliga då Hjärtförbundets Kardiiovaskulära Värmöte då firar 20-års jubileum. Missa alltså inte detta möte och använd gärna semestern till att tänka ut intressanta och viktiga symposieförslag. Kom ihåg: värmötet blir precis så bra som vi gör det!



Kristina Hambræus modererar poster.



Postermingel.

IMPROVED OUTCOMES START HERE^{1,2}

Brilique* (ticagrelor) 90 mg and 60 mg – acute¹ and long term² protection in studies with more than 39 000 patients.^{1,2}

- Brilique* 90 mg significantly reduces CV events in ACS patients compared to clopidogrel* in 12 months treatment (acute**).¹ Brilique* 90 mg provides superior efficacy, without an increase in overall total major bleeding or major fatal life-threatening bleeding events vs. clopidogrel*. Non-CABG major and non-procedural major and minor bleeding were significantly higher with Brilique* 90 mg vs. clopidogrel.*¹
- Extended treatment for 36 months with Brilique* 60 mg reduces CV events in high risk patients with a history of MI compared to ASA (long term**).² Rates of TIMI major bleeding were higher with Brilique* 60 mg than with ASA alone. Event rates for fatal bleeding were 0,3% in both treatment groups (p=1.0000) and for intracranial haemorrhages 0,6% for Brilique 60 mg and 0,5% for ASA alone (p=0.3130).²

Indication

Brilique, co-administered with acetyl-salicylic acid (ASA), is indicated for the prevention of atherothrombotic events in adult patients with

- acute coronary syndromes (ACS) or
- a history of myocardial infarction (MI) and a high risk of developing an atherothrombotic event



BRILIQUE®
tikagrelor

redefining antiplatelet performance

*In combination with ASA.

**PLATO trial = 12 months treatment (acute). PEGASUS trial = 36 months treatment (long term). There are limited data on the efficacy and safety of Brilique beyond 3 years of extended treatment.

Brilique® (tikagrelor) 60 mg och 90 mg filmdragerade tabletter, Rx, F, trombocythämmande läkemedel, cyklopentyltriazolopyrimidin (CPTP).

Indikationer: Brilique, givet tillsammans med acetylsalicylsyra (ASA), är indicerat för prevention av aterotrombotiska händelser hos vuxna patienter med akut koronart syndrom (AKS) eller tidigare hjärtinfarkt och hög risk för att utveckla en aterotrombotisk händelse.

Dosering: Patienter som tar Brilique skall även ta en daglig låg underhållsdos av ASA 75–150 mg, såvida detta ej är specifikt kontraindicerat. **Akut koronart syndrom:** För patienter med AKS rekommenderas behandling med en laddningsdos om 180 mg Brilique (två tabletter à 90 mg) och därefter Brilique 90 mg två gånger dagligen i 12 månader om inte utsättning är kliniskt indicerad. **Tidigare hjärtinfarkt:** Brilique 60 mg två gånger dagligen är den rekommenderade dosen vid behov av förlängd behandling för patienter som haft hjärtinfarkt för minst ett år sedan och löper hög risk för ny aterotrombotisk händelse.

Subvention: Brilique 60 och 90 mg ingår i läkemedelsförmånen. Senaste översyn av produktresumén: 2017-05-18. För ytterligare information och priser se www.fass.se.

CV, Cardiovascular, **ACS**, Acute Coronary Syndromes, **CABG**, Coronary Artery Bypass Grafting, **MI**, Myocardial Infarction.

Ref. 1. Wallentin L, et al. N Engl J Med 2009;361:1045–57. **2.** Bonaca MP et al. N Engl J Med 2015 DOI: 10.1056/NEJMoa1500857.



SASE.DR0.17.03.0103a

För maximal effekt

För dina patienter som använder MULTAQ® (dronedaron) vid icke-permanent förmaksflimmer är det mycket viktigt att tabletten tas i samband med mat. Detta för att nå full effekt med behandlingen.

Påminn dina MULTAQ-patienter att alltid ta MULTAQ med maten!¹



Om betablockad inte räcker vid icke-permanent förmaksflimmer

REFERENS: 1. Produktresumé MULTAQ®, fass.se **MULTAQ® (dronedaron)** ingår i högkostnadsskyddet med följande begränsning: Endast som tillägg till standard-behandling, vanligen inkluderande betablockerande och blodförtunnande läkemedel, för patienter med icke-permanent förmaksflimmer som har minst en av följande kardio-vaskulärariskfaktorer: tidigare stroke eller TIA, hypertoni, diabetes, hög ålder, över 75 år. **Indikation:** MULTAQ, C01BD07, Rx, F, är indicerat för bibehållande av sinusrytm efter framgångsrik konvertering hos vuxna, kliniskt stabila patienter med paroxysmalt eller persisterande förmaksflimmer. Beroende på säkerhetsprofilen (se avsnitt 4.3 och 4.4 i produktresumén), bör MULTAQ endast förskrivas efter det att alternativa behandlingsmetoder har övervägts. MULTAQ ska inte ges till patienter med systolisk vänsterkammardysfunktion eller till patienter med tidigare eller pågående episoder av hjärtsvikt. **Dosering:** För vuxna, tablett 400 mg två gånger dagligen i samband med måltid. **Kontraindikationer:** Permanent förmaksflimmer som pågått 6 månader eller längre (eller med okänd duration) och där försök att återställa sinusrytmen inte längre bedöms vara aktuella, anamnes på tidigare eller pågående hjärtsvikt eller systolisk vänsterkammardysfunktion, patienter med lever- eller lungtoxicitet relaterad till tidigare användning av amiodaron samt patienter som samtidigt behandlas med dabigatran. För ytterligare kontraindikationer, se www.fass.se. **Varningar och försiktighet:** samt ytterligare information, se www.fass.se **Kontaktuppgifter:** MULTAQ tillhandahålls av Sanofi AB, www.sanofi.se. **Vid frågor om våra läkemedel kontakta:** infoavd@sanofi.com. Datum för senaste översyn av produktresumé: november 2016. Sanofi AB, Box 30052, 104 25 Stockholm, Sverige. www.sanofi.se



LUNGVENSANOMALI (PAPVC)

Text: Georgios Koiliias (med dr, ST läkare, medicinklinik, Mora), Frederik Buijs (med dr, Överläkare-kardiolog, medicinklinik, Mora).
Kontaktperson: Helene Kviele Haglöf, Verksamhetschef, Överläkare, medicinkliniken Mora Helene.kviele@ltdalarna.se



Georgios Koiliias
Med dr, ST läkare,
medicinklinik, Mora.

PAPVC är en medfödd defekt som orsakas av icke normal anslutning av en eller några, däremot inte alla lungvener till den centrala venösa cirkulationen.

Här presenterar vi ett fall om en aktiv, välmående 61-årig kvinna som tränar regelbundet. Anamnestiskt har patienten övergående läppcyanos (känd sen barndomen) som kommer vid ansträngning. Kliniskt finns ett hjärtblåsljud som hörs bäst över I2 parasternalt (som i barndomen hade bedömts som funktionellt). Under senaste tiden har patienten haft nedsatt ansträngningsförmåga. Dock ingen angina. Enda fasta medicinen är Budesonid/Formoterol mot ansträngningsastma.

Medicinkliniken har tagit emot remiss för vidare utredning.

Kliniskt blåsljud över prekordium, inga hjärtsviktstecken.

Ekg: sinusrytm 60 per min, normal el-axel, pressade ST-segment inferior och lateralt.

Transtorakal ekokardiografi: God rörlighet i vänster kammare med EF 65 %, dilaterad höger kammare och höger förmak. Ökad flödes hastighet över pulmonalisklaffen (Qp/Qs: 3:1).



TI: 1+/3 med gradient cirka 40 mmHg, VCI kollar något sämre. PA tryck: beräknas till 50 mmHg. Vid undersökningen med "kontrast" (luftbubblor) misstänktes förmaksseptumdefekt (ASD-sekundum).

DT undersökning: Högersidiga lungvener kopplade till vena cava inferior strax kranialt om levern. Vänstersidiga lungvener är normalt anslutna till vänster förmak.

Remiss till GUCH-mottagningen för vidare bedömning samt eventuellt operativt åtgärd har utfärdats. Retrospektivt kan patientens astma misstänkas ha varit symtom av PAPVC.

Diskussion: PAPVC är en acyanotisk (i vanliga fall) medfödd hjärtsjukdom som innebär shuntning av syrerikt blod till den venösa cirkulationen. Vid 25 % shunt (1/4 anomala lungvener) förekommer inga symtom och dessa patienter har en normal livslängd. Vid 50 % shunt (2/4 anomala lungvener) uppträder högersidiga hjärtsviktssymtom på längre sikt som är relaterade till volymöverbelastning av höger förmak-kammare samt sekundär pulmonell hypertension. Sjukdomen klassificeras i fyra subtyper beroende på anatomiska ställen som lungvenerna kopplas till: **1.** Suprakardiell (Superior vena cava) **2.** Kardiell (Höger förmak) **3.** Infrakardiell (Inferior vena cava eller portaven) **4.** Blandad variant. Oftast är de anomala lungvenerna anslutna till höger förmak, SVC eller IVC/portaven. Mindre vanliga ställen till anslutning är koronarsinus, subklavia och vena azygos.

Barn med PAPVC samt nedsatt ansträngningsförmåga misstänks ha mer än 50 % shunt-flöde.

Gravida har ofta ökade symtom som förmaksflimmer/fladder, vilka anses vara relaterade till volymexpansion under graviditeten.

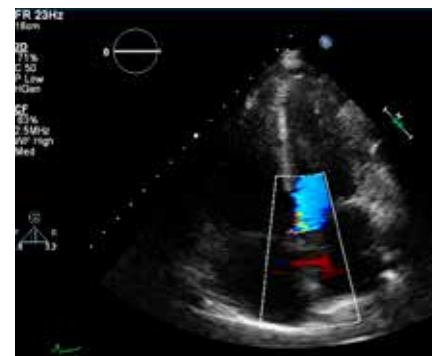
Historisk samt epidemiologisk referens: Winslow rapporterade första PAPVC fall vid obduktion året 1739. 1949 fastställdes diagnosen PAPVC genom hjärkateterisering.

Incidensen uppskattas till cirka 0,5–0,7 %. Hos patienter med Turner (45X0) samt Noonan syndrom finns det en ökad incidens.

Cirka 80 % av patienter med PAPVC har även förmaksseptumdefekt (ASD) och vanligtvis är flödet i den/de anomala lungvenerna obehindrat. Hemodynamisk påverkan (antalet anomala lungvener samt nivå av icke normalt flöde/shuntning) avgör åldern vid vilken symtom uppträder samt komplikationsgrad.

Symtom: **1.** Dyspné **2.** Dysrytmier (förmaksflimmer, förmaksfladder) relaterade till dilatation av höger förmak. **3.** Perifert ödem (oftast hos vuxna). **4.** Återkommande och recidiverande övre luftvägs infektioner (hos barn och vuxna). **5.** Anginösa besvär (oftast hos vuxna).

Vid klinisk undersökning kan det upptäckas: Högersidig hjärtsvikt (halsvensstas, hepatomegali, ascites, perifert ödem). Förskjutning av hjärtimpulsen parasternalt uppåt eller åt höger. Splittring av andra hjärttonen (vid PAPVC med förmaksseptumdefekt).



1 Systoliskt blåsljud över Pulmonalis p.g.a. ökat flöde (initialt) eller pulmonell hypertension (senare i förloppet). Systoliskt blåsljud relaterad till Trikuspidalisinsufficiens som framkallas av att höger kammare dilateras. Även middiastoliskt blåsljud över Trikuspidalis p.g.a. ökat flöde från höger förmak till höger kammare.

Ekg-förändringar som kan förekomma: P pulmonale, högerkammahypertrofi, höger skänkelblock med rR' eller rSR' pattern, förmaksflimmer, förmaksfladder.

Eventuella röntgenfynd: Ökad blodflöde mot lungorna, kardiomegali/dilatation av höger förmak/kammare.

Den effektiva utvecklingen av hjärtekokardiografi, CT och MRI har underlättat diagnossättningen. I dagens kliniska praxis är hjärkateteriseringen inte standard som preoperativ undersökning (undantag är PAPVC med tilltagande sekundär pulmonell hypertension samt andra medfödda tillstånd med multipla hjärt-kärlanomalier).

Transtorakal ekokardiografi är nästa steg i utredningsförloppet. Höger förmak och kammars dilatation kan vara de första tecknen

på onormal venös dränering. Alla 4 lungvener och deras förbindelser till hjärtat ska visualiseras. ASD bör bekräftas/uteslutas (TEE samt "kontrast" ekokardiografi användas).

MRI är den rekommenderade undersökningen för att bekräfta PAPVC.

CT med kontrast är ett mycket pålitligt diagnostiskt verktyg som kan väljas i stället för MRI.

Terapi-Prognos: Kliniska kriterier är symptomgivande PAPVC. Hemodynamiska kriterier omfattar en betydande vänster till höger shunt (QP/Qs mer än 2:1).

Kirurgisk reparation av shunten är den definitiva behandlingen för PAPVC.

Operativ teknik beror på typen av anomalin.

Postoperativa prognosen är mycket bra. Barn som opereras förväntas återfå i stort sett en normal hjärtfunktion. Vuxna som opereras har som regel något sämre prognos än barn på grund av komorbiditet som till exempel belastningen av hjärtats högra sida (ju mindre belastning, desto bättre prognos).

Referenser:

- Kasahara H, Aeba R, Tanami Y, Yozu R. Multislice computed tomography is useful for evaluating partial anomalous pulmonary venous connection. J Cardiothorac Surg. 2010 May 18; 5(1):40.
- Xue JR, Luo Y, Cheng P, Cao RW. [Diagnosis and treatment of partial anomalous pulmonary venous connection]. Zhonghua Yi Xue Za Zhi. 2008 Apr 15; 88(15):1066-8.
- Weiman DS, Lee K, Levett JM, Replogle RL. Partial anomalous pulmonary venous return: a ten-year experience. Tex Heart Inst J. 1985; 12:239.
- Ammash NM, Seward JB, Warnes CA, et al. Partial anomalous pulmonary venous connection: diagnosis by transesophageal echocardiography. J Am Coll Cardiol. 1997; 29:1351.
- Hughes CW, Rumore PC. Anomalous pulmonary veins. Arch Pathol. 1944;37:364-366.
- Vander Hauwaert LG, Fryns JP, Dumoulin M, Logghe N. Cardiovascular malformations in Turner's and Noonan's syndrome. Br Heart J. 1978;40:500-509.
- Snellen HA, Ingen HC, Hoefsmid ECM. Patterns of anomalous pulmonary venous drainage. Circulation. 1968;38:45-63.
- Frye RL, Krebs M, Rahimtoola SH, Ongley PA, Hallermann FJ, Wallace R. Partial anomalous pulmonary venous connection without atrial septal defect. Am J Cardiol. 1968;22:242-250.
- Festa P, Ait-Ali L, Cerillo AG, De Marchi D, Murzi B. Magnetic resonance imaging is the diagnostic tool of choice in the preoperative evaluation of patients with partial anomalous pulmonary venous return. Int J Cardiol. 2006;22(5):685-693.
- Dusenbery S, Geva T, Valente AM, Zhou J, Sena L, Geggel R. Outcome predictors in scimitar syndrome. J Am Coll Cardiol. 2012;59: E763. 35. Kirklin JW. Surgical treatment of anomalous pulmonary venous connection (partial anomalous pulmonary venous drainage). Proc Staff Meet Mayv Clin. 1953;28(17):476-479.
- Alsoufi B, Cai S, Van Arsdell GS, Williams WG, Caldaroni CA, Coles JG. Outcomes after surgical treatment of children with partial anomalous pulmonary venous connection. Ann Thorac Surg. 2007;84:2020-2026.
- Garduno C, Chew S, Forbess J, et al. Persistent left superior vena cava and partial anomalous pulmonary venous connection: incidental diagnosis by transesophageal echocardiography during coronary artery bypass surgery. J Am Soc Echocardiogr. 1999; 12:682.
- Moss and Adams' Heart Disease in Infants, Children, and Adolescents: Including the Fetus and Young Adult, 7th ed, Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia, PA 2008.
- Ferrari VA, Scott CH, Holland GA, et al. Ultrafast three-dimensional contrast-enhanced magnetic resonance angiography and imaging in the diagnosis of partial anomalous pulmonary venous drainage. J Am Coll Cardiol. 2001; 37:1120.
- Nakahira A, Yagihara T, Kagisaki K, et al. Partial anomalous pulmonary venous connection to the superior vena cava. Ann Thorac Surg. 2006 Sep; 82(3):978-82.

Perfect CR studien:

Vilka faktorer karakteriserar framgångsrik hjärtrehabilitering?

Margret Léosdottir.



Margret Léosdottir

Bakgrund

Sekundärprevention, som administreras via hjärtrehabilitering, har bidragit mest av alla behandlingsformer till den sänkta dödligheten i kranskärslsjukdom som observerats de senaste decennierna. Hjärtrehabilitering rekommenderas starkt i gällande riktlinjer såväl nationellt som internationellt. I Sverige är deltagande i hjärtrehabilitering exceptionellt högt. Trots detta är behandlingsmålen dåligt uppfylla. SEPHIAs senaste årsrapport (nationella kvalitetsregistret för sekundärprevention) visade att endast 21 % av de svenska hjärtinfarktpatienterna var rökfria, hade måluppfyllda blodtryck och kolesterol samt hade deltagit i träningsprogram ett år efter hjärtinfarkten. Måluppfyllelsen för dessa fyra variabler varierar dessutom kraftigt mellan Sveriges sjukhus, från 3 % till 48 %, vilket är helt oacceptabelt. Det finns ett

stort behov av att identifiera vilka faktorer som karakteriserar en framgångsrik hjärtrehabilitering. Detta för att förbättra strukturen i befintlig praxis och på så sätt öka måluppfyllelsen.

Syfte

Det primära syftet med Perfect CR studien var att kartlägga arbetsmetoder inom svensk hjärtrehabilitering och analysera hur dessa korrelerar med a) kortsiktiga resultat mätt i SEPHIA registret (dvs. riskfaktorer, medicinering och livskvalitet), b) följsamhet till medicinering (enligt Läkemedelsregistret) och c) långsiktiga

resultat (återinsjuknande och mortalitet). Det sekundära syftet var att analysera hjärtrehabiliteringsenheternas följsamhet till de arbetsmetoder som rekommenderas i internationella riktlinjer. Vår hypotes var att egenskaper inklusive en tidig start av hjärtrehabilitering efter utskrivning, sjuksköterske-ledda program, ett multi-professionellt rehab-team och träning är centrala för att uppnå sekundärpreventiva mål och för att förbättra den långsiktiga prognosen för hjärtinfarktpatienter.

Hur långt har vi kommit?

I november 2016 skickade vi ut en elektronisk enkät med ungefär 120 frågor till alla 78 hjärtrehabiliteringsenheter i Sverige som rapporterade till SEPHIA under 2016, samt ytterligare en enhet som önskade vara med i studien. Enkäten innehöll frågor om vilka patienter erbjuds hjärtrehabilitering på enheten, vilken information om riskfaktorer och levnadsvanor patienterna får vid utskrivning från HIA, arbetsmetoder på hjärtrehabiliteringsenheten, vilken behandling som ges, teamets sammansättning, struktur och ansvarsfördelning, antalet tjänster på enheten, personalomsättning och mycket mer. Det fanns även en hel del frågor som avser omhändertagande av patienter med utländsk bakgrund. Samtliga inbjudna enheter har svarat, dvs. vi har 100 % svarsfrekvens i studien.

På Kardiiovaskulära Vårmetet i Malmö nu i april presenterade vi fem abstrakts med första resultat från studien. Vi kommer även att visa upp en del av dessa resultat på ESC i slutet på sommaren. Det vi kan se redan nu är att kvaliteten i den sekundärpreventiva vården är generellt mycket bra. Det finns dock en stor

Perfect CR

variation i hur man tar hand om patienterna, t.ex. vad gäller hur mycket tid man ägnar med patienten, hur lång uppföljning som erbjuds, utbud av patientutbildning, hur information om riskfaktorer och levnadsvanor förmedlas och hur det sedan följs upp. Ett exempel på variationen är att medan >70 % av rehabiliteringsenheterna i Sverige erbjuder deltagande i fysioterapeut-ledd träning i minst 12 veckor och i många fall upp till 24 veckor, finns det ett antal enheter som inte ens erbjuder sju veckors träning och ett par enheter som inte erbjuder någon träning alls. Likaså finns det mer än 300 % skillnad i antalet anställda sjuksköterskor vars tid är avsedd för att ta hand om hjärtinfarktpatienter, detta efter att ha korrigerat för antalet patienter som följs på respektive enhet. På ungefär hälften av enheterna i landet har sjuksköterskorna delegering för att titrera upp och ner statindoser. Också på ungefär hälften av enheterna har man regelbundna ronder där sjuksköterskorna kan ta upp medicinska frågor med kardiolog. Båda arbetsmomenten var signifikant korrelerade till bättre måluppfyllelse för LDL samt bättre utfall i SEPHIAs kvalitetsindex Q4.

Parallellt med det vetenskapliga arbetet jobbar vi hårt på att sammanställa deskriptiva data som kommer att skickas i form av en rapport till samtliga deltagande enheter. I rapporterna kommer enheterna att kunna se hur just de ligger till i jämförelse med övriga Sverige. Vår förhoppning är att denna jämförelse kan stödja hjärtrehabiliteringsenheterna i det egna interna kvalitetsarbetet. Vi hoppas även kunna organisera möten där personalen kan få möjlighet att träffas, jämföra sina resultat och hjälpa varandra till att förbättra vården.

Även politiker kommer att bearbetas eftersom data från studien visar, klart och tydligt, att den sekundärpreventiva vården i Sverige är långt ifrån jämlik.

Och vad sen?

I slutet av året kommer vi att begära datauttag från SWEDEHEART, Läkemedelsregistret, SCB och Patientregistret på de patienter som hade första delen av sin post-infarkt uppföljning under 2016 (samma tidsperiod som frågorna i enkäten gällde). Under 2018 kommer vi att kunna göra detaljerade analyser på vilka faktorer som predikterar bra måluppfyllelse på de olika utfallsmåtten vi har i SEPHIA, följsamhet till förskrivna behandling samt återinsjuknande under det första året efter hjärtinfarkt.

Vi hoppas att Perfect CR studien kommer att underlätta implementering i hela landet av "best practice" inom hjärtrehabilitering, vilket kommer att gynna alla hjärtinfarktpatienter. Dessutom kan det leda till att det stora gapet i hjärtrehabiliteringsvårdens kvalitet minskar och således leder till generellt bättre måluppfyllelse och en mer jämlik vård. Om flera enheter kan arbeta efter den rehabiliteringsmodell som ger bäst resultat i landet, kan vi minska onödigt lidande och förtida död med stora samhällsvinster som följd.

Styrgruppen för Perfect CR tackar hjärtligt för stödet från Kardiologföreningen, Astra Zeneca och Riksförbundet HjärtLung.

Margret.Leosdottir@med.lu.se



Vad beror symtomen vid förmaksflimmer på – och hur kan vi hjälpa våra patienter?

Helga Skuladottir, kardiolog och doktorand vid Karolinska Institutet.



Helga Skuladottir

Kardiolog och doktorand vid Karolinska Institutet.

Kardiologföreningens forskningsstipendium om förmaksflimmer år 2016 delades ut till Helga Skuladottir, kardiolog och doktorand vid Karolinska Institutet. Det övergripande målet för forskningsprojektet är att klargöra mekanismerna bakom symtomen vid förmaksflimmer och utvärdera behandlingsalternativ, som inte i första hand syftar på rytmkontroll. Projektet består av två separata delar, i den ena delen av projektet samarbetar Helga och hennes handledare Professor Frieder Braunschweig nära med psykologer på Karolinska Institutet.

Detta samarbete utgick ifrån i att vi som kardiologer uppmärksammade att många patienter med paroxysmalt förmaksflimmer var väldigt oroliga och upptagna av sitt flimmer och att det var vanligt att patienterna begränsade sig i sitt dagliga liv, vilket i sin tur försämrade deras livskvalitet markant.

I och med att flimret sätter igång plötsligt och oväntat är det vanligt att man utvecklar det som psykologerna kallar för ”undvikande- och kontrollbeteenden” för att få en känsla av att man har kontroll på hjärtat och därmed kan förhindra att arytmien uppstår. Men på lång sikt gör det att man upplever ökad ”symtomupptagenhet” och känner sig både styrd och begränsad av sitt flimmer. Vanliga beteendeförändringar kan vara att man undviker att resa, delta i sociala aktiviteter, vara fysiskt aktiv eller att man kontrollerar pulsen ofta. Samarbetet resulterade i en specifik kognitiv beteendeterapi (KBT) för patienter med paroxysmalt flimmer.

Behandlingen innefattar information om sjukdomen och dess behandling men tyngdpunkten läggs på exponering och beteendeaktivering. Patienterna får

under handledning av en specialutbildad KBT-psykolog under tio veckor arbeta efter ett strukturerat behandlingsprotokoll, där de bland annat gradvis får arbeta med att återta aktiviteter eller situationer som de hittills undvikit p.g.a. flimret. Den första pilotstudien på 19 patienter, som presenterades på EHRA-mötet i Nice, 2016, visade signifikant minskning av symtombörda och markant förbättrad livskvalitet på en flimmer-specifik skala (Atrial Fibrillation Quality of Life). Effekten kvarstod vid uppföljning sex månader efter behandlingen (manuskriptet är under revision).

I dagsläget håller forskargruppen på att utvärdera en internetbaserad version av ovan beskrivna KBT-behandling. Rekrytering pågår för fullt, behandlingen är tillgänglig för patienter från hela landet och hittills har 15 patienter fått behandling med lovande preliminära resultat. Till vintern planeras en randomiserad kontrollerad studie och projektet har precis fått en egen hemsida som riktar sig till patienter, samt sjukvårdspersonal som vill remittera (flimmerstudien.se). Den andra delen av forskningen handlar om kopplingen mellan flimmer och sömnapné, där det finns en stor samsjuklighet. Ett stort antal flimmerpatienter lider av symptom som trötthet, koncentrationssvårigheter och huvudvärk som vi som kardiologer har svårt att behandla. Samtidigt tyder data på att vi underbehandlar sömnapné i den här patientgruppen i Sverige.

I den pågående studien ingår patienter som skall genomgå elkonvertering. Samtliga undersöks för sömnapné och symtomen kartläggs noggrant för att närmare undersöka sambandet. Projektet utgör en del av en större studie som leds av Professor Jan Östergren på Karolinska Institutet. Hittills ingår 65 patienter och målet är att undersöka 80 patienter vad gäller symptom, livskvalitet, grad och typ av sömnapné samtidigt som vi undersöker hemodynamiska parametrar med fokus på blodtryck och cardiac output. De som visar sig ha sömnapné erbjuds behandling på Aleris Fysiologlab i Stockholm och effekten av behandlingen på symtombördan och livskvaliteten utvärderas sedan efter långtidsbehandling.



Stockholm - 2/10
Svenska Läkaresällskapet

Malmö - 9/10
Clinical Research Center

Umeå - 18/10
Rådhusets Rex festsal

HRG's Temadagar



HRG's temadagar: Update Förmaksflimmer och Arytmi inducerad svikt

Update förmaksflimmer

- Hur skapar man en fungerande livsstilsomfattning för flimmerpatienter?
Tord Julin (Stockholm, Malmö) Niklas Höglund (Umeå)
- NOAK i klinisk praxis (hur går det?)
Carina Blomström Lundqvist (Stockholm, Malmö, Umeå)
- CHADS-VASc eller CHADS-VA-då? Hur balanseras vinst och risk vid AK behandling?
Emma Svennberg (Stockholm, Malmö), Johan Engdahl (Umeå)
- AK behandling efter stent vid AKS är ett krav hos flimmerpatienten.
Pro con debatt.

Ja, absolut - är AK behandling efter stent vid AKS det bästa för flimmerpatienten!

Mika Skeppholm (Stockholm) David Erlinge (Malmö, Umeå)

Nej, absolut inte - är AK behandling efter stent vid AKS det bästa för flimmerpatienten!

Thomas Kellerth (Stockholm, Umeå) Stefan James (Malmö)

- Konkluderande kommentar om nya rön - Om arytmologen får bestämma
Jonas Schwieler, Carina Blomström Lundqvist (Stockholm) Tord Juhlin, Lennart Bergfeldt (Malmö) Niklas Höglund, Anders Jönsson (Umeå)

Arytmiinducerad svikt

- Kan extraslag från kammaren ge svikt?
Jonas Schwieler (Stockholm) Anders Jönsson (Malmö, Umeå)
- Kan flimmer ge hjärtsvikt? Höna eller ägg?
Pyotr Platonov (Stockholm, Malmö) Jonas Schwieler (Umeå)
- Vad händer med hjärtfunktionen när hastighetsbegränsningen överskrider av en arytm?
Helena Malmberg (Stockholm) Dritan Poci (Malmö, Umeå)
- När elektronik och mekanik inte matchar, när hjärtat haltar (grenblock, pacing, preexcitation)
Lennart Bergfeldt (Stockholm, Malmö) Magnus Forsgren (Umeå)
- Summering av dagen - kort replik från alla deltagare

För mer information se: <http://kardio.se>



Bristol-Myers Squibb



Medtronic



Biosense Webster



SANOFI



MSD



Boehringer Ingelheim



BAYER



Abbott

KARDIOLOGISKT FORSKNINGSMÖTE 2017



Datum: 29 november - 1 december 2017

Plats: Rosersberg



Välkommen på svenska kardiologföreningens 8:e möte med fokus på kardiologisk forskning!

Kom och presentera och diskutera din forskning tillsammans med andra forskare. Under några intensiva dagar varvas doktorandpresentationer med föreläsningar och paneldiskussioner ledda av erfarna forskare.

Mer information och anmälan finns på:
www.forskningsmote.se

www.forskningsmote.se



Specialistexamen i kardiologi 2017

Välkommen till Svenska Kardiologföreningens Specialistexamen i kardiologi

Årets specialistexamen i kardiologi kommer genomföras på Danderyds sjukhus 9-10 november 2017

Första dagen: Teoretisk examination kl 10.00 - 16.00

Andra dagen: Praktisk examination 09.00-15.00

Anmälan görs till: Nassrin Wandy, nassrin.wandy@sll.se

Senaste anmälningdag: 2017-10-27

Ev frågor till överläkare Viveka Frykman Kull, Hjärtkliniken, Danderyd,

viveka.frykman-kull@sll.se

<http://www.cardio.se/specialistexamen>



Göteborg 21/11 • Malmö 26/10 • Stockholm 24/10 • Umeå 7/11 • Örebro 23/11



Välkommen till Svenska Kardiologföreningens Nationella Kliniska Utbildningssymposier 2017

Tema 2017: Klaffsjukdomar

14.00-14.30 **Kaffe & registrering**

14.30-15.00 **Nya Europeiska guidelines för klaffsjukdomar**

Martin Stågmö, Ulf Näslund

15.00-15.30 **Imaging - Ekokardiografi/MR/CT - med patientfall**

Frank Flachskampf, Maria J Eriksson

15.30-16.00 **Kaffepaus**

16.00-16.30 **Kirurgisk behandling av aorta- och mitralisvitier**

Peter Svenarud, Örjan Friberg, Anders Jeppsson

16.30-17.00 **Interventionell behandling av aorta- och mitralisvitier - inte bara TAVI**

Andreas Rück, Matthias Götberg, Petur Petursson

17.00-19.00 **Mingel**



Utbildningssymposiet är kostnadsfritt, anmäl dig här: www.mkon.nu/nus

Välkommen till

Svenska Kardiologföreningens Fortbildningsdagar i Kardiologi 2018!

Datum: 7-9 februari, 2018

Plats: Hotel Marina Tower, Stockholm

www.mkon.nu/update



Nytt från HjärtRytmGruppen

Text och foto: Tord Juhlin.

Som rapporterades i Svensk Kardiologi 17/01 genomförde HRG sitt årliga internat i januari. Gruppen har därefter haft två telefonmöten samt träffats i samband med Kardiovaskulära vårmötet i Malmö. Vi saknar just nu en medlem och söker därför en kardiolog utanför Universitetssjukhusen. I första hand sökes en kvinnlig kollega men flera av de tillfrågade har valt att tacka nej till följd av tidsbrist. Tråkigt tycker vi och tyvärr är detta en dystert bild av arbetsbelastningen i Kardiologisverige just nu men vi hoppas fortfarande hitta någon driftig kollega som vill vara med och påverka arytmi sjukvårdens fortsatta utveckling i Sverige.

Flera av gruppens medlemmar bidrog aktivt som moderatorer och föreläsare på vårmötet. HRG ordnade symposiet Screening av förmaksflimmer som mode-

rerades av Lennart Bergfeldt och Jonas Schwieler. Som föreläsare medverkade Carina Blomström Lundqvist, Emma Svennberg och Tord Juhlin.

19 maj avtackades Professor Lennart Bergfeldt vid Sahlgrenska Universitetssjukhuset. Lennart är detta nummers Arytmiprofilen och får där kommentera arytmiologins utveckling och framtid. Insatserna som Lennart gjort för svensk kardiologi är ovärderliga och vi i HRG hoppas få ha glädje av hans kunskaper och erfarenhet också fortsättningsvis.

Vårens arbete har till stor del fokuserat kring höstens temadagar. Boka redan nu in datumen och missa inte möjligheten att ta del av kunskap från flera av Sveriges ledande auktoriteter inom området. Annons finns på annan plats men en sammanfattning av programmet följer här.



Missa inte möjligheten att ta del av årets temadagar och kunskaper från kunniga arytmiologer som Jonas Schwieler och Carina Blomström-Lundqvist.

Temadagar 2017

Temadagarna kommer att äga rum enligt följande; 171002 Stockholm, 171009 Malmö och 171019 Umeå.

Titeln för temadagen i år är Update förmaksflimmer och Arytmiinducerad hjärtsvikt.

Ämnena under dagen blir för blocket **Update förmaksflimmer;**

Hur skapar man en fungerande livsstils-mottagning för flimmerpatienter?

NOAK i klinisk praxis (hur går det?)

CHADS-VASc eller CHADS-VA-då?
Hur balanseras vinst och risk vid AK behandling?

AK behandling efter stent vid AKS är ett krav hos flimmerpatienten. Pro con debatt.

Konkluderande kommentar om nya rön – om arytmiologen får bestämma

För **Arytmiinducerad hjärtsvikt** ser ämnena ut enligt följande;

Kan flimmer ge hjärtsvikt? Höna eller ägg?

Kan extraslag från kammaren ge svikt?

Vad händer med hjärtfunktionen när hastighetsbegränsningen överskrids av en arytmi?

När elektronik och mekanik inte matchar, när hjärtat haltar (grenblock, pacing, preexcitation).

Elfyssskolan 2017

Som rapporterades i förra numret är fjärde elfyssskola inplanerad i Uppsala med temat VT ablation i december 2017 där avsikten är att ha samma praktiska upplägg som 2016 med livedemonstration och även videoinspelning. Datumet meddelas inom kort.

Patientutbildning

Det sedan innan påbörjade arbetet med webbaserad utbildning och informationsmaterial som i första hand är riktade till patienter men även till allmänkardiologer och primärvården fortsätter och planeras för presentation efter sommaren. Materialet fokuserar på handläggning av förmaksflimmer, risker för plötslig död samt devices.

Forskningsdag

HRG diskuterar möjligheterna till att genomföra en forskningsdag våren 2018 i form av en informell sammankomst på nationell nivå med avslutande nordisk vy. För att stärka det nordiska samarbetet kommer ordförandena i de nordiska ländernas motsvarigheter till HRG att bjudas in. Målsättningen är att intressanta forskningsprojekt ska presenteras och att möjliga samarbetsprojekt ska kunna identifieras. Mer information om detta kommer under hösten.

Ackrediteringsarbetet

Gruppen som, under ledning av Helena Malmberg och Niklas Höglund, utfört ackrediteringsarbetet för elektrofysiologin med den officiella titeln Utbildnings- och kompetenskrav för elektrofysiologer samt resurskrav för centra som bedriver ablationsverksamhet har lagt fram sin rapport. Denna kommer att redovisas i nästa nummer av Svensk kardiologi.

Arytmiprofilen

Lennart Bergfeldt

Text: Tord Juhlin.



Lyckat fiske i västra Florida.
Black Drumfish smakar som havsabborre.

Lennart Bergfeldt

Senior Professor
Avd. för Molekylär och Klinisk Medicin/
Kardiologi, Institutionen för Medicin,
Sahlgrenska akademien, Göteborgs
Universitet, och VO Kardiologi,
Sahlgrenska Universitetssjukhuset/
S, Göteborg.

Hur kom det sig att du blev arytmmolog?

När jag efter 12 år i skolan började på Karolinska Institutet visste jag att förutom att bli läkare så ville jag pröva på att forska. Efter 3 ”tester” på prekliniska institutioner insåg jag att jag längtade efter patientarbete. När jag för medicinkursen kom till Serafimerlasarettet (mittemot Stockholms stadshus) fick jag min längsta placering på Olles avdelning 3 – och stortrivdes! Två personer var i Stockholm kända som förebilder för studenterna. Den ena var Sten Kistner, nefrolog på Karolinska (som jag aldrig träffade). Den andra var Olle. Mot slutet av kursen frågade Olle om jag ville ta reda på varför patienter som sökte akuten p.g.a. svimning fick detta symptom och hur det gick för dem, ett s.k. 3-betygsarbete. Det ville jag och jobbade med detta projekt

medan jag fortsatte med de kliniska kurserna. Under AT i Sundsvall besökte Ulla (min fru) och nyfödda dotter Anna och jag Olle i Rumpans stugby vid Björkfjärden utanför Sundsvall. Olle – själv pacemakerauktoritet – frågade om jag ville komma tillbaka till Stockholm och börja hos honom på Serafen. Vad han då inte sa’ var att hans närmaste medarbetare och doktorand Hans Vallin på Serafen sysslade med invasiv elektrofysiologi [liksom Thomas Fåhræus i Linköping och Bertil Olsson (och tidigare Magnus Korsgren) i Göteborg]. Inte heller att Hans och Olle tänkte att jag skulle gå i Hans’ fotspår. Men visst ville vi tillbaka till Stockholm och jag fortsätta min kliniska utbildning samt forska på Serafen fr.o.m. våren 1977. Väl omhändertagen också av Hans och hans elfysassistent Mats Andersson och introducerad i elektrofysiologins underbara värld blev jag såld. När jag sedan ganska snart började kateterisera och fann att hjärnan och händerna fungerade samtidigt var saken klar. Hela 80-talet var invasiv elektrofysiologi del av min kliniska aktivitet.

Inte förrän Lars Rydén frågade om jag 1990 ville komma till Karolinska och bygga upp den invasiva elektrofysiologin där blev detta min heltidssysselsättning.

Vad är det inom arytmmologin som tilltalar dig?

Det är mycket! Ett patientnära arbete med både intellektuella och praktiska problem att lösa. Kombinationen av fysiologi och patofysiologi. Man vet aldrig säkert vad som väntar vid ett invasivt elektrofysiologisk ingrepp, hur kärlpunktionen går, placeringen av elektrodkatetrarna, ska vi hitta patientens problem och lösa dem? Känslan när teamet – för det är ett teamarbete – lyckats bota en patient får jag aldrig för mycket av.

Vilken är den viktigaste åtgärden för att svenska arytmmipatienter ska få bättre vård?

Jag har sett den absolut nödvändiga utvecklingen av först kranskärslsvården och sedan hjärtsviktsvården. Parallellt har deviceutvecklingen pågått inom arytmmologin. Pacemakerbehandlingen av bradykardier har nått en mogen fas, medan användningen av ICD- och framförallt CRT-behandling med hög kvalitet måste bli tillgänglig för fler patienter. Hur ska det bli bättre för arytmmipatienterna? Först måste en allmän insikt spridas inom sjukvården – framförallt inom kardiologin och invärtesmedicinen – att också patienter med elektriska problem har rätt till högklassig vård (liksom GUCH-patienter och patienter med kardiogenetiska problem). Detta är på väg för patienter med förmaksflimmer. Utbildning, utbildning och utbildning om arytmmologiska problem och möjligheterna att behandla dem samt direkt rekrytering av unga kollegor till denna subspecialitet är viktigast.

Hur ser du på arytmmologins framtid?

Den tekniska utvecklingen inom pacemakerbehandlingen av bradykardier har hela min verksamhetstid sprungit före den kliniska applikationen av tekniken. Här kan genombrott inom nanotekniken emellertid ytterligare förbättra chanserna till fullständigt elektrofria pacingsystem som nu finns på kammarnivå.

Biologisk pacing är redan experimentellt genomförbar men det finns många problem att lösa för att utveckla 2-kammarsystem med synkroniserad förmaks- och kammarstimulering (från patientens egna celler!?). ICD-behandlingen kan också utvecklas men troligen inte lika radikalt. Såvida inte en omedelbar identifiering av aktuell arytmmitrigger och motåtgärd blir möjlig kräver defibrilleringen så hög strömtäthet över hjärtat att tekniska snarare än biologiska lösningar ska till för att förbättra behandlingen med ICD. Inom CRT-behandlingen behövs förbättrade metoder för patienturval och optimering av behandlingen. En stor utmaning inom arytmmologin är generellt att identifiera de patienter som kan hjälpas och ge dem högklassig vård. Och att avstå när åtgärdernas chans att lyckas inte matchar riskerna; det gäller både farmakologisk och icke-farmakologisk behandling. Folksjukdomen förmaksflimmer innebär en enorm utmaning för hela sjukvården. Den viktigaste faktorn för flimmer är ökande ålder och det vill vi ju inte ändra på. Men livsstilsfaktorernas betydelse är nu uppenbar och åtgärder kan erbjudas. Men hur ska vi lyckas involvera patienterna som ska ”göra jobbet”? Inom den interventionella elektrofysiologin finns det redan robottekniker för katetermanipulation. Men drömmen (och när man bygger drömslott behöver man inte spara på teglet enligt ett ungerskt ordspråk) är helt non-invasiv substratidentifiering och åtgärd, kanske med magnetkardiografi och pulsat ultraljud. Det finns redan tekniker för att åtgärda intracerebrala processer med fokuserat ultraljud under MR-övervakning i realtid. Tills vi uppnår detta inom kardiologin är målet bildtekniska lösningar för att i realtid övervaka elektrofysiologiska kateterburna interventioner utan strålexponering.

Vad är det viktigaste som hänt arytmmologin under dina år?

Det ”viktigaste” är 4 saker: Vi har fått transvenösa defibrillatorsystem som kan bryta livshotande arytmmier och förebygga cirkulationskollaps. Vi kan med alationer bota de flesta patienterna med medfödda och förvärvade arytmmier som beror på extrabanan utanför och inom det ordinarie ledningssystemet (WPW-varianter och AV-nodal reentrytakykardi) vilka finns hos 0,5–1 % av befolkningen samt fladder. Vi kan behandla hjärtsvikt hos vissa patienter med stimulering av både höger och vänster kammare och förbättra funktion och livskvalitet samt förlänga livet (CRT, Cardiac Resynchronization Therapy). Vi kan med gentypning urskilja individer med medfödda anlag för livshotande arytmmier och försöka skydda dem t.ex. vid långt QT syndrom.

Vilket är ditt bästa minne som arytmmolog?

Den 24 april i år var jag delaktig i ett lyckat akut ablationsingrepp på en ca 2 ½ vecka gammal och 3,2 kg liten pojke med medfödd extrabana (WPW-variant) som höll på att dö i takykardiinducerad hjärtsvikt trots all tänkbar farmakologisk behandling. Utgången var långtifrån given och runt oss 3 abladörer (Anders

Nygren, Hasso Uetoea och jag själv) fanns minst ett dussin personer med barnhjärtkirurgprofessorn Håkan Berggren i spetsen om en komplikation skulle uppstå och kräva sternotomi och/eller ECMO. Pojkens hjärtsvikt gick snabbt tillbaka, han är hemma med sin familj och vi hoppas att förbättringen ska fortsätta ostörd. Jag har ett par-tre liknande minnen men detta är bäst.

Under din enormt framgångsrika karriär, vad är du själv mest nöjd med och vilket är ditt viktigaste bidrag till arytmmologin?

Den första frågan kan jag svara på men den sista borde andra svara på. Jag har fått vara med och utveckla och sprida den interventionella elektrofysiologin i landet från dess begynnelse och på vägen med olika team botat ett antal patienter. Det är jag mest nöjd med. Kanske har jag i lärarens roll lämnat mitt viktigaste bidrag. Det har varit mitt privilegium att få vara delaktig i den kliniska och/eller vetenskapliga skolningen av 20-talet invasiva elektrofysiologer som är eller till helt nyligen varit aktiva i Sverige, Finland och på Island samt en handfull på andra ställen i världen under min tid på Stanford. Många är också de arytmmirelaterade föreläsningar och kurser (och andra undervisningsformer) jag genom åren hållit för kollegor på olika nivåer, för sjuksköterskor och biomedicinska analytiker och för patienter och deras anhöriga.

Om du inte blivit läkare, vad hade du då jobbat med?

Fysik och kemi var de ämnen jag fann roligast under gymnasietiden men jag ”bestämde” mig för att bli läkare när jag var 6 år.

Vad gör du på din fritid?

För att må bra behöver jag samvaro min familj, mycket motion, litteratur, musik och konstupplevelser samt någon dos av vetenskapligt/kliniskt arbete.

Vilken bok läser du just nu?

Den Pulitzerprisbelönade ”All the light we cannot see” av Anthony Doerr.

Vilken film såg du senast?

Det är så länge sedan så det minns jag inte. Men under våren har jag njutit av ”Carmen” och ”Hair” på Göteborgsoperan samt ”La Bohème” och ”Drömmen om Svansjön” på Kungliga Operan i Stockholm.

Vad ska du göra nu?

Jag ska minska dosen undervisning-kliniskt arbete, fortsätta med vetenskap och öka dosen familjesamvaro, motion, litteratur, musik, konstupplevelser och resor samt kanske något helt annat som jag inte bestämt mig för ännu. Men jag har 4 doktorander/forskarstuderande som jag ser fram emot att fortsatt samarbeta med liksom med kollegor på olika ställen i landet.

Tack!



Klinisk forskning

Systematiska litteraturöversikter och metaanalyser

Text: Johan Sundström, professor i epidemiologi, Scientific Director, Uppsala Clinical Research Center (www.ucr.uu.se).



Johan Sundström
Professor i epidemiologi,
Scientific Director, Uppsala
Clinical Research Center.

Lite moloken blev i alla fall jag när jag hörde att den första publicerade rapporten av ett biologiskt samband oftast inte är korrekt utan ett slumpfynd (se PMID 16060722). *Publication bias* innebär att positiva fynd för ett nytt biologiskt samband är mer intressanta att rapportera för tidskrifter än negativa fynd. Först när man misslyckas med att belägga det första positiva fyndet börjar det sanna (icke-) sambandet visa sig. Därför är sammanvägningar av publicerade (och, alltså ännu viktigare, även opublicerade) fynd en viktig syssla för att fastställa de sanna sambanden.

För att sammanfatta flera studier har metoden *systematisk litteraturöversikt* tagits fram. Den innebär att minst två personer oberoende av varandra söker artiklar i minst två fördefinierade databaser (oftast Medline, Embase, CINAHL, Scopus, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Clinicaltrials.gov; kanske ansökningshandlingar hos FDA och EMA; och helst även i *grey literature*, dvs. ostrukturerad information) enligt ett fördefinierat protokoll med tydliga inklusions- och exklusionskriterier för vilka artiklar som är relevanta. Sen avgör de två personerna, oberoende av varandra, vilka sammanfattningar (abstract) som kan vara relevanta och vilka fulltextartiklar som ska beställas och läsas igenom. I nästa steg läser de, oberoende av var-

andra, igenom artiklarna och avgör vilka som platsar i analysen; tycker de olika i något steg konsulterar de en tredje person. Därefter extraheras data ur artiklarna, och om det finns tillräckligt många relevanta data sammanvägs resultaten från de olika artiklarna i en *metaanalys*. Eftersom allt detta görs helt transparent och enligt ett definierat protokoll, kan vem som helst upprepa studien. På så sätt minskar risken för att forskarens egna önskningar eller jävsförhållanden påverkar resultaten på något dolt sätt. I dessa riktlinjer ingår flera obligatoriska moment, bland annat måste man studera möjlig publication bias (ofta med hjälp av *funnel plots*) och värdera varje enskild studies kvalitet och risk för bias (gärna med *Cochrane's risk of bias tool*; se PMID 25531552).

Men det kan alltså hända att en systematisk litteraturöversikt inte innehåller någon metaanalys om evidensläget var för dåligt inom fältet. Och vice versa, man kan göra en metaanalys utan att göra en systematisk litteraturöversikt (se t.ex. PMID 25131978). Kom då ihåg att man inte behöver hålla sig till reglerna för systematiska litteraturöversikter. En metaanalys gör alltså inte *per se* att en studie är en ovinklad sammanställning av evidensläget.

Om den systematiska litteraturöversikten innehåller en metaanalys är syftet att ta fram ett viktat medelvärde av fynden i alla ingående studier. Varje enskild studies resultat viktas då i enlighet med precisionen i

respektive studie, som oftast är kopplad till antalet personer i studien. Det betyder att mer precisa resultat, från större studier, får högre vikt i sammanräkningen. Det ingår också i metaanalysen att studera *heterogeniteten* (alltså spridningen) mellan de ingående studierna. Om resultaten är alltför spretiga är ett medelvärde antagligen inte lämpligt att räkna fram. I så fall får man i stället undersöka denna heterogenitet och försöka ta reda på varför olika studier kommit fram till olika resultat. Kanske resultaten varierar med ett läkemedels dosering, ålder, kön, BMI eller andra variabler.

För vissa typer av samband är en metaanalys det enda sättet att komma fram till ett resultat. Det kan röra sig om farliga eller mycket dyra interventioner, där effekterna på vissa viktiga utfall aldrig kommer att kunna studeras i en enskild studie av kostnads- eller andra skäl. Systematiska litteraturöversikter och metaanalyser används framför allt för att sammanställa interventionsstudier men kan i princip användas för alla typer av studier. Det finns ramverk för de flesta sorters systematiska litteraturöversikter på www.equator-network.org.

Faktaruta 1. Systematiska litteraturöversikter och metaanalyser.

Förutsättningar	Kvaliteten i en metaanalys är inte bättre än i den sämsta studien som ingår i analysen Metoderna för studieurval, analys och andra standardkomponenter måste presenteras
Fördelar	Snabbt och billigt Ibland enda sättet att besvara en forskningsfråga
Nackdelar	Kvaliteten på en systematisk litteraturöversikt kan vara svår att bedöma för den ovana

Denna kolumn är ett utdrag ur boken **Handbok i biomedicinsk forskning**, av Johan Sundström och Lars Lind, som under 2015 utkommer på Liber förlag med ISBN 47-11399-6. Denna kolumn, **Klinisk forskning II**, kommer att regelbundet återkomma i **Svensk Kardiologi** med handfasta metodologiska tips för den kliniska forskaren inom olika fält såsom evidensbaserad medicin, studiedesign, epidemiologiska begrepp, praktiskt genomförande av studier, statistisk analys, och skrivande av vetenskapliga artiklar.



Thomas Bayes (ca 1701–1761) var en presbyteriansk präst som var intresserad av matematik, geometri och sannolikhetslära. Han skrev bara två verk under sin livstid (till tröst för alla kliniker som inte hinner skriva så många pek de skulle vilja...), båda publicerade anonymt. Men få publikationer har haft lika stort genomslag. *Bayes teorem*, som publicerades postumt, hjälper oss att bestämma betingade sannolikheter, det vill säga sannolikheten för ett utfall givet ett annat utfall. Han själv, liksom hans samtid, verkar ha tyckt att hans sats om betingade sannolikheter var ganska oviktig (till tröst för alla som inte blir publicerade i så fina tidskrifter eller så citeras som de skulle vilja...).

PRADAXA® – den enda NOAK som har en specifik antidot¹⁻⁵



Omfattande och validerad effekt- och säkerhetsprofil⁶⁻¹⁰



Omedelbar och fullständig reversering¹¹

Referens: 1. Pradaxa® produktresumé, fass.se. 2. Xarelto® produktresumé, fass.se. 3. Eliquis® produktresumé, fass.se. 4. Lixiana® produktresumé, fass.se. 5. Octaplex® produktresumé, fass.se. 6. Connolly SJ, et al. New Eng J Med 2009;361:1139–51 [Erratum: New Eng J Med 2010;363:1875–6 och New Eng J Med 2014;371(15):1464–5]. 7. Connolly SJ, et al. Circulation 2013;128(3):237–43. 8. Graham DJ, et al. Circulation 2015;131(2):157–64. 9. Larsen TB, et al. Am J Med 2014;127(7):650–6. 10. Larsen TB, et al. Am J Med 2014;127:329–36.e4. 11. Praxbind® produktresumé, fass.se.

Pradaxa® (dabigatranetexilat), antikoagulantium, Rx, F. **Indikationer:** Prevention av stroke och systemisk embolism hos vuxna patienter med icke valvulärt förmaksflimmer (NVAF), med en eller flera riskfaktorer, såsom tidigare stroke eller transitorisk ischemisk attack (TIA); ålder ≥ 75 år; hjärtsvikt (NYHA klass ≥ II); diabetes mellitus; hypertension. Behandling av djup ventrombos (DVT) och lungemboli (LE), och förebyggande av återkommande DVT och LE hos vuxna. Profylax av venös tromboembolisk sjukdom hos patienter som genomgått elektiv total protesoperation i höft- eller knäled. **Styrkor och förpackningar:** 60x1 samt multiförpackning 3x60x1, blister. Kapslar 110 mg resp 150 mg. **Varningar och försiktighet:** Njurfunktionen bör bedömas innan behandling påbörjas. **Kontraindikationer:** Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpämne. Patienter med svår njurfunktionsnedsättning (kreatininclearance < 30 ml/min). Pågående kliniskt signifikant blödning. Organskador med risk för blödning. Spontan eller farmakologisk nedsättning av hemostasen. Nedsatt leverfunktion eller leversjukdom som förväntas påverka överlevnaden. Samtidig systemisk behandling med ketokonazol, ciklosporin, itraconazol och dronedaron. Mekanisk hjärtklaffprotes. För senaste prisuppgift samt övrig information se **www.fass.se**. Datum för översyn av produktresumén 01/2016.

Praxbind® (idarucizumab), Rx, EF, ATC-kod V03AB. **Indikation:** För vuxna patienter behandlade med Pradaxa® (dabigatranetexilat) när snabb reversering av Pradaxas antikoagulerande effekt krävs: Inför akut kirurgi/brådskande procedurer; Vid livshotande eller okontrollerad blödning. **Styrkor och förpackningar:** 2 injektionsflaskor à 2,5 g/50 ml injektions-/infusionsvätska, lösning. **Varningar och försiktighet:** Känd överkänslighet (t ex anafylaktisk reaktion) mot idarucizumab eller något av hjälpämnena eller ärftlig fruktosintolerans är tillstånd som noga måste vägas mot den potentiella fördelen med behandlingen. Genom att reversera dabigatranbehandlingen utsätts patienterna för den risk för trombos som är knuten till deras underliggande sjukdom. För att minska denna risk skall återinsättning av behandling med blodförtunnande medel övervägas så snart det är medicinskt lämpligt. För fullständig forskrivarinformation se **www.fass.se**. Datum för översyn av produktresumén 07/2016.

▼ Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning.

GUCH In Real Life



**2-6 Oktober 2017
Göteborg**

5-dagars kurs i Göteborg
som ger en bred och basal kunskap om vuxna
med medfödda hjärtfel med fokus på fysiologi
och att kunna hantera normalt förekommande
situationer för en person med medfött hjärtfel.

Kursen riktar sig i första hand till ST-läkare
i kardiologi samt även till ST-läkare i internmedicin,
akutsjukvård, anestesi och intensivvård och färdiga
specialister inom de nämnda specialiteterna
som önskar uppdatera sig kring vuxna
med medfödda hjärtfel.

Anmälan: Sker via länken
<http://sahlgrenska.se/su/utb-hjartakar1>





Repatha®
(evolocumab)

TA NÄSTA STEG MED REPATHA®

Repatha® subventioneras som tilläggsbehandling för patienter i sekundärprevention efter hjärtinfarkt som har ett kvarstående LDL-kolesterol ≥ 4 mmol/l trots maximal tolererbar behandling med statin och ezetimib. Repatha® subventioneras också som tilläggsbehandling för patienter med homozygot familjär hyperkolesterolemi. Se www.fass.se

Repatha® (evolocumab) R_x, (F), ATC: C10AX13. 140 mg injektionsvätska, lösning i förfylld injektionspenna för engångsbruk.

Indikation - Hyperkolesterolemi och blandad dyslipidemi:

Repatha® är avsett för behandling av primär hyperkolesterolemi (heterozygot familjär och icke-familjär) eller blandad dyslipidemi hos vuxna, som tilläggsbehandling till kostomläggning:

- i kombination med en statin eller statin i kombination med andra blodfettssänkande behandlingar hos patienter som inte kan uppnå målet för LDL-C med den maximalt tolererade dosen av en statin eller,
- ensamt eller i kombination med andra blodfettssänkande behandlingar hos patienter som är intoleranta mot statiner, eller för vilka statiner är kontraindicerade.

Indikation - Homozygot familjär hyperkolesterolemi:

Repatha® är avsett för behandling av homozygot familjär hyperkolesterolemi hos vuxna och ungdomar 12 år och äldre, i kombination med andra blodfettssänkande behandlingar.

Effekten av Repatha® på kardiovaskulär morbiditet och mortalitet har ännu inte fastställts. ▼ Detta läkemedel är föremål för utökad övervakning. För fullständig information vid förskrivning samt produktresumé, Amgen feb 2017, se www.fass.se

AMGEN®

Box 706, 169 27 SOLNA, 08 695 11 00, www.amgen.se

*Maximal tolererbar dos statin + ezetimib

SWE-P-145-0317-046919



Förebyggande av stroke/systemisk embolism
vid icke-valvulärt förmaksflimmer

Även godkänt för behandling
av djup ventrombos (DVT) och
lungembolism (LE) samt förebyggande
av återkommande DVT och LE hos vuxna¹

BÄTTRE
reduktion av
**STROKE/
SYSTEMISK
EMBOLISM**
jämfört med warfarin²

BÄTTRE
säkerhet avseende
**ALLVARLIG
BLÖDNING**
jämfört med
warfarin²

Eliquis®
apixaban

ENBART ELIQUIS® UPPVISAR BÅDA

Eliquis®, den **enda** faktor Xa-hämmare som uppvisat
signifikant reduktion av stroke/systemisk embolism **och** färre allvarliga
blödningar jämfört med warfarin vid icke-valvulärt förmaksflimmer.²

Eliquis® (apixaban) Rx är ett antitrombotiskt medel, direkt faktor Xa hämmare, ATC-kod: B01AF02, med indikationer 1. Profylax av venös tromboembolism (VTEp) hos vuxna patienter som genomgått elektiv höft eller knäledsplastik. 2. Profylax av stroke och systemisk embolism (NVAf) hos vuxna patienter med icke-valvulärt förmaksflimmer: med en eller flera riskfaktorer, såsom tidigare stroke eller transitorisk ischemisk attack (TIA), ålder ≥ 75 år, hypertoni, diabetes mellitus, symtomatisk hjärtsvikt (NYHA-klass $\geq$ II). 3. Behandling av djup ventrombos (DVT) och lungembolism (LE). Förebyggande av återkommande DVT och LE hos vuxna. Eliquis® är kontraindicerat vid kliniskt signifikant pågående blödning och vid händelse eller tillstånd som ger betydande risk för större blödning. Försiktighet rekommenderas vid tillstånd med ökad blödningsrisk. Eliquis® rekommenderas inte som ett alternativ till ofraktionerat heparin hos patienter med lungembolism som är hemodynamiskt instabila eller som kan komma att genomgå trombolytisk eller pulmonell embolisektomi. Samtidig behandling med Eliquis® och NSAID inklusive acetylsalicylsyra bör ske med försiktighet på grund av potentiellt högre blödningsrisk. Eliquis® rekommenderas inte till patienter med kreatininclearance < 15 ml/min, till patienter som genomgår dialys eller till patienter med mekanisk hjärtklaffprotes. Användning till patienter med kreatininclearance 15-29 ml/min bör ske med försiktighet. För patienter med NVAf och som uppfyller minst två av följande kriterier: ålder ≥ 80 år, kroppsvikt ≤ 60 kg eller serumkreatinin $\geq 1,5$ mg/dl (133 μ mol/l) samt för patienter med enbart allvarligt nedsatt njurfunktion (kreatininclearance 15-29 ml/min) rekommenderas en dosjustering. Dosjustering är inte nödvändig hos patienter med lindrigt till måttligt nedsatt njurfunktion. Patienter kan fortsätta använda Eliquis® under konvertering (NVAf). Eliquis® rekommenderas inte till patienter med allvarligt nedsatt leverfunktion. Om en livshotande blödning uppstår eller vid behov av akut kirurgi, hos patienter under Eliquis-behandling, kan administrering av protrombinkomplexkoncentrat (PCC) eller rekombinant faktor VIIa övervägas. Eliquis® finns som filmdragerade tabletter i styrkan 2,5 mg och 5 mg. Texten är baserad på produktresumé 16 februari 2017.

Eliquis® är receptbelagt. Eliquis® 2,5 mg och 5 mg ingår i läkemedelsförmånen. För fullständig information och pris se www.fass.se.

Bristol-Myers Squibb AB, tel. 08-704 71 00, www.bms.se Pfizer AB, tel. 08-550 52 000, www.pfizer.se

Referenser: 1. Produktresumé för Eliquis® (apixaban), www.fass.se. 2. Granger CB et al. N Engl J Med 2011; 365: 981-992.

Publiceringsdatum: mars 2017 **Jobbkod:** EUAPI724 **www.eliquis.se**



Eliquis®
apixaban



CARLOS REFLEKTIONER

DEN HELIGA GRAALEN

Text: Carlos Valladares.

”Den som botar förmaksflimmer har hittat den heliga graalen inom kardiologin”. Meningen fastnade i minnet. Inte så oväntat eftersom jag vid tolv års ålder blev fascinerad av Kung Artur och det runda bordets riddare. Flera år senare skulle jag bli charmad igen av den Heliga Graalen när jag läste ovanstående metafor i en artikel om förmaksflimmer under studenttiden i Guatemala. Meningen har säkert använts inom olika vetenskapliga områden, men jag gillade jämförelsen och det var då förmaksflimmer började flörta med mig. Inte skulle jag veta att vid 24 års ålder skulle jag få en episod av flimmer efter en tuff nattjour med brist på sömn och mycket kaffe. Efter att slagit om till sinus i väntan på elkonvertering, har jag inte haft en (symptomgivande) flimmerattack sedan dess.

Den erfarenheten har hjälpt mig mycket i mina verksamma år. Jag berättar om den för vissa patienter och välkomnar de in i klubben. När de frågar varför de fått flimmer trots att de har ett sunt leverne och är så unga, förklarar jag att hos några av oss står det nog skrivet i vår arvs massa att vi ska få flimmer. Jag kommer inte att bli förvånad om jag får det på äldre dagar. Den jouren med all kaffe och stress har nog demaskerat min flimmerbenägenhet, såsom exempelvis en infektion eller ett kirurgiskt ingrepp har gjort det hos många andra. En gång flimmer, inget flimmer är passé. Vi har lärt oss istället att en gång flimmer, alltid flimmer.

Förutom mina tidiga möten med flimmer, var det något annat som också väckte mitt intresse om denna arytm. Min handledare i internmedicin på den tiden var endokrinolog. Han brukade säga att den som kunde diabetes, kunde hälften av internmedicin, eftersom diabetes drabbar så många organ. Så småningom insåg

jag att den som kunde flimmer, kunde också minst hälften av kardiologi, eftersom flimmer kommer sällan ensam. Att de senaste riktlinjerna har övergett begreppet *”lone atrial fibrillation”* talar också för det. *”Lone”*? Troligen inte, för nu vet vi att det finns andra tillstånd som obesitas och sömnapné som har med flimmer att göra. Det finns till och med observanta kollegor som har rapporterat ett samband mellan magbesvär och flimmer! Detta fick jag bekräftat när två patienter som var på väg till att få antiarytmika hade fått protonpumpshämmare för deras refluxbesvär och på så sätt blivit av med flimret, åtminstone för en tid framöver.

Patienter med flimmer kommer i alla åldrar och kön. Med och utan klafffel, koronar- eller myokardsjukdom. Med höga blodfetter eller avvikande thyreoideaprover. Utredning och tromboembolisk profylax ska vara lika för alla utifrån anamnes och riskfaktorer. Vad man ska göra med själva arytmien är det som är utmaningen. Det kräver god kännedom om patienten och ibland extra besök för att bestämma vilken väg att följa. Det ställer krav på tålamod, förtroende och en bra kommunikationsförmåga. Det handlar om att skräddarsy behandlingen. Jag förklarar för patienterna att det finns andra tillstånd där det finns en färdig ”behandlingskit” som passar de flesta, men inte för flimmer. I förväg förvarnar jag dem ofta om det som grannen, vännen eller arbetskamraten kommer att berätta: ”jag fick en pacemaker”, ”jag gjorde en ablation”, ”jag fick Cordarone”, ”min doktor gjorde inget”. Ändå blir jag inte förvånad över att de vid kommande besök ställer samma frågor man förvarnat de om. Ett besök för att gå igenom flimmer räcker inte, och det är bland annat anledningen till att det behövs ett strukturerat omhändertagande av dessa patienter.

Flimmer är för många av oss ett fascinerande tillstånd som bjuder som sagt på mycket kardiologi: ekokardiografi, arytmidiagnostik, elektrofysiologi, farmakologi, livskvalitet, etc. När de nya orala anti-koagulantia dök upp hörde jag en icke-kardiolog påstå att AK-mottagningar skulle bli flimmermottagningar. Utan tvekan har denna kollega ingen aning om den kompetens som våra flimmersköterskor besitter. Jag har stor respekt för den kompetens AK-mottagningen har inom koagulation, men flimmer är så mycket mer än bara tromboembolisk profylax.

Enligt min egen erfarenhet var flimmer inte så populärt eller högprioriterat för några år sedan. Jag hade kollegor som tyckte att det var tråkigt. Flimmermottagningen var inget uppdrag man ville ha och ingen verksamhet där man allokerade de resurser som behövdes. Karriär skulle man göra inom ischemi och hjärtsvikt. Med de nya orala antikoagulantia har flimmer fått en renässans, en ökad attraktionskraft. Jag tycker att det är bra med tillskottet av flimmerintresserade. *The more the merrier*, för det behövs kardiologer som rondar med flimmersköterskor. Som bedömer och följer upp Cordaroneprover. Som ägnar tid åt patienterna och planerar handläggningen före eller efter elkonverteringen. Som driver flimmerskolor. Som frigör abladörer från mottagning eller avdelning så att de kan korta ner väntelistorna. Förmaksflimmer – som resten av kardiologi – lär man sig genom att träffa patienter. Med Sir William Oslers ord: *”He who studies medicine without books sails an uncharted sea, but he who studies medicine without patients does not go to sea at all”*.

En gång i tiden höll jag föredrag om flimmer på SK-kurser men de 2 timmar man fick var närmast symboliska. Jag vändades kring vad jag skulle ta med

och lämna ut i mina presentationer. Som ST-läkare saknade jag en kurs ägnad endast åt flimmer. Det har dock gått framåt och det finns numera mycket bra utbildningstillfällen i Sverige. EHRA-gruppen anordnar en mycket uppskattad genomgång med erfarna flimmerologer som föreläsare, både i Stockholm och Malmö. Under hösten brukar vi också vara med på ”Strukturerat omhändertagandet” i Stockholm, med Thord Juhlin som drivande kraft. En mycket uppskattad förkovringsdag. Det är alltid roligt att se gamla ansikten som i flera år byggt upp en stor erfarenhet kring flimmer och som man kan diskutera och växla reflektioner och erfarenheter med. För mig som är privatpraktiserande innebär varje kurs utebliven ersättning p.g.a. utebliven produktion, men jag har aldrig ångrat den investerade tiden och de associerade kostnaderna. Efter varje möte har jag kommit hem inspirerad och, i min mening, en aning klokare.

När Christer Höglund intervjuade mig för denna tidning i början av 2013 frågade han mig vad jag såg i min kristallkula vad gällde förmaksflimmer. Nu, fyra år efteråt, är det spännande att kunna konstatera att jag inte varit så långt ute och cyklat. Skulle jag tillägga något är det jag sa till en av mina patienter här omdagen: den som hittar botemedlet mot åldrandet, kommer nog att hitta kuren för många potentiella flimmerpatienter. Dock än så länge kommer det att förbli den Heliga Graalen. Flimmer är så komplex att det inte finns en enkel lösning, och det är ett område där vi fortfarande kan och måste skräddarsy vissa behandlingsmöjligheter. Just denna möjlighet och förmånen att sätta patienten i centrum är det som får mig att känna mig som doktor.

Coarctation of the Aorta

Register and imaging studies

Text: Daniel Rinnström. Foto: Erik Flinth.

Daniel Rinnström

Leg. läkare.



Coarctatio aortae (CoA) utgör omkring 5–8 % av de medfödda hjärtsjukdomarna och är således ett förhållandevis vanligt tillstånd bland patienter på Sveriges mottagningar för GUCH (grown-up congenital heart disease). Tillståndet åtgärdas vanligtvis i unga år och de flesta patienterna kan därefter leva väsentligen normala liv, men även efter ingreppet kvarstår en ökad risk för långtidskomplikationer som hypertoni och hjärtförstoring i form av ökad vänsterkammarmassa. I en ny avhandling från Umeå Universitet studerades vuxna personer med CoA som del i en större GUCH-studie som för närvarande bedrivs på Umeå Universitet under ledning av dr Bengt Johansson.

De första fyra delarbetena tillämpade data från det nationella registret för medfödd hjärtsjukdom (SWEDCON).

Det första delarbetet undersökte faktorer associerade med hypertoni bland vuxna (≥ 18 år gamla) patienter med åtgärdad CoA. Av de 653 inkluderade patienterna hade 344 (52,7 %) hypertoni definierat som antingen en registerdiagnos, blodtryckssänkande läkemedelsbehandling eller förhöjt blodtryck ($\geq 140/90$ mmHg) vid den senast registrerade kliniska undersökningen. I en flervariabelmodell var ålder, manligt kön, och BMI associerade med hypertoni, och det var även den systoliska blodtrycksgradienten mellan arm och ben där associationer hittades för intervallen [10; 20] mmHg och > 20 mmHg i jämförelse med det valda referensintervallet [0; 10] mmHg.

Det andra delarbetet undersökte faktorer associerade med förhöjt blodtryck bland vuxna patienter med åtgärdad CoA och känd hypertoni som registerdiagnos och/eller blodtryckssänkande läkemedel. Det visade sig att 127 av de 243 inkluderade patienterna (52,3 %)

hade förhöjt blodtryck vid den senast registrerade mätningen och där fanns en association med både ålder och systolisk blodtrycksgradient mellan arm och ben. Gradienten delades därefter upp i intervall, varpå associationer med förhöjt blodtryck sågs för intervallen [10; 20] mmHg och > 20 mmHg jämfört med referensintervallet [0; 10] mmHg. Patienter med förhöjt blodtryck hade i genomsnitt fler typer av blodtryckssänkande läkemedel förskrivna än de vars blodtryck låg inom behandlingsmålen.

Det tredje delarbetet fokuserade på vänsterkammарhypertrofi (LVH) bland vuxna med åtgärdad CoA. Av 506 patienter inkluderade i studien hade 114 (22,5 %) LVH. Faktorer oberoende associerade med LVH var systoliskt blodtryck, aortaklaffsjukdom, ålder och känd hypertoni definierat som registerdiagnos och/eller blodtryckssänkande läkemedelsbehandling, medan kvinnligt kön var negativt associerat med hjärtförstoring. En univariat post hoc-analys utfördes där det systoliska blodtrycket visade sig vara associerat med LVH för intervallen [130; 140] mmHg och > 140 mmHg i jämförelse med referensintervallet < 120 mmHg.

I det fjärde delarbetet extraherades data rörande 2 424 vuxna med olika typer av medfödd hjärtsjukdom, däribland CoA, och analyserades med avseende på längd, vikt och BMI. Analyserna hittade ingen skillnad mellan referenspopulationen och de 414 inkluderade CoA-patienterna.

Det femte delarbetet genomfördes i samarbete med Karolinska Institutet och inkluderade 21 vuxna personer med CoA remitterade för kardiiovaskulär magnetisk resonanstomografi (CMR). Dessa genomgick en specialiserad undersökning med intravenöst kontrastmedel, i syfte att bestämma andelen extracellu-

lärvolum (ECV) i vänster kammarens hjärtmuskelvävnad. Detta gjordes eftersom ökad ECV kan tyda på diffus bindvävsinlagring, vilket i sig kan ses som ett förstadium till hjärtförstoring och funktionsstörning i vänster kammare. Hos sex patienter (28,6 %) hittades ECV över det normala referensintervallet och av dessa var fem (83,3 %) kvinnor. Patienter med ökad ECV skilde sig däremot inte från den övriga studiepopulationen med avseende på ålder, ålder vid den första interventionen mot CoA, blodtryck, eller vänsterkammarmassa. Inte heller fanns där någon skillnad vad gäller funktionella parametrar som vänsterkammарvolum eller ejektionsfraktion.

Sammanfattningsvis visade avhandlingen att hypertoni och hjärtförstoring var vanligt förekommande bland vuxna med åtgärdad CoA och många patienter med känd hypertoni hade blodtryck över behandlingsmålen trots läkemedelsbehandling. De potentiellt modifierbara variablerna BMI och systolisk blodtrycksgradient mellan arm och ben var associerade med hypertoni. Gradienten var dessutom associerad med förhöjt blodtryck hos patienter med känd hypertoni. Potentiellt modifierbara faktorer associerade med vänsterkammарhypertrofi var systoliskt blodtryck och aortaklaffsjukdom. Både den systoliska blodtrycksgradienten mellan arm och ben, samt systoliskt blodtryck var av betydelse vid värden inom vad som idag räknas som dessa variablers normalintervall. Förhöjt BMI var associerat med hypertoni hos vuxna patienter med åtgärdad CoA, men vi fann ingen skillnad i BMI mellan patienter med CoA och referenspopulationen. Hjärtförstoring var vanligare hos män, men diffus bindvävsinlagring i vänsterkammarens hjärtmuskel var däremot vanligare hos kvinnor.

Sparris

Text: Carl Johan Höjer.

När detta skrivs har våren här nere i Skåne precis börjat övergå till ljuvaste försommar, efter en lång, kall och miserabel period av regn, rusk och kyla. Bokhäcken har förvandlats från rishög till djungel, t.o.m. eken bär skira gröna blad och framför allt: sparrisen har tittat upp ur jorden och köksträdgårdsårets festsåsong har inletts.

Sparrisen är av många ansedd som den ädlaste och förnämsta av vårens primörer och som kulturväxt har den odlats och uppskattats ända sedan de gamla egyptiernas tid. Ursprungligen en strandväxt från främre Asien var den mycket uppskattad även av grekerna och romarna.

I Sverige har en sparrishäck varit en självskriven del av en välplanerad köksträdgård sedan många hundra år och jag skulle starkt rekommendera alla som har en plätt över i sin trädgård att anlägga en sådan. Sparris är synnerligen lättodlad och kräver, efter en måttlig initial arbetsinsats, i princip ingen skötsel eller arbete, endast tålmod.

Sparris är en växt som övervintrar genom att lagra energi och näring i tjocka rotstammar, s.k. rhizomer. På våren bildas de delikata skotten som skördas när de är 15–20 cm höga, och varefter de skördas så kommer de nya så länge näringen i rhizomerna räcker.

Detta innebär att man måste vänta tills dessa har hunnit etablera sig ordentligt i marken innan man skördar för första gången, men därefter kan man skörda i ca 6 veckor varefter man låter sparrisplantorna få växa fritt varvid de bildar drygt meterhöga plantor med skirt och tunt grönt grenverk utan egentliga blad. På hösten när plantorna har gjort sitt

arbete med att lagra näring till nästa vårs skott och har vissnat ner så klipper man ner dem jämsn med marken och inväntar nästa säsong med tillförsikt.

Detta växtsätt innebär således att det är meningslöst att så sparris från frön eftersom det då tar ca 10 år innan man kan njuta av skörden, istället köper man utvecklade rotstockar som planteras, helst i lucker och sandig jord. Efter plantering bör man lägga band på sig och vänta i minst tre år innan man börjar skörda, men väl efter det kan man se fram emot 15–20 års kontinuerlig primör-njutning. Endast lite enkel ogrärensning på tidig vår behövs och om man gödslar plantorna efter att man slutat skörda genom att täcka bädden med färskt gräsklipp så slipper man rensa mer ogräs det året.

Sparris är som sagt en delikatess men också en synnerligen skör och delikat sådan., vilket är den främsta anledningen till varför man bör odla den själv. Skotten som man tar är nämligen, till skillnad från rotfrukter som morötter och potatis, levande växtdelar med en aktiv metabolism som fortgår efter att de klippts av. Sparris har ett högt innehåll av delikata sockerarter som ger den dess goda smak, ca 4 %. Dessa sockerarter har lagrats i rotstockarna under vintern och transporteras upp till skotten medan de växer, fram tills att de kommit igång med sin egen fotosyntes. När kontakten med rotstocken är bruten konsumerar sparrisen snabbt sina egna reserver och blir tilltagande seg och smaklös. Denna process går tämligen snabbt och efter ca 24 timmar finns i princip inget socker kvar i sparrisen och den är en seg och smaklös skugga av sin forna jag. Sockerförrådet i rotstockarna sinar också efterhand som man skördar varför den första sparrisen alltid är den godaste.

Nuförtiden kan vi köpa sparris året runt i butiken men detta är ett typiskt exempel på hur vår moderna konsumtion lurar oss själva samtidigt som vi förstör planeten. Sparris mitt i vintern odlas ofta i Sydamerika och flygs till Europa bara för att någon har upptäckt att konsumenterna här är för dumma för att märka någon skillnad på nyskördad sparris och de vissna och skrynkliga exemplar som är ett hån mot sparrisens själ och ande. Kan man tjäna pengar på det så är det OK, verkar vara den maxim som gäller och miljökostnaden tar våra barn. Nej, det finns enligt min mening ett värde i att låta säsongsvor vara just det och längtan efter den första sparrisen i det egna landet gör njutningen av den desto större när den väl är här.

Sparrisskotten har sin egen anatomi där knoppen är mjällast och ju längre ner man kommer tilltar mängden lignin, eller vedämne som gör den tilltagande trög och oaptitlig. Därför är ett gammalt kock-knep att alltid bryta sin sparris. Om man knäcker den på nedre tredjedelen kommer den att gå av just på det ställe där vedhalten är tillräckligt låg för att den ska vara god att äta och då slänger man den nedre delen och behåller den övre. Det säger därmed sig själv att en sparris från butiken som är så vissen och mjuk att den inte går att bryta enbart hör hemma på komposten.

Hur tillagar man då sparris bäst? Det enkla svaret är att med riktigt färsk sparris ska man göra så lite som möjligt med den, den är mycket god helt rå och behöver i stort sett bara värmas försiktigt. Man kan ånga den eller faktiskt bara värma den i mikron. Kokas den handlar det om koktider på högst någon minut. Min favorit är snabb stekning i rikligt med smör på måttlig värme och sedan endast lite salt som tillägg.

En klassiker är även sparris med Hollandaise, och sådan säs kan ni enkelt göra själva. Om ni dra er till minnes artikeln om Bearnaise så är Hollandaise i princip samma smör-i-äggule-emulsion, enda skillnaden är att istället för en reduktion av vitt vin och dragon smaksätts den enbart med pressad citronsaft.

Generellt gäller att sparrisen har en så delikat smak att alla ackompanjemang bör vara av ett lågmålt slag och inte konkurrenser. En enkel omelett med stekt sparris i botten är en klassiker.

Slutligen den eviga frågan, hur är det med kisseriet då?

Många, men inte alla, har noterat att dagen efter en sparrismåltid får urinen en speciell doft. Detta beror på att sparrisen är rik på svavelföreningar som kroppen metaboliserar och utsöndrar i form av en förening som heter metanethiol och som orsakar den karakteristiska doften. Alla människor kan dock inte känna detta och då det förefaller klart att det är en genetiskt betingad egenskap debatteras det fortfarande flitigt huruvida det är förmågan att bilda ämnet i fråga eller förmågan att detektera lukten av det som varierar mellan individer.





Sverige levererar på vårmötet och EuroHeartCare

Text: Maria Bäck.



Maria Bäck
ordförande i VIC

Jag är precis hemkommen efter tre fantastiska dagar på EuroHeartCare i Jönköping. Solen strålade genomgående över konferensanläggningen Spira som låg precis vid vattnet och vårdprofessioner från hela världen förundrades över hur vackert det är i Sverige. Jo, vädergudarna var verkligen med oss den här gången och skapade strålade yttre förutsättningar för en lyckad kongress.

Lokala kommittén med Jan Mårtensson i spetsen, Destination Jönköping och VIC hade tillsammans med ESC Council on Cardiovascular Nursing and Allied Professions (CCNAP) organiserat allt från vetenskapligt program till underhållning och så lyckat det blev; alla delar. Det inhyrda bandet dominerade på invigningen vilket slutade med ett hav av dansande kongressdeltagare. Första gången i historien enligt CCNAP:s ordförande.

Temat för kongressen var ”Team work for excellence in cardiovascular care”, något som verkligen ligger i tiden. Den vetenskapliga kvaliteten på programmet var hög med fokus på många olika delar, som t.ex. akut-sjukvård, palliativ vård, innovation och beteendemedicin. Att arbeta i team utifrån ett personcentrerat förhållningssätt där också patienten och dess närstående är en naturlig del börjar implementeras, även om det fortfarande finns en del utmaningar kvar att ta sig an. På mötet med ordförandena för motsvarande föreningar för sjuksköterskor och vårdprofessioner i Europa blev det tydligt hur långt vi i Sverige har kommit i arbetet med att arbeta i team. Även om det finns förbättringspotential också här, så är min uppfattning att vi inom kardiologin strävar efter ett lagarbete runt patienten, där alla professioner bidrar med sin expertkompetens, för att skapa en så optimal vård som möjligt. I flera länder i Europa så finns föreningar för sjuksköterskor och läkare, men inte för några andra vårdprofessioner. Det gav tankeställare och skapade intressanta diskussioner, som flera av ordförandena skulle fortsätta på hemmaplan.

Det kardiovaskulära vårmötet levererade också på hög nivå. Det är ett möte som växer sig allt större och som har blivit en naturlig årlig mötesplats för läkare och vårdprofessioner inom kardiologi i Sverige. Så mycket kunskap som förmedlas och tas emot, nya kontakter och samarbeten som skapas och så många kära återseenden förstås. Det stående symposiet blev en succé och är någonting som ligger i tiden tänker vi inom VIC och kanske är det ett koncept som i någon form kommer leva kvar under vårmötet och i andra sammanhang.

VIC hade sitt årsmöte under vårmötet och vi tackade då av Monica Sterner och Kristina Åhlund som suttit sina mandatperioder som sekreterare respektive kassör i styrelsen samt Lotta Jansson som suttit i valberedningen. Ett stort och hjärtligt tack för ert fantastiska engagemang för VIC! Vi hälsade också två nya styrelsemedlemmar välkomna till VIC; Monia Lennartsson, fysioterapeut från Värnamo, samt Åsa Fähræus, sjuksköterska från Lund. Ny medlem i valberedningen blir Monica Sterner och sammankallande för valberedningen blir Malin Schlyter. VIC:s styrelse ska ha det första styrelsemötet i sin nya konstellation i juni och vi ser alla fram emot att arbeta tillsammans.

En annan positiv sak är att VIC i samband med Svenska Hjärtförbundets årsmöte blev invald som medlem i Svenska Hjärtförbundet. Det känns mycket roligt att få bli en aktiv medlem som kan bidra till att utveckla svensk hjärtsjukvård framåt. ”Teamwork for excellence in cardiovascular care” är definitivt en framgångsfaktor.

Jag hoppas att ni njuter till fullo av den blomstrande våren och försommaren. Nu ligger en hel sommar framför oss och vi ser fram emot semester och ledighet tillsammans med nära och kära.

Jag önskar er en riktigt fin och vilsam sommar!

Varma hälsningar från Maria



Vårdprofessioner Inom Kardiologi



PCI-gruppen VIC inbjuder till

PCI-dagarna 2017

23-24 November, Elite Hotell Gävle



<http://www.malmokongressbyra.se/vic/pci-gruppen>

Tiny Jaarsma – årets mottagare av Fridlunds vetenskapliga pris

Text: Tiny Jaarsma, professor och sjuksköterska vid Linköpings universitet.



Tiny Jaarsma

Professor och sjuksköterska vid Linköpings universitet.

Min forskning är inriktad på att förbättra kvaliteten på omvårdnaden och att stärka sjukvården för kroniskt sjuka hjärtpatienter. Antal personer med hjärtsvikt ökar till följd av stigande medellivslängd, förbättrad medicinsk behandling och uppföljning. Hjärtsvikt leder till försämrad överlevnad, nedsatt livskvalitet och stora hälsoekonomiska kostnader i form av sjukhusvård vid episoder av försämring.

Egenvård är viktigt på lång sikt för att kunna leva med en kronisk sjukdom som hjärtsvikt. Egenvård kan definieras som en process med syfte att bibehålla hälsa genom hälsofrämjande åtgärder och genom att handskas med sin sjukdom och egenvård utförs av både friska och sjuka personer. Egenvård kan ses som ett övergripande koncept som bygger på tre egenvårdskomponenter: maintenance (till exempel att ta sin medicin enligt föreskrift), monitorering (till exempel att väga sig regelbundet), management (till exempel att ändra sin dos diuretika för att behandla symptom). Egenvård har visat sig ha en stor påverkan på både medicinska- och personcentrerade utfallsmått. De patienter som rapporterar att de har en god och fungerande egenvård har också bättre livskvalitet, lägre dödlighet och färre återinläggningar på sjukhus jämfört med de som rapporterar sig ha en bristfällig egenvård. Men trots att det finns en tydlig relation mellan en god egenvård och positiva hälsovinster tycker många patienter att det är svårt att följa egenvårdsrekommendationer.

I min forskning har jag haft som mål att utveckla och testa interventioner som syftar till att förbättra egenvård. Till att börja med testade jag vilken utbild-

ning som passar bäst för patienter med hjärtsvikt för att hjälpa dem med sin egenvård och idag arbetar jag med interventioner som använder tekniska lösningar för att förbättra egenvård. En av de studier som jag vill göra er uppmärksamma på är HF-Wii studien, som studerar en specifik del av egenvård, nämligen ”fysisk aktivitet”. Fysisk aktivitet är en viktig del av egenvården vid hjärtsvikt och har visat sig ha positiva effekter i form av minskad dödlighet och sjuklighet, ökad livskvalitet och förbättrad fysisk funktionsförmåga. Det är dock enbart 50 % av patienterna som är fysiskt aktiva och de som börjar träna har ofta svårt att vidmakthålla den fysiska aktiviteten. Det finns ett antal hinder (brist på tid och motivation, trötthet och andra symtom, svårigheter med transport till träningslokal, svårt att ta sig ut från sitt hem speciellt vintertid, ovana/ovilja mot att träna omklädd i grupp) som gör det svårt för patienter med hjärtsvikt att delta i konventionella träningsaktiviteter t.ex. rehabiliteringsgrupper på sjukhus eller träningscenter. Virtual Reality kan då vara en lösning som kan erbjuda en alternativ, individuellt anpassad träningsmetod i hemmiljö.

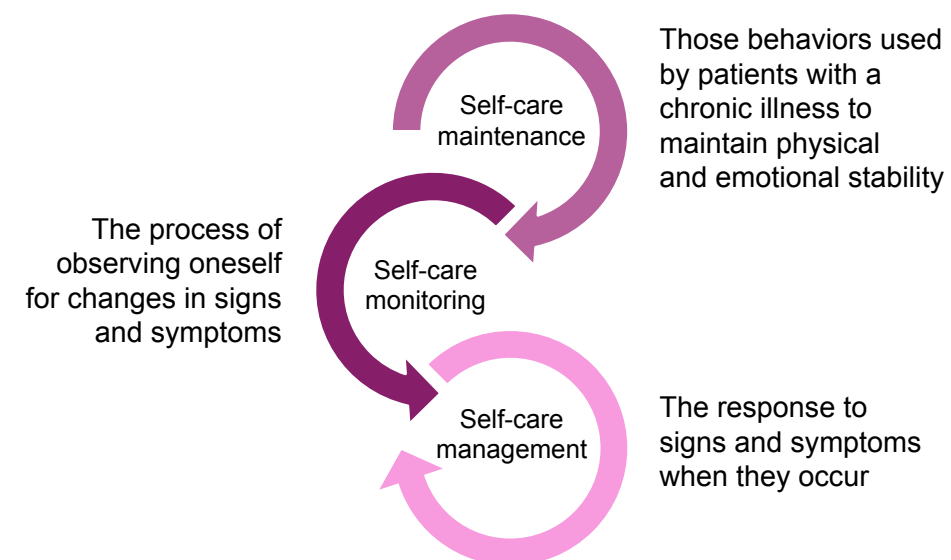
Det övergripande syftet med HF-Wii studien är att studera hur effektivt en strukturerad introduktion och tillgänglighet till fysisk träning via TV-spelkonsolen Wii är med avseende på att förbättra fysisk funktionsförmåga, minska behovet av sjukvård och öka livskvaliteten. Studien är en internationell multicenter studie som ska inkludera totalt 600 patienter med hjärtsvikt. Patienterna lottas antingen till kontrollgruppen som får strukturerade råd kring fysisk träning eller till interventionsgruppen som i tillägg till träningsråd får träna via TV-spelkonsolen Wii. Vi räknar med att kunna presentera resultaten från 1-års uppföljningen under 2018!



Jaarsma, Strömberg, Riegel under utvecklandet av egenvårdsmodellen (2011).

Egenvårdsmodell

Middle range theory of self-care of chronic illness



Riegel B, Jaarsma T, Strömberg A. ANS Adv Nurs Sci 2012;35:194–204

Lotta Altis – årets mottagare av Schlyters kliniska pris

Text: Lotta Altis, leg sjuksköterska, HIA, Mälarsjukhuset.



Lotta Altis

Leg sjuksköterska, HIA, Mälarsjukhuset.

Äterigen vill jag tacka VIC för att jag tilldelats Mona Schlyters kliniska pris. Särskilt roligt är att flera patienter har gratulerat mig. Min förhoppning är att sjuksköterskor inspireras att implementera forskning i vården. Forskningen behöver "doers"!

Upprinnelsen till det här projektet är min önskan att erbjuda patienter det som forskningen idag förordar. Distansmonitorering har idag en hög rekommendation och ska erbjudas patienter med inplanterbara defibrillatorer (ICD). Jag och min sjuksköterskekollega Johan Lyckström kontrollerade 2015 samtliga ICD-bärare i Sörmland. Antalet ICD-bärare ökade och rutinkontrollerna två gånger per år tog allt mer tid. Vi ville ha fortsatt kontroll av våra ICD-bärare men om möjligt dra ned på rutinbesöken.

Distansmonitorering kan beskrivas som en fjärrövervakningstjänst. I det här fallet sammankopplas patientens ICD med en avsedd monitor som sedan skickar vidare information från ICD:n till en internetsida som behörig personal på sjukhuset har inloggning till.

I september 2015 deltog jag i ett stort nationellt möte angående distansmonitorering i Sverige. Här

diskuterades för- och nackdelar med distansmonitorering och flera goda exempel beskrevs. Jag kom hem inspirerad och taggad. *Hur svårt kan det vara?*

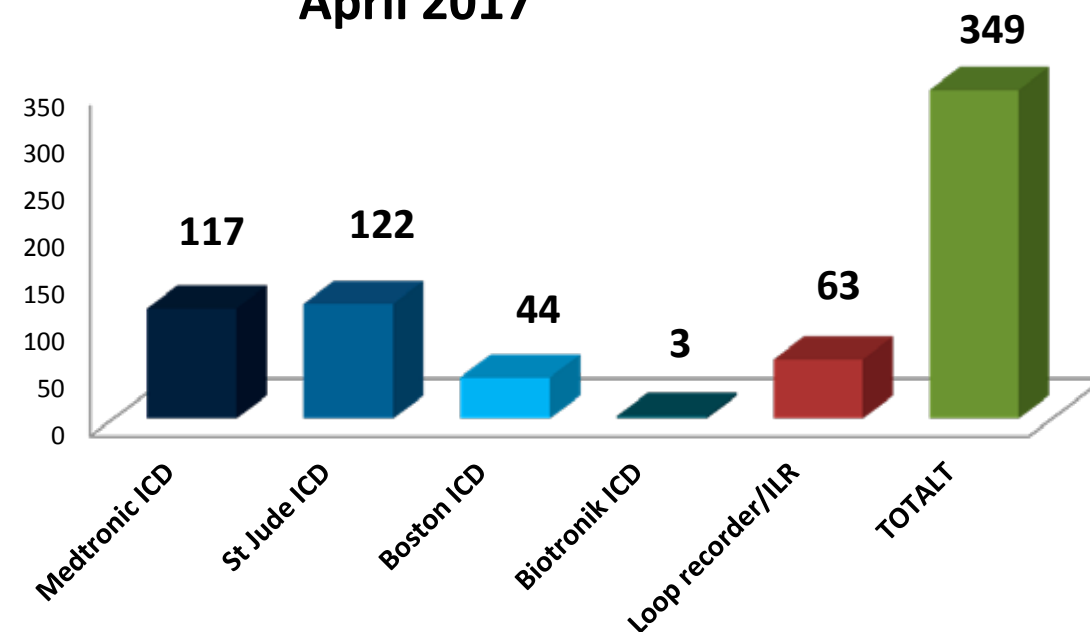
Min chef var positiv till att jag skrev en projektplan som kom att heta *"Distansmonitorering av ICD-bärare i Sörmland"*. Under hösten 2015 och våren 2016 fick jag avsätta en halv till en dag i veckan för projektet. Målet var att hösten 2016 skulle alla ICD-bärare i Sörmland vara distansmoniterade och vi skulle ha rutiner för det nya arbetssätt som distansmonitorering innebär.

Först inventerades antalet befintliga ICD-bärare i Sörmland och ett kostnadsförslag för att köpa in distansmonitorer till dessa lades fram och accepterades. Under hösten 2015 och våren 2016 försågs ICD-bärarna med distansmonitorer vid de planerade kontrollerna. I kallelsen skickades ett särskilt utformat informationsbrev med. Parallellt med detta arbete fick även alla nya ICD-bärare samt de som bytte sin ICD i samband med operationen distansmonitorering.

Det hela gick förvånansvärt smidigt. Arbetet med att registrera distansmonitorn i aktuellt datasystem gjordes innan besöket så att allt var klart – det var bara att lämna distansmonitorn till patienten med korta instruktioner om hur de skulle göra när de kom hem.

I oktober 2016 var samtliga ICD-bärare i Sörmland distansmoniterade. Totalt rör det sig idag om cirka 300 patienter (ökar hela tiden). Detta medför

Distansmonitorering i Sörmland April 2017



att rutinbesöken på mottagningen har halverats, från två besök per år till ett besök per år. Dock innebär det även en ny arbetsuppgift. Varje vardag loggar min kollega och jag in oss på de fyra olika ICD-företagens distansmonitoreringssystem för att avläsa sändningar från patienternas ICD:er. Vanligen får vi cirka 10–25 sändningar/dag. Detta innebär en tidsåtgång på cirka 1 timme varje vardag. Tilläggas bör att även distansmonitorering på cirka 63 stycken inplanterbara loop recorders (ILR) är inräknade i dessa sändningar.

Sammanfattningsvis är idag distansmonitorering av Sörmlands ICD-bärare ett inarbetat arbetssätt som vi och patienterna är nöjda med. Även om det innebär att jag och min kollega dagligen går in i de olika distansmonitoreringssystemen har det totalt sett minskat arbetsbelastningen och ökat tryggheten för patienterna och deras närstående.

Lotta Altis



Kardiovaskulära vårmötet 2017, en succé

Text: Ghassan Mourad, Linköpings universitet.



Ghassan Mourad

Med Dr, Leg sjuksköterska,
Linköpings universitet.

Sitter på tåget hem från 2017 års kardiovaskulära vårmöte i Malmö och försöker smälta alla intryck från 3 fantastiska dagar. Mitt första besök i Malmö för den delen, inget man skryter om... och även om den mesta av tiden tillbringades på Malmö Live konsert och kongress så måste jag bara säga, TACK Malmö, vilken lyckad konferens och trots att omkring 1400 personer rörde sig i lokalerna fungerade allt på snudden till perfekt... NI är riktiga proffs. Dessutom hade våren kommit lite längre än hemma i Norrköping och det var skönt att slippa snö och hagel för några dagar i slutet av april.

Tillbaka till konferensen och det stora utbudet av vetenskapligt innehåll där det liksom i en brigde-blandning fanns någonting för alla oavsett profession eller intresse. Där behandlades områden som personcentrerad vård, akut vård, sekundärprevention, patientutbildning, psykisk ohälsa, fysisk aktivitet, samt mat som medicin för hjärtat. Dessa toppades med Fridlundföreläsningen av Tiny Jaarsma och Schlyterföreläsningen av Lotta Altis. Många fantastiska presentationer lockade

och det var svårt att prioritera vad man skulle lyssna på. Trots detta är det en särskild föreläsning som jag sent kommer att glömma, nämligen Werkö-föreläsningen med Joseph Kisslo som med stor humor höll sin föreläsning "Never be the smartest person in the room". Mellan sessionerna fanns möjligheten att mingla och nätverka med människor från olika hjärtkliniker i vårt avlånga land. Det bjöds också på god dryck och förtäring för att hålla humöret på topp. Förutom nya kontakter fick jag träffa en gammal klasskamrat från gymnasiet som jag inte hade träffat sen 1994, några gamla sjuksköterskestudenter och några tidigare kollegor från hjärtenheten i Norrköping och Linköping.

Konferensmiddagen hölls på Malmö FF:s hemmaarena och där bjöds på fantastisk mat och underhållning.

Grädden på moset blev prisutdelningen till 5 bästa fria föredrag, 6 bästa posters, samt bästa fallpresentation och där JAG blev utsedd till en av de 5 som höll det bästa fria föredraget, otroligt kul.

För mig innebar denna konferens tvärprofessionellitet, teamarbete, kompetensutveckling, kunskapsutbyte, samt glädje och fest. Jag hoppas att nästa vårmöte i Stockholm kan matcha denna upplevelse för jag ser redan fram emot nästa år.

Tack ännu en gång för årets vårmöte!

Ghassan Mourad

Välj LIXIANA® (edoxaban)

– En tablett per dag

GOD SÄKERHETSPROFIL

Signifikant minskning av allvarliga blödningar jämfört med välinställda warfarinpatienter^{1a}

ENKEL OCH SMIDIG DOSERING

En tablett, med eller utan mat²



BEVISAD EFFEKT

Non-inferior jämfört med välinställt warfarin för prevention av stroke/SEE¹

DEN HITTILLS STÖRSTA STUDIEN AV NOAK VID ICKE-VALVULÄRT FÖRMAKSFLIMMER**

21 105 patienter ingick i ENGAGE AF-TIMI 48¹

TLV belyser att LIXIANA® har en **effekt** och **säkerhetsprofil** jämförbar med övriga **NOAK**³

Referenser:

1. Giugliano RP, Ruff CT, Braunwald E et al. NEJM Edoxaban versus Warfarin in Patients with Atrial Fibrillation 2013;369(22):2093–2104.
2. LIXIANA®, Summary of Product Characteristics, Aug 2016.
3. www.tlv.se/beslut/beslut-lakemedel/generell-subvention/Lixiana-ingar-i-hogkostnadsskyddet/

NOAC = non-Vitamin K antagonist oral anticoagulant; NVAf = nonvalvular atrial fibrillation; SEE = systemic embolic events;

* Such as congestive heart failure, hypertension, age ≥75 years, diabetes mellitus, prior stroke or transient ischaemic attack (TIA).

** TO DATE = May 2016

a In NVAf, the primary safety endpoint of ENGAGE AF-TIMI 48 was the incidence of adjudicated major bleeding vs. well-managed warfarin. Bleeding endpoints were defined based on criteria from the International Society on Thrombosis and Haemostasis.



Product under license of Daiichi Sankyo Europe GmbH

Copyright © 2017 MSD (Sweden) AB. All rights reserved.



MSD 08-578 135 00, msd.se



LIXIANA® (edoxaban) filmdragerade tabletter 15 mg, 30 mg, 60 mg. Övriga antitrombotiska medel. Rx, F, SPC 08/2016.

▼ Läkemedlet är föremål för utökad övervakning. Detta kommer att göra det möjligt att snabbt identifiera ny säkerhetsinformation. Hälso- och sjukvårdspersonal uppmanas att rapportera varje misstänkt biverkning.

INDIKATIONER: Profylax av stroke och systemisk embolism hos vuxna patienter med icke-valvulärt förmaksflimmer (NVAf) med en eller flera riskfaktorer, såsom kronisk hjärtsvikt, hypertoni, ålder ≥75 år, diabetes mellitus, tidigare stroke eller transitorisk ischemisk attack (TIA). Behandling av djup ventrombos (DVT) och lungembolism (LE), samt profylax av reciderande DVT och LE hos vuxna. **KONTRAINDIKATIONER:** Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpämne • Kliniskt signifikant, aktiv blödning. • Leversjukdom förknippad med koagulopati och kliniskt relevant blödningsrisk. • Organskada eller tillstånd som anses utgöra en ökad risk för större blödning. Detta kan omfatta pågående eller nyligen inträffade ulcerationer i mag-tarmkanalen, förekomst av maligna tumörer med hög blödningsrisk, nyligen inträffade hjärn- eller ryggradsskador, nyligen genomgången hjärn-, ryggrads- eller ögonkirurgi, nyligen inträffad intrakraniell blödning, kända eller misstänkta esofagusvaricer, arteriovenösa missbildningar, vaskulära aneurysmer eller större intraspinala eller intracerebrala vaskulära missbildningar. • Okontrollerad svår hypertoni • Samtidig behandling med andra antikoagulantia, t.ex. ofraktionerat heparin (UFH), lågmolekylärt heparin (enoxaparin, dalteparin etc.), heparinderivat (fondaparinux etc.), orala antikoagulantia (warfarin, dabigatranetexilat, rivaroxaban, apixaban etc.), förutom vid byte av oral antikoagulationsbehandling under speciella omständigheter eller när UFH ges i doser som krävs för att hålla en central ven- eller artärkateter öppen.

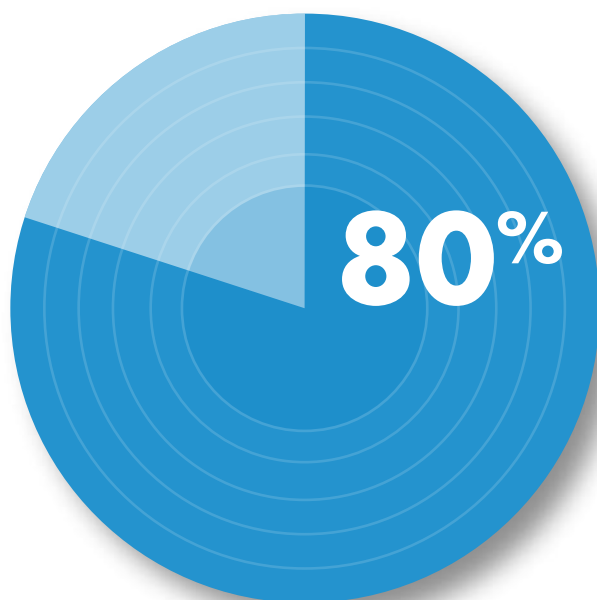
GRAVIDITET OCH AMNING: Säkerhet och effekt för edoxaban har inte fastställts hos gravida eller ammande kvinnor. Lixiana är kontraindicerat under graviditet och amning.

Vid förskrivning och för aktuell information, förpackningar och priser se fass.se

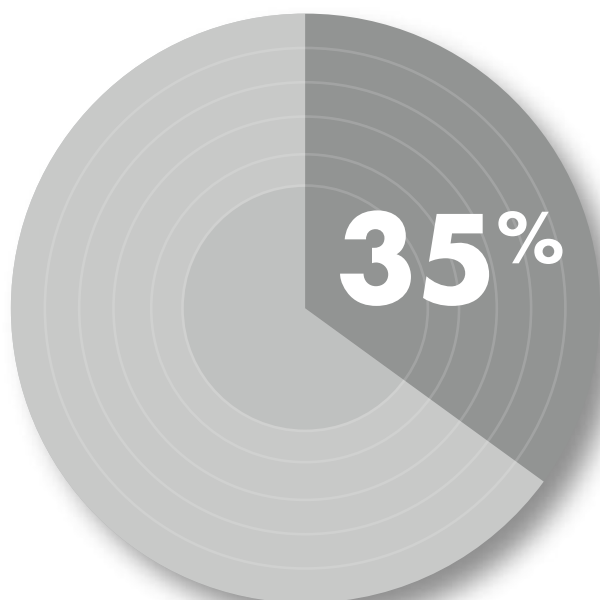
Lägg till **EZETROL**[®] direkt till en statin, för ytterligare reduktion av kardiovaskulära händelser¹

Hur många nådde LDL mål 1,8 mmol/l?

EZETROL 10 mg
+ **rosuvastatin 40 mg**



rosuvastatin 40 mg



$P < 0.001$

I EXPLORER studien behandlades 469 patienter med koronar hjärtsjukdom och med ett LDL-kolesterol mellan 4,1-6,5 mmol/l. Patienterna randomiserades till 6 veckors behandling med rosuvastatin 40 mg dagligen (230 patienter), alternativt rosuvastatin 40 mg med tillägg av EZETROL 10 mg dagligen (239 patienter). Primärt effektmått var andelen patienter som nådde LDL målet 1,8 mmol/l. 80 % av patienterna nådde LDL målet 1,8 mmol/l med tillägg av EZETROL 10 mg dagligen, jämfört med 35 % i gruppen som enbart fick rosuvastatin 40 mg ($p < 0,001$)⁵.

EZETROL är relevant för patienter med hög risk, där man inte når mål på enbart statiner

...detta utifrån godkänd indikation från LV², SoS riktlinjer³ och TLVs subventionsgenomgång⁴.

EZETROL[®] (ezetimib) kolesterolabsorptionshämmare (Rx); (F); SPC februari 2016) tabletter 10 mg.

Indikationer: EZETROL givet tillsammans med en statin som tilläggsterapi till diet till patienter med:

- primär hyperkolesterolemi (icke-familjär och heterozygot familjär) som inte är adekvat kontrollerade med en statin enbart.
- homozygot familjär hyperkolesterolemi. Annan kompletterande behandling (t ex LDL-aféres) kan ges.
- homozygot familjär sitosterolemi

EZETROL i monoterapi är indicerat som tilläggsterapi till diet till patienter med primär hyperkolesterolemi (icke-familjär och heterozygot familjär) hos vilka en statin anses olämplig eller inte tolereras. Prevention av kardiovaskulära händelser: EZETROL är indicerat för att minska risken för kardiovaskulära händelser hos patienter med kranskärslsjukdom som har akut koronart syndrom (AKS) i sjukdomshistorien. EZETROL kan läggas till redan insatt statinbehandling eller sättas in samtidigt som statinbehandling påbörjas. Kontraindikationer: Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något av hjälpämnena. När EZETROL ges tillsammans med en statin bör produktresumén för det aktuella läkemedlet konsulteras. EZETROL givet tillsammans med en statin är kontraindicerat under graviditet och amning. EZETROL givet tillsammans med en statin är kontraindicerat hos patienter med aktiv leversjukdom eller med kvarstående transaminasförhöjning utan känd orsak. Villkor för subvention: Subventioneras endast för patienter som har provat generisk statin och inte uppnått behandlingsmålet, eller om det konstateras att patienten inte tål statiner. EZETROL är ett registrerat varumärke av MSP Singapore Company, LLC. Copyright © 2012 MSP Singapore Company, LLC.

1. SPC EZETROL February 2016 (Section 4.1) 2. Läkemedelsverkets riktlinjer 2014;25 (5): 20-33 3. Socialstyrelsen: Nationella

riktlinjer för hjärtsjukvård. Stöd för styrning och ledning 2015 4. <http://www.tlv.se/beslut/sok/lakemedel/>

5. Ballantyne CM EXPLORER Study Am J Card 2007;99:673-680 05-18-CARD-1219437-0000 maj 2017

Vid förskrivning och för aktuell information om villkor i förmånssystemet, förpackningar och priser se fass.se.



msd.se