

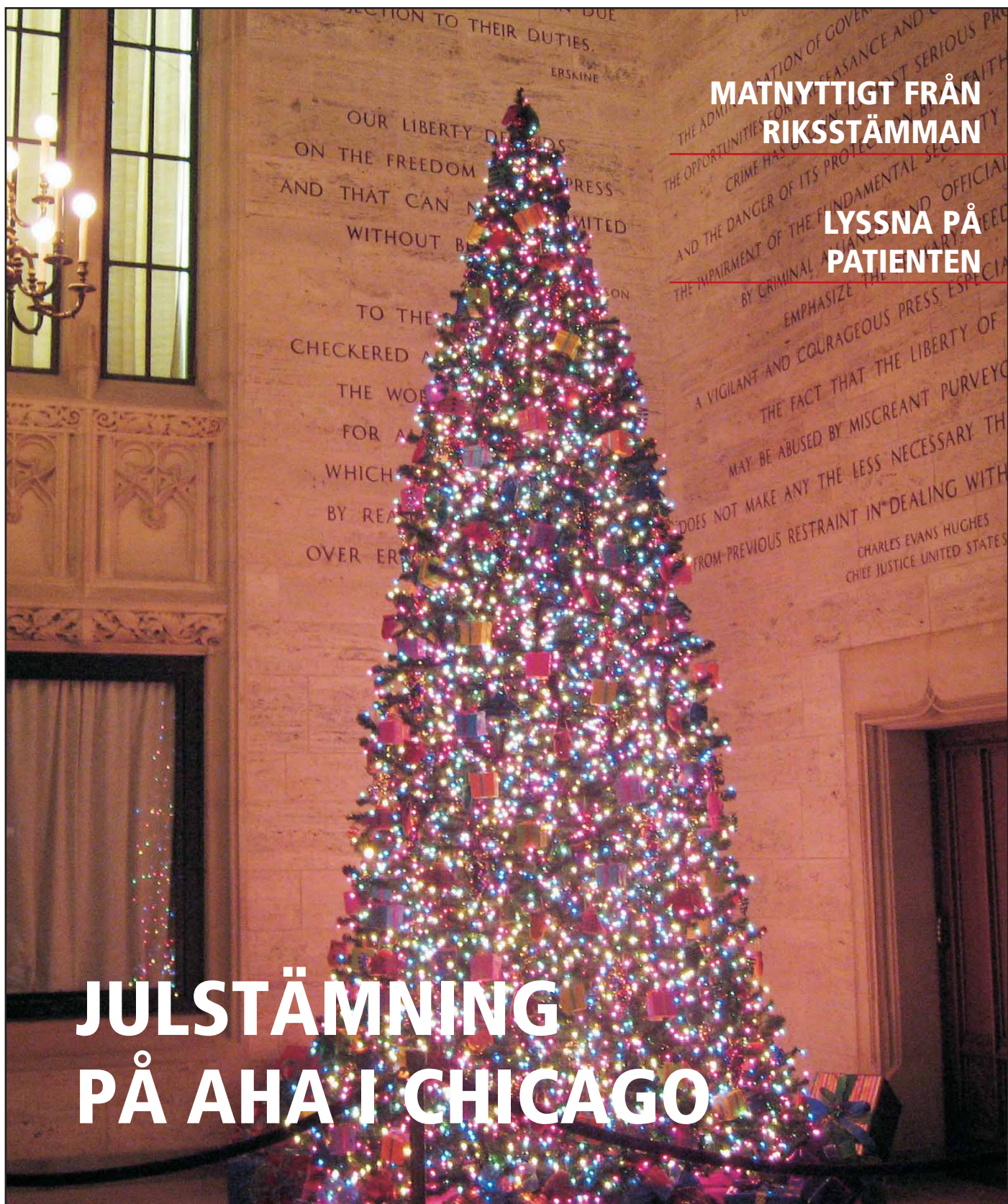
Svensk CARDIOLOGI

nr 4 | 2006

**MATNYTTIGT FRÅN
RIKSSTÄMMAN**

**LYSSNA PÅ
PATIENTEN**

**JULSTÄMNING
PÅ AHA I CHICAGO**



En kombination som når längre

Kolesterolhalten i blodet bestäms av kolesterolabsorptionen i tarmen och syntesen i levern. Genom att behandla både kolesterolabsorptionen och syntesen med EZETROL® och statin, får du mer kraftfull kolesterolsänkande effekt jämfört med att bara använda en statin.*

EZETROL®
(ezetimib)



*Gagné et al Am J Cardiol 2002;90 :1084-1091. Studerade statiner: Simvastatin, Atorvastatin, Pravastatin, Fluvastatin.

EZETROL (ezetimib) tabletter 10 mg är en kolesterolabsorptionshämmare och finns i förpackningarna 28/98 blister och 100 burk. Terapeutiska indikationer Primär hyperkolesterolemi: Ezetrol givet tillsammans med en HMG-CoA reduktashämmare (statin) är indicerat som tilläggsterapi till diet till patienter med primär hyperkolesterolemi (icke-familjär och heterozygot familjär) som inte är adekvat kontrollerade med en statin enbart. 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. Homozygot familjär hyperkolesterolemi (HoFH): Ezetrol givet tillsammans med en statin, är indicerat som tilläggsterapi till diet till patienter med HoFH. Annan kompletterande behandling (t ex LDL-aferes) kan ges. Homozygot sitosterolemi (fytosterolemi): Ezetrol är indicerat som tilläggsterapi till diet till patienter med homozygot familjär sitosterolemi. Kontraindikationer: Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något av hjälpämnena. När Ezetrol ges tillsammans med en statin bör produktresumén för den aktuella statinen konsulteras. Ezetrol givet tillsammans med en statin är kontraindicerat under graviditet och amning.

För vidare information vid förskrivning se www.FASS.se eller www.EZETROL.se



Tel: 08-626 14 00

 Schering-Plough

Tel: 08-522 21 500



Årets julgran utanför
Chicago Tribune.
Foto: Christer
Höglund.

SVENSK CARDIOLOGI

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

ANSVARIG UTGIVARE

Per Tornvall

adress: Hjärtkliniken, Karolinska Universitetssjukhuset,
Solna, 171 76 Stockholm

tel: 08-585 800 00

e-post: per.tornvall@karolinska.se

REDAKTÖR

Christer Höglund

adress: cityheart, Sveavägen 17, 8tr, 111 57 Stockholm

tel: 08-546 91 000

fax: 08-546 91 001

e-post: kidde.noninvas@pi.se

PRODUKTION

Greenwood Communications AB

adress: Box 49021, 100 28 Stockholm

tel: 08-411 85 11

fax: 08-411 07 14

projektansvarig: Åsa Larsbo (asa@greenwood.se)

layout: Jessica Bladh (jessica@greenwood.se)

UTGIVNING 2007:

nr 1: vecka 15

nr 2: vecka 28

nr 3: vecka 41

nr 4: vecka 51

ANNONSFÖRSÄLJNING

Jan Söderstrand

tel: 08-622 6202

e-post: jaso@telia.com

upplaga: 2 800 ex

ANNONSMATERIAL

adress: Greenwood Communications AB,

Box 49021, 100 28 Stockholm

bud: Alströmergatan 20A, 1tr

e-post: jessica@greenwood.se

ANSÖK OM MEDLEMSKAP

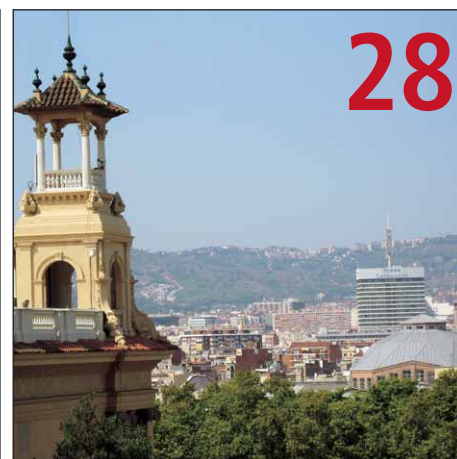
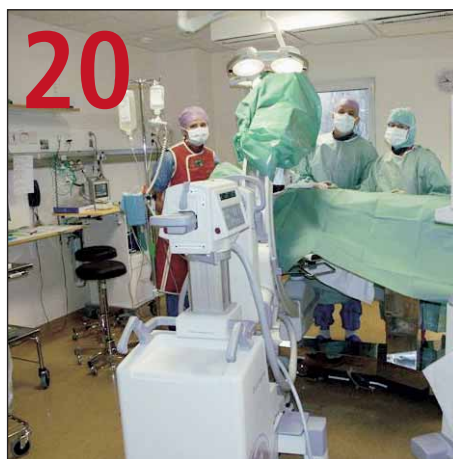
www.svenskacardiologforeningen.org/foreningen/
medlemskap

ADRESSÄNDRING

CASAB: www.svenskacardiologforeningen.org

fax: 08-644 14 00

VIC: www.v-i-c.nu e-post: ulf.nilsson@vll.se



4-9 Ledare

10 Hett i Chicago Redaktör Höglund presenterar sex heta studier.

17 Patienten i centrum Hjärt- Lungsjukas Riksförbund efterlyser samarbete för patientens bästa.

20 På Catio S:t Görans Sjukhus Kardiologsektionen presenterar sig.

22 Riksstämman anno 2006 Invasiv behandling av hjärtarytmier och bilddiagnostik för att kartlägga ischemi presenterades.

28 Åldrande och kardiovaskulär sjukdom Hur den kardiovaskulära epidemin ska bromsas genom tidig upptäckt och prevention.

32 Ett forskarår utomlands Hans Persson berättar från Kanada.

34 Utbildning Läkarstudenter på termin sex fördjupar sig i bröstsmärta.

36 En djupdykning inom arytmier Rapport från Cardiosim i Nice.

40 Avhandling BMI och viktförändringar vid kranskärlssjukdom.

46 VIC Ordförande

47 VIC Reserapporter Hjärtsvikt i fokus både på VIC-konferens och vid kurs på European Heart House.

50 Krönikan Jullekar och hjärtproblem.

Bästa medlem,



Per Tornvall
Ordförande

Vi är nu inne i den mörkaste av alla perioder under året. Hösten har varit mildare än på länge, varför man nu på allvar måste fundera på betydelsen av en pågående klimatförändring. För läkare, i synnerhet PCI-operatörer som jag själv, har hösten varit omvälvande, mer om detta senare. Den började dock mycket bra med Cardiologföreningens utbildningsmöte på Hasseludden som lockade till sig nästan 100 deltagare och ett flertal utställare. Arbetsgrupperna för arytmi, hjärtsvikt och kranskärslsjukdom hade gjort ett mycket fint arbete som resulterade i att deltagarna fick en utmärkt "update" inom respektive område. Jag vill förutom arbetsgrupperna även tacka Linda Jacobsson och Torbjörn Sundelin samt Malmö Kongressbyrå för deras insatser före och under utbildningsdagarna.

I samband med utbildningsmötet hölls ämneskonferensen, som i år handlade om den nya specialistutbildningen i kardiologi. Detta ämne stimulerade till livliga diskussioner där framför allt eventuella krav på invasiva kunskaper debatterades. Förankringsprocessen av den nya målbeskrivningen fortsätter. Alla medlemmar kommer att ha möjlighet att ha synpunkter på målbeskrivningen som ska vara klar i slutet av 2007. Boka redan nu in i almanackan nästa års utbildningsdagar och ämneskonferens på Hasseludden 26-28 september.

Som sagt, hösten har inneburit stor oro för de av våra PCI-behandlade patienter som fått läkemedelsbehandlade stentar, så kallade DES. Det har framkommit misstankar om att DES kan orsaka mycket sena stenttromboser som i sin tur kan leda till hjärtinfarkt och i värsta fall död. De randomiserade studierna har visat att sena stenttromboser kan förekomma hos de patienter som fått DES, jämfört med obehandlade stentar, men de har inte kunnat påvisa någon säker ökad dödlighet förknippad med DES. De mest oroande data kommer från register som visar att risken för stenttrombos hos DES-behandlade patienter inte minskar med tiden, jämfört med patienter som fått obehandlade stentar.

Orsaken till den eventuella risken med DES är sannolikt att de är för bra och inte orsakar någon läkningsreaktion i kärlväggen, vilket gör att de kan ligga " nakna " flera år efter implantation. Detta faktum gör att vi inte kan uttala oss om dess säkerhet utan ytterligare observationstid. Faktum är att det Svenska koronarangiografi- och PCI-registret SCAAR kommer att kunna ge värdefull kunskap då alla patienter som fått DES i Sverige finns i detta register. Databearbetning pågår för fullt och när detta arbete, som

leds av Professor Lars Wallentin i Uppsala, är klart kommer Läkemedelsverket, Socialstyrelsen och Svenska Cardiologföreningen tillsammans att komma med rekommendationer avseende indikationer för DES, liksom för clopidogrelbehandlingens längd. Oavsett vad som händer är jag säker på att DES har kommit för att stanna. Med största sannolikhet kommer dock ytterligare metodutveckling behövas innan en utbredd användning kan bli aktuell. Således bör vi vara restriktiva med nuvarande DES tills kunskapen om eventuella långtidsrisker ökat.

En annan fråga utan klart svar är hur vi ska tillämpa den nygamla arbetsmiljölagen. Det är helt klart att det finns behov av att förbättra arbetsmiljön för läkare i allmänhet. Tyvärr är inte lagen nämnvärt flexibel och kan om den tillämpas fullt ut få svåra konsekvenser för läkarkontinuiteten på laboratorier, avdelningar och mottagningar. Till detta kommer landstingens inställning till frågan, vilket bland annat har resulterat i att de sagt upp jouravtal och återigen tagit upp frågan om schemaläggning. Fem i tolv har det dock tillkommit öppningar för möjligheter till flexibla lokala lösningar inom ramen för nuvarande jouravtal. Men tänk så mycket energi och oro debatten kring arbetsmiljölagen har skapat. Vi får verkligen hoppas att arbetsmiljön blir bättre efter nyår utan att det leder till försämringar av läkarkontinuiteten, vilket ju inte är ett område där vi är världsledande.

Avslutningsvis vill jag berätta att vi håller på att uppdatera både vårt medlemsregister och vår hemsida. I och med att vi får samma leverantör av hemsida och registerhantering hoppas vi att en del bekymmer med registrering av nya medlemmar kommer att försvinna. Jag kan i detta sammanhang berätta att vi nu är cirka 1 100 medlemmar. Den första januari 2007 kommer den nya hemsidan att vara klar. Under nästa år kommer vi att arbeta mer än tidigare för att hemsidan ska vara uppdaterad och därmed locka till besök. Vi diskuterar även möjligheten att använda hemsidan för kommunikation med styrelsen. Till dess, besök hemsidan på www.cardio.se eller kontakta mig på per.tornvall@karolinska.se.

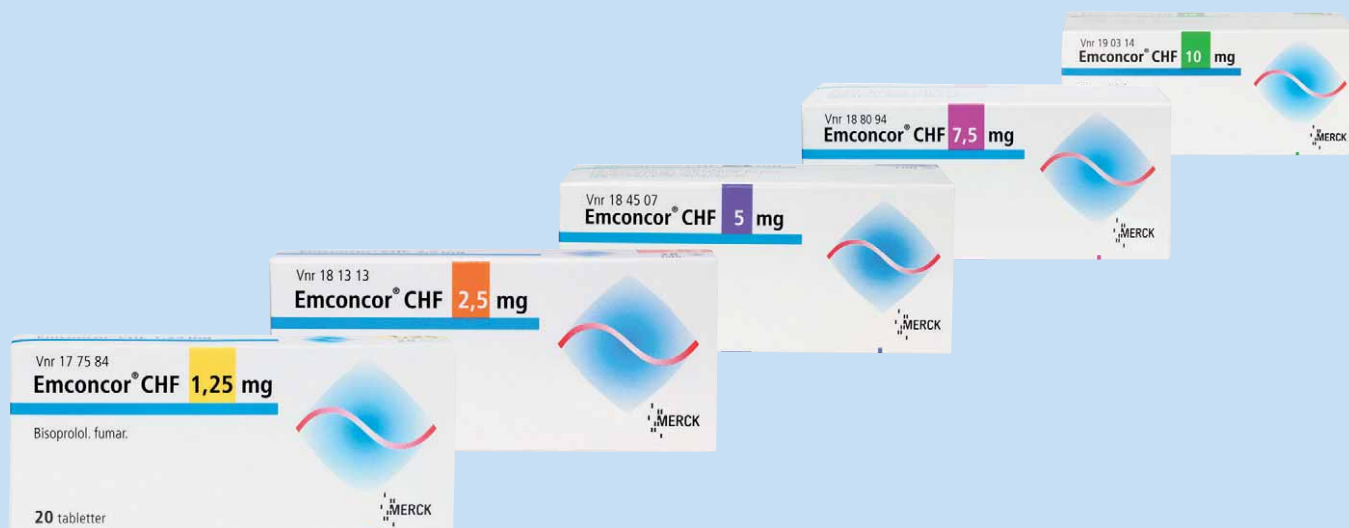
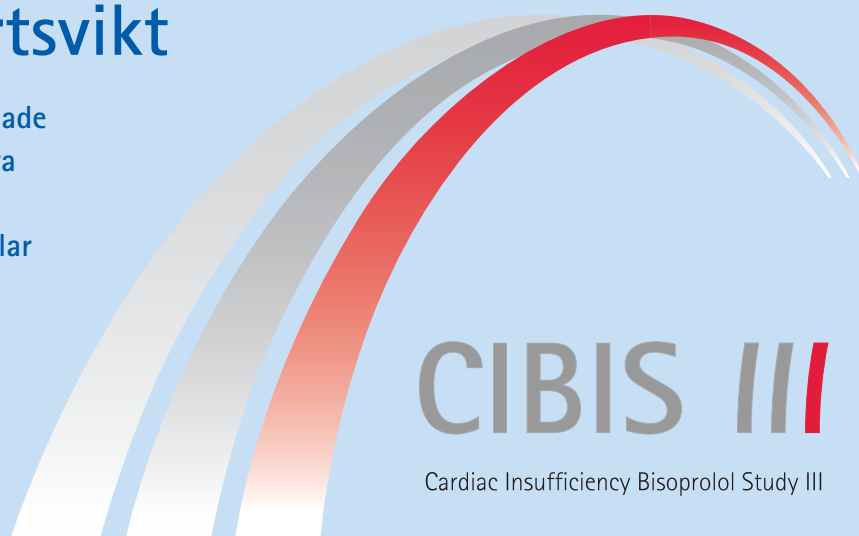
Med önskan om ett gott nytt år!

Per Tornvall

Emconcor® CHF (bisoprolol)

Indikation hjärtsvikt

Nya data från den uppmärksammade studien CIBIS III med den selektiva betablockeraren Emconcor CHF talar för att det finns stora fördelar med tidig insättning av Emconcor CHF, speciellt vad gäller plötslig död.



Indikationer: Stabil, måttlig till svår kronisk hjärtsvikt med nedsatt systolisk kammarfunktion. Behandlingen startas med 1,25 mg för att sedan titreras upp till måldos 10 mg. CHF = Congestive Heart Failure. För ytterligare information se www.fass.se.

Ref: Willenheimer R et al. Circulation 2005;112:2426-2435. www.escardio.org, Hot Line Session No. 710009, Willenheimer R, Barcelona Sep 6, 2006.

Merck CardioMetabolic Care E. Merck AB, Box 24084, 104 50 Stockholm, tel 08-545 669 70



Unna er ett avbrott!

Visst är det skillnad mellan början på september, när jag skrev min förra ledare, och slutet av november, där jag befinner mig i skrivande stund. Vari ligger då denna skillnad? Enligt min franske vän som jag pratade med nyss är det ljuset, ljuset och inget annat. Jag börjar tro honom. Jag gillar årstidernas växlingar, men inte mörkret. Ibland känner man en ledsamhet då tåget passerar förbi nakna träd, allt det som var så fint för några månader sedan, är nu bortblåst. Träden bara väntar på att på nytt visa upp sin nya skrud. Det tar några månader, men till dess händer det mycket. Just nu är det mörkt, ingen är vaken och musiken från min iPod spelar Fantasia on Greensleeves av Vaughan Williams. Helt underbart. Jag njuter.

I allt mörker finns det därför en hel del ljus, som ni kan läsa om i detta nummer. Som ni vet har det årliga AHA-mötet hållits i Chicago. Som alltid lika bra, men ack så få svenskar. Ni får hålla till godo med mina Hotlines.

Detta nummer fortsätter med ett sammandrag från ett mycket lyckat symposium i Barcelona där Lars Rydén var moderator. Eftersom symposiet var så bra får ni här en rapport.

Vi inom kardiologin behöver ha mer kontakt med våra hjärtpatienter och lättast kan detta ske via patienternas eget organ – Hjärt- Lungsjukas Riksförbund. Vi inom Cardiologföreningen vill att våra patienter ska få mer information av oss professionella. I detta nummer har vi en intervju just med de ledande inom denna organisation.

I en tid där tiden på sjukhuset blir oroande kort och där utskrivningen alltför ofta sker av en läkare som inte är utbildad kardiolog, uppstår en mängd frågor, som sedan tyvärr leder till onödiga sjukhusbesök. Att meddela våra hjärtpatienter vad de genomgått och också vad de kan förvänta sig i framtiden är något en kardiolog är bäst lämpad att göra. Det är en konst att föra fram sitt budskap så att det är just patienten vi talar till. Det kan tyckas att dessa frågor är triviala, men tycker man så har man tyvärr kommit långt ifrån våra patienter. Allt är inte bara stent och akut hjärtinfarkt. Det finns en vardag därefter.

Hans Persson från Danderyd skriver om sin tid i Kanada, där han var på "sabbatical". Läs och njut. Detta nummers sjukhusbesök har nu hamnat på S:t Görans sjukhus i Stockholm. Här får vi träffa några av våra kolleger.

Linn Kennedy gör en sammanfattning av sin avhandling som hon nyligen försvarade.

Jag vill på denna plats puffa för att våra verksamhetschefer verkligen informerar alla kardiologer på kliniken om vilka inbjudningar som kliniken fått. Jag tänker då speciellt på större kongresser. Jag har fått en hel del frågor från kolleger som inte förstår varför han/hon ej fått inbjudan till ett visst symposium eller kongress. Det är ytterst viktigt att inbjudan inte fastnar på chefens skrivbord även om det skulle kosta kliniken några extra kronor. Jag tänker speciellt på detta nu efter Chicagomötet där jag som sagt noterade att det var extremt få deltagare från Sverige. Detta är definitivt inte bra för våra patienter.

Det är också viktigt att verksamhetschefen informerar våra blivande kardiologer om Svenska Cardiologföreningen. Hör o häpna, jag träffade nyligen två kollegor som var ST-läkare i kardiologi som inte kände till något om Cardiologföreningen eller om vår hemsida.

Nu har jag skrivit en hel del rader om råd, men livet har också en underbar sida. Har ni tagit en förlängd helg bara för att slappna av, bara för att njuta. Bara denna lilla "break" betyder en hel del och det finns ju annat än bara arbete även om vi tycker det är roligt. Tänk att bara sjunka ned i en fåtölj eller på ett hotellrum och ge sig tid till härliga funderingar. Stänga av mobilen. Vandra på fjället är en berusande känsla, likaså att vandra i en gammal stadskärna med historien runt omkring sig. Tänk till och njut, livet blir långt med olivoljan och ett glas rött.

God Jul & Ett Gott Nytt År!
Enjoy life!




Christer Höglund
Redaktör



En mycket stolt
farfar och morfar.



Tillsammans kan vi skapa framtidens samarbete inom kardiologi

Pfizer – Your Cardiovascular Partner

Pfizer har ambitionen att vara den ledande aktören inom kardiologi. Därför samlar vi nu alla våra aktiviteter inom kardiologi under ett och samma tak. Vi kallar det Pfizer – Your Cardiovascular Partner. Här erbjuder vi svenska kardiologer en kompetensutveckling av högsta klass, såväl nationellt som internationellt.

Utbildningar som ACCSAP och EKG-skolan, möten som Cardiovascular Highlights, litteraturservice som Cardiovascular Headlines samt stipendier för forskning inom kardiologi knyts nu närmare varandra för bättre översyn och tillgänglighet. Vi kommer även att erbjuda kongressrapportering och lokala föreläsningar med erkända internationella namn. Våra aktiviteter kommer från och med nu att annonseras i tidskrifter och utskick, så håll ögonen öppna efter Pfizer – Your Cardiovascular Partner.

Vårt mål är att Pfizer ska vara en attraktiv samarbetspartner för svenska kardiologer. Vi ser fram emot Din medverkan!
Om du har några frågor eller vill veta mera kontakta oss på pycp.sweden@pfizer.com

EN HELT NY BEHANDLINGS- MÖJLIGHET

KARDIOMETABOLA RISKFaktorER

ETT VÄXANDE PROBLEM

ACOMPLIA® är en selektiv CB₁-blockerare som reducerar överaktivitet i det endocannabinoida systemet.¹ Det endocannabinoida systemet har en viktig roll för reglering av energibalans, kroppsvikt, lipid- och glukosomsättning.² ACOMPLIA® är en helt ny behandlingsmöjlighet för överviktiga patienter med bukfetma och andra kardiometabola riskfaktorer såsom typ 2-diabetes och/eller dyslipidemi. Behandling med ACOMPLIA® innebär en förbättring av:^{1,4-6}

- ↘ **Blodsocker**
- ↗ **HDL**
- ↘ **Triglycerider**
- ↘ **Vikt**

50% av de positiva effekterna på HbA_{1c}, HDL och triglycerider är resultatet av en direkt metabol effekt och oberoende av viktnerdgången.¹

Vill du veta mer besök www.acomplia.se



Den enda CB₁-blockeraren

ACOMPLIA®
rimonabant

Acemplia® ingår i läkemedelsförmånerna för behandling av tre patientgrupper: Överviktiga med BMI över 28 kg/m² som samtidigt har typ 2-diabetes, överviktiga med BMI över 28 kg/m² som samtidigt har dyslipidemi (låg HDL/höga triglycerider) samt feta patienter med BMI över 35 kg/m².

Acemplia® (rimonabant) är en CB₁-receptorblockerare. **Indikation:** Som tilläggsbehandling till diet och motion för behandling av feta patienter (BMI ≥ 30 kg/m²), eller överviktiga patienter (BMI > 27 kg/m²) vid samtidig förekomst av riskfaktor(er), såsom typ 2-diabetes eller dyslipidemi. Man uppskattar att ungefär hälften av de observerade förbättringarna i HDL-C, triglycerider och HbA_{1c} hos patienterna som erhöill rimonabant 20 mg översteg vad som kan förväntas vid enbart viktnedgång. Acemplia® finns som tablett 20 mg i förpackningarna 28 och 98 st. För vidare information se www.fass.se.

Referenser: 1. www.fass.se 2. Pagotto U et al. Endocr Rev 2006;27:73-100. 3. Després J-P et al. N Engl J Med 2005;353:2121-213. 4. Scheen AJ et al. Lancet 2006; 368:1660-1672. 5. Van Gaal L et al. Lancet 2005;365:1389-1397. 6. Pi-Sunyer FX et al. JAMA 2006;295:761-775.





Behövs Riksstämman?

När jag skriver detta har jag just kommit hem från Riksstämman i Göteborg. Under hösten har jag hört flera kommentarer från kollegor i stil med: "Riksstämman"? Vem åker på Riksstämman nuförtiden? Ja, inte är det väl några kardiologer i alla fall....". Under onsdagen och torsdagen hade dock Kardiologföreningen fullt program i en av de större salarna – och när vi träffades i styrelsen dagen innan frågade vi oss lite ängsligt om någon skulle komma. Men visst – folk kom! Det var tämligen välbesökt och under de heta nyheter som arrangerades av Lars Rydén och Hans Wedel var det alldeles fullt.

Men frågan är högaktuell: Behöver kardiologer Riksstämman? Behövs Riksstämman överhuvudtaget? Eller behöver vi inte längre en träffpunkt för olika specialiteter där alla – från studenter till pensionärer – möts? En träffpunkt med spännvidd från humaniora till högteknologi. För egen del tycker jag att Riksstämman är en riktig guldgruva att ösa ur. Förutom av vårt eget kardiologi-program lockade programpunkter som: "Mannen, hälsan och konstnärsskapet" med en livfull och mycket personlig beskrivning av Mozarts karaktär, tillika hans reumatiska feber, varvat med underbar sång av Linus Börjesson, en ung läkare som går tredje året på Operahögskolan.

Men frågan kan också ställas "Behöver Riksstämman oss? Det finns ju faktiskt en möjlighet att Kardiologföreningen avstår helt från att delta i fortsättningen. Inom styrelsen känner vi dock alla att: nej! vi ska inte dra oss ur utan istället söka förnya. Vi är en stor invärtesmedicinsk disciplin och huvudaktör inom det kardiovaskulära området. Ett förslag är att under huvudrubriken "Hjärta-kärl" vända oss till en bredare publik nästa år och ha symposier om "Akut kardiologi för bakjourer", "Hjärtsvikt i primärvården"... OBS! Detta befinner sig på "brain-storming"-stadiet och vi tar gärna emot förslag!

I programmet till årets stämma kunde man läsa att allt färre kliniska läkare rekryteras till forskarutbildning och att den kliniska forskningen upplever en kris. Kris är ett starkt ord. Möjligen är det så att den kliniska forskningen riskerar att hamna i kris, men domedagen har väl ännu inte hunnit infinna sig. En fråga som dock återkommer är "Var är de yngre kliniska forskarna?" Men är det så här illa? Finns ni inte? Och hur ser det egentligen ut bland oss kardiologer? Jag ska försöka göra en undersökning av läget och ni som är verksamhetsansvariga på alla våra sjukhus kan förvänta sig en förfrågan från mig inom kort!

Karl Swedberg ordnade ett symposium om "Det sjuka kärlet – patientnära forskning i verkligheten" där Sverker Jern från Kardiologen SS/Östra inledde. Han talade om sjukvården som ett kunskapsföretag. Tonvikten har legat på kunskap, men nu börjar istället företagsdelen ta över. Ulf Angerås från Sahlgrenska/Östra, som talade i egen-skap av verksamhetschef, varnade för att "avsaknad av klinisk forskning leder till kvalitetsbrist och därmed ökade kostnader i sjukvården". Jag återgår till Sverker Jern som talade om "Grundforskning på kliniken – ett framtidskoncept" och beskrev hur en frågeställning befinner sig någon-

stans på en sträcka mellan molekylära mekanismer (starten) och klinisk relevans (slutnålet). Den kliniska kontakten håller grundforskaren "på spåret". På SS/Östra ligger det kardiovaskulära forskningslaboratoriet mitt i den kliniska verkligheten och man lyckas rekrytera både läkar-studerande och yngre läkare till "humanexperimentell" forskning.

I en annan sal på Riksstämman gav Marc Feldman ytterligare exempel på forskning "from bench to bedside" och poängerade att "studies of human tissue are invaluable". Han redogjorde för hur man på hans forskningslab på Kennedy Institute i London studerat cytokinproduktion i humana synovialceller, identifierat TNF som "the fire alarm", gått vidare med djurförsök och slutligen fått läkemedelsföretagen att vilja satsa på humanstudier. TNF-blockad har gett fantastisk lindring till många patienter med reumatoid artrit. Dessutom har patienter som behandlas med TNF-blockad mycket lägre insjuknande i kardiovaskulär sjukdom. Akuta koronara syndrom kan bli nästa sjukdomsgrupp där man prövar detta läkemedel.

Istället för att hänge oss åt alltför mycket domedagsprofetior bör vi fästa uppmärksamheten på de positiva förebilderna runt omkring oss och inte glömma den absoluta förutsättningen – nämligen lusten och nyfikenheten. Nästa års ämneskonferens kommer också att handla om detta – i en positiv anda! Nej, den kliniska forskningen torde inte vara i kris men den behöver onekligen mer kärlek.

Mer positivt i detta ämne: Michael Fu och David Erlinge har blivit de första som tilldelas Lars Werkös forskartjänster av Hjärt-Lungfonden. Det innebär att de under tre år kan forska på halvtid parallellt med att de arbetar som hjärtläkare. Michael Fu är kardiolog på Sahlgrenska och forskar kring autoantikroppars betydelse för hjärtsvikt och utveckling av behandling baserat på dessa fynd. David Erlinge är kardiolog i Lund och studerar purinreceptorers betydelse för utveckling av hjärtinfarkt och hjärtsvikt. Kardiologföreningen gratulerar!

I detta nummer av *Svensk Kardiologi* finns annonser för flera forskningsstipendier att söka. Låt er inspireras över jul-nyår att skicka in ansökningar!

Avslutningsvis måste jag bara få återkomma till att många inte vet vad en kardiolog är. Detta bekräftades ytterligare i höstens högskoleprov där en fråga just lydde: Vad är en kardiolog? Följande svarsalternativ gavs:

- 1) svampkännare
- 2) grottforskare
- 3) hjärtspecialist
- 4) kartritäre
- 5) frimärkssamlare

Till er alla – GOD JUL och GOTT NYTT ÅR!



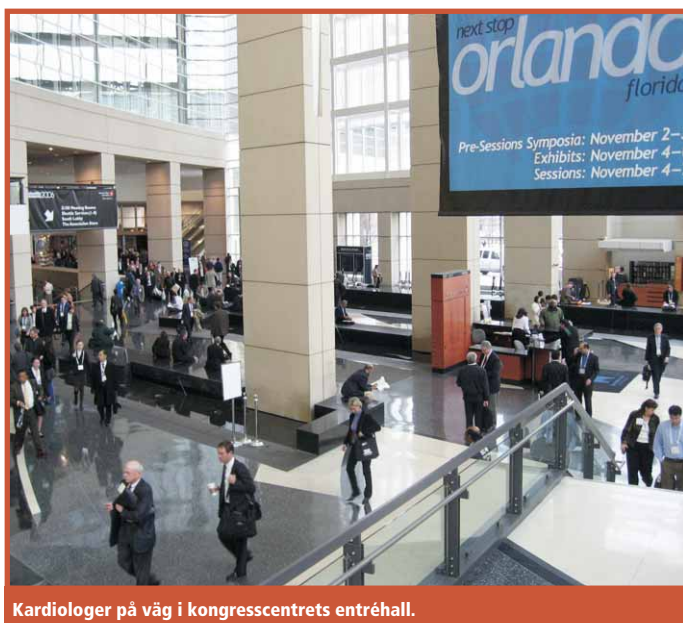
Lena Jonasson
Vetenskaplig
sekreterare

CHICAGO

– wherever you are

I ett dimmigt Chicago bjöd årets AHA på både symposier om omega-3 och aortaklaffsoperation och spännande hotlines.

Text och foto:
Christer Höglund



Kardiologer på väg i kongresscentrets entréhall.

Dagen innan vi landade hade en annan svensk grupp tvingats ned i en annan stad på grund av oväder. Själva hade vi en njutbar touch-down, men resten av veckan bestod av dunkelt väder med av och till dimma. Under flera dagar kunde man inte ens se topparna på de kända byggnaderna som Hancock Building och Sears Tower. Man kände dock att julen började närma sig, trots att det bara var i mitten på november hade julsmäckningen börjat. Det känns lite främmande att vi i Sverige så kraftigt minskat på denna tradition. Än märkligare var det att det var så få svenska kardiologer som deltog. Som jag sagt tidigare är det vetenskapliga utbytet enormt och viktigt, men minst lika viktigt är kontakterna för oss svenska kardiologer. Detta kan inte mätas i konkreta siffror, men har en enorm betydelse för vår vardag.

Michigan Avenue ligger majestätiskt mitt i Chicago och påminner till sitt innehåll om en icke desto mindre känd gata i Paris. Dock är den något mindre bred. Alla affärer finns här. Här promenerade jag och funderade på vad som skall ingå i detta nummer av *Svensk Cardiologi*. Nedan följer sedvanlig presentation av de hotlines som presenterades på detta möte. Det fanns dock en hel del andra ämnen som ådrog sig stort intresse varav Omega-3 var ett. Detta symposium

Superior Hemodynamics

Supra-annular model

- Maximization of blood flow
- 100% orifice-to-annulus ratio
- Cylindrical opening



I USA undersöks nu om så kallade supra-annulära klaffar är att föredra eftersom tryckgradienten över klaffen kan minskas kraftigt.

drog en välfylld sal. Det presenterade en metaanalys av 11 randomiserade studier som totalt inkluderade 15 806 patienter. Mängden omega-3 var cirka fyra gr/dag. Studien visade på en 20 % reduktion i total mortalitet och 30 % reduktion i plötslig död. När det gäller effekten av fiskkonsumtion och ischemisk hjärtdöd fann man en 17 % reduktion. Man har inte sett någon koppling mellan omega-3 och risken för cancer. Man konkluderade att det finns ackumulerade bevis för en gynnsam effekt av fisk/fiskoljeintag på kardiovaskulära händelser, och då speciellt på kardiovaskulär dödlighet. Denna information står alltså i motsats till den information som presenterades under vårt Vårsmöte i Linköping i år.

Ett annat spännande symposium tog upp aortaklaffoperation. I USA i år ersätts aortaklaffar till 25 % med mekaniska medan nästan 74 % är biologiska. Bland de biologiska klaffarna kan man konstatera att efter 20 år är fortfarande över 96 % funktionsdugliga och kräver inte reoperation. Det som sedan presenterades var att man nu undersöker om de s.k. supra-annulära klaffarna är bättre. Fördelen med dessa är att själva tryckgradienten över klaffen kan minskas kraftigt. Vi har en spännande framtid framför oss.

Nu till våra Hotlines som alltid är lika spännande. Faktiskt var det den här gången relativt många s.k. negativa resultat som jag tolkar som minst lika viktigt. Följande acronymer presenterades FAME, WAFACS, CHICAGO, MEDAL, APEX och OAT samt ytterligare flera. Håll till godo mina vänner!

FAME

Står för *Federal Study of Adherence to Medications in the Elderly*.

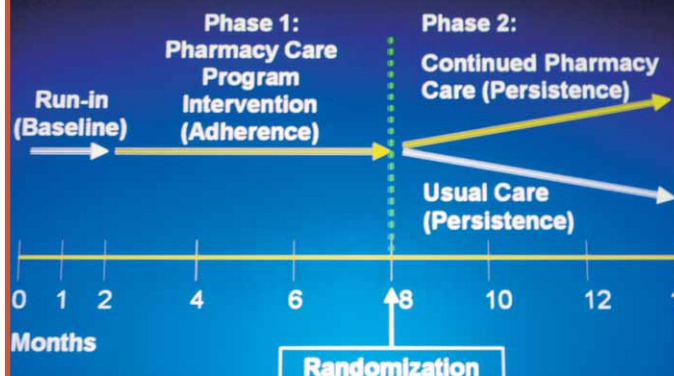
Bakgrund: Flertalet patienter med multifarmakologisk behandling har ofta svårt att verkligen ta alla sina tabletter vilket leder till försämring av sjukdomen och ökade kostnader för samhället. Orsaken kan vara flera, speciellt vid behandling av asymptomatiska sjukdomar. Ofta gäller detta äldre patienter.

Primär endpoint: Fas 1 (3 – 8 månader) Förändring i tablett compliance jämfört med baseline. Sekundära endpoints var förändring i LDL och blodtryck hos de som behandlades för hyperlipidemi och högt blodtryck.

Fas 2 (9 – 14 månader) Primär endpoint var här compliance mellan grupperna vid 14 månader.

Design: Singel center, multifasstudie. Efter 9 månader randomiserades patienterna. 1:1 kontinuerlig kontrollerad medicinbehandling jämfört med sedvanlig medicinbehandling och denna var öppen. Under studiens första 8 månader fick samtliga patienter undervisning

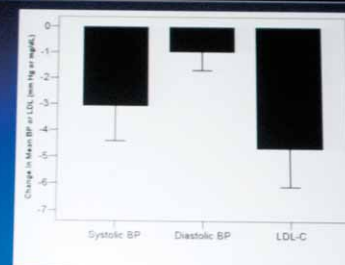
Design



FAME: Studiedesign.

Phase 1: Secondary endpoint

- Associated changes in BP and LDL-C among those with drug-treated HTN or HLD



	N	Baseline	End phase 1	P
Systolic BP (mm Hg)	142	133.2 ± 14.9	129.9 ± 16.0	.02
Diastolic BP (mm Hg)	142	70.5 ± 9.2	69.7 ± 10.5	.30
LDL-C (mg/dL)	122	91.7 ± 26.1	86.8 ± 23.4	.001

FAME: Sekundär endpoint i fas 1.

i sina mediciner och alla fick mediciner utdelade i förpackningar. Efter denna tid uppdelades 83 patienter till fortsatt kontroll av medicineringen (interventionsgruppen) medan 76 fick fortsätta medicinera på sedvanligt sätt utan kontroll av tablett intag. Kontrollen sköttes av en apotekare.

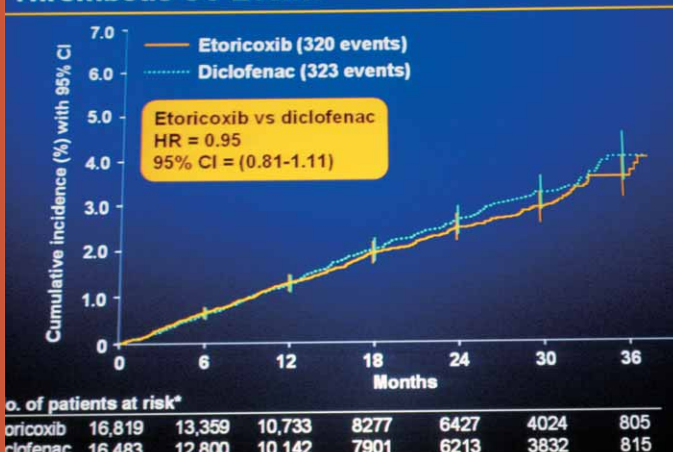
Basdata: Patienter > 65 år med eget boende och som tog > 4 tabletter mot kroniska sjukdomar. Patienter på typ äldre boende eller liknande exkluderades. I övrigt se flödesschema. Medelåldern var 78 år och 23 % var kvinnor.

Resultat: Medelantalet tabletter vid baseline var 8,7 st och orsakerna var hypertoni (92 %) och hyperlipidemi (81 %). I en randomiserad del var compliance i interventionsgruppen 95,5 % medan i den vanliga gruppen 69,1 %, (p<0,001). Reduktion av systoliskt blodtryck var signifikant lägre i interventionsgruppen, p=0,02. Hos patienterna med hyperlipidemi framkom ingen skillnad i LDL mellan grupperna.

Slutsats: Patienter över 65 år som behandlades med mer än 4 tabletter dagligen hade bättre effekt om medicinkontrollen sköttes av en apotekare. Detta i sin tur kan ha stor påverkan på patientens hälsa, men kan också få en stor betydelse av minskade kostnader för sjukvården.

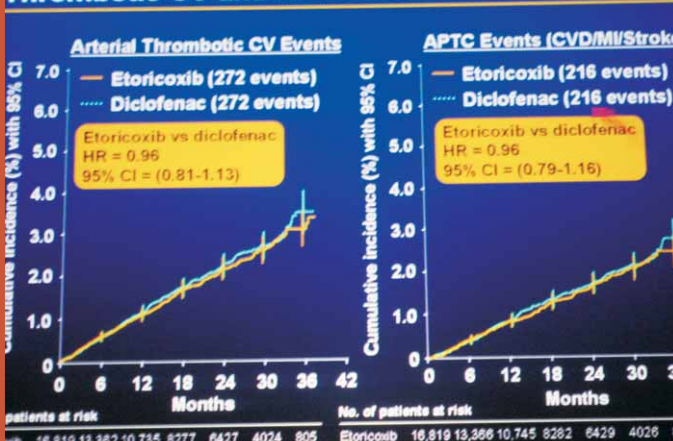
Själv tycker jag detta är en mycket viktig och bra studie. Det som gör den så viktig är att man har tagit kunskap från de traditionella läkemedelsstudierna som gjorts under många år och överfört det till kliniken. I alla läkemedelsstudier sker nämligen en regelbunden beräkning

Primary Endpoint: Cumulative Incidence of Thrombotic CV Events



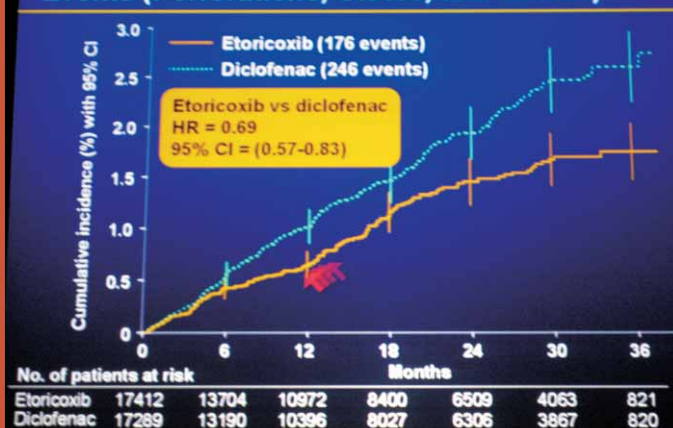
MEDAL: Primär endpoint.

Cumulative Incidence of Arterial Thrombotic CV and APTC Events



MEDAL: Kumulativ incidens av artärtrombos.

Cumulative Incidence of Confirmed Upper GI Events (Perforations, Ulcers, and Bleeds)*

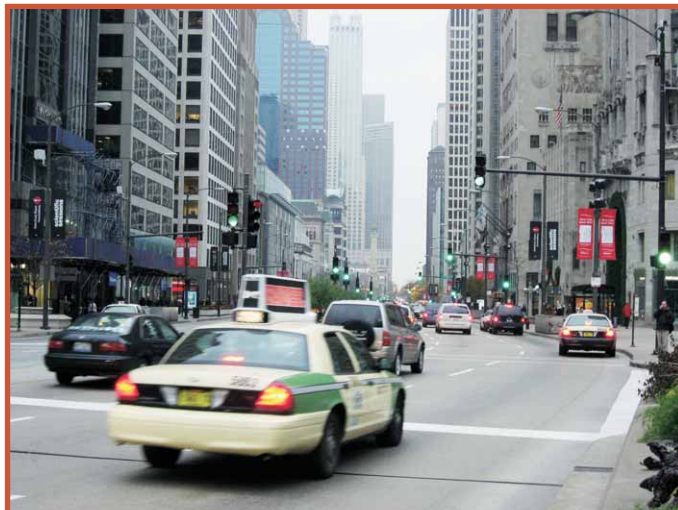


MEDAL: Frekvens av gastrointestinala händelser.

- av tablettarna som patienten fått och detta sker främst för att man vill förvissa sig om att patienten verkligen tar sin medicin. Jag tror att detta kan bli en bra plattform för en ny uppgift för blivande apotekare.

MEDAL

Står för Multinational Etoricoxib and Diclofenac Arthritis Long-term study.



Michigan Avenue ligger majestätiskt mitt i Chicago och påminner en del om en ännu kändare och bredare gata i Paris.

Bakgrund: Studien avsåg att bedöma de eventuella kardiovaskulära risker, typ trombos, som föreligger med en selektiv COX-2 hämmare, etoricoxib (Arcoxia) mot ett traditionellt NSAID-preparat, diclofenac.

Hypotes: Etoricoxib är inte sämre än diclofenac vad avser trombotiska kardiovaskulära händelser under 3 års uppföljning hos patienter med osteoartrit i knä, höfter och ryggrad.

Primär endpoint: En kombination av all tänkbar kardiovaskulär trombotisk händelse som plötslig död, hjärtinfarkt, instabil angina, hjärtstillestånd, embolisk stroke och lungemboli.

Basdata: Totalt screenades 39 984 patienter med artros som krävde behandling med ovanstående farmaka. 34 701 inkluderades varav MEDAL inkluderade 23 504 patienter. Hela detta forskningsprogram innefattade också en annan studie som heter EDGE. Totalt var 74 % kvinnor och medelåldern var 63 år. 72 % hade osteoartrit medan 28 % hade reumatoid artrit.

Resultat: Totalt inträffade primära endpoints hos 320 patienter i etoricoxibgruppen och 323 i diclofenac-gruppen, vilket belyste att någon skillnad mellan grupperna ej förelåg. Ingen skillnad framkom heller i prespecifierade sekundära endpoints. Däremot förelåg signifikant mindre gastrointestinala blödningar i etoricoxibgruppen.

Slutsats: Ingen skillnad med COX-2-hämmaren etoricoxib jämfört med diclofenac.

Kommentar: Under de senaste åren har det varit en intensiv diskussion och fokusering på COX-2-hämmare eftersom man noterat en ökad risk för kardiovaskulära händelser. Denna studie har dock ej visat på någon skillnad mot NSAID-preparatet diclofenac. Man noterade också att antalet gastrointestinala blödningar var lägre i etoricoxibgruppen, som dock hade något högre ödemtendens.

CHICAGO

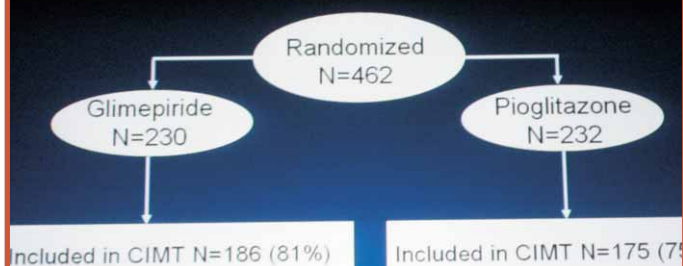
Står för Carotid Intima-Media Thickness in Atherosclerosis using Pioglitazone.

Bakgrund: Patienter med typ 2 diabetes löper två gånger så stor risk för kardiovaskulär sjukdom. Prognosen efter en kardiovaskulär händelse är sämre för patienter med typ 2-diabetes jämfört med för patienter utan diabetes.

Pioglitazon (Actos) har visat flera effekter som skulle prediktera för skydd mot ateroskleros, såsom reduktion av systeminflammation och förbättring av lipidstatus.

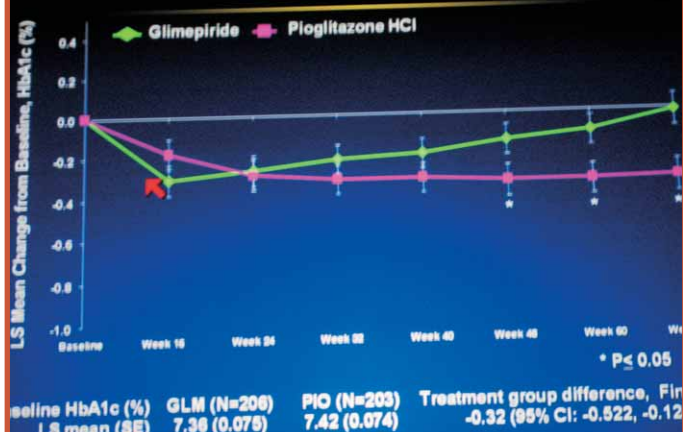
Syfte: Att jämföra effekten på carotis intima-mediatjockleken

Subject Disposition



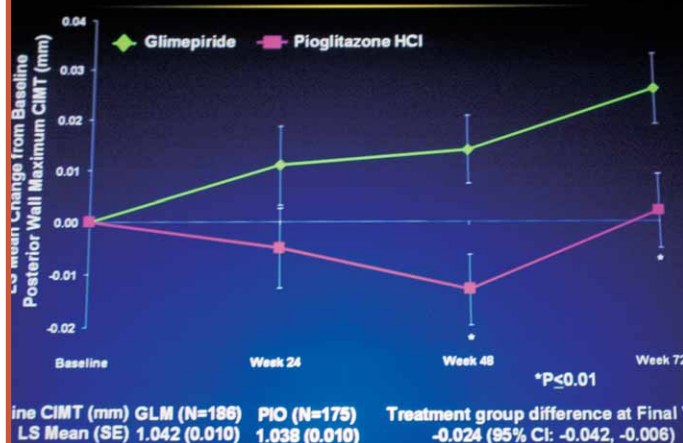
CHICAGO
Flöde och design.

Glycemic Effects



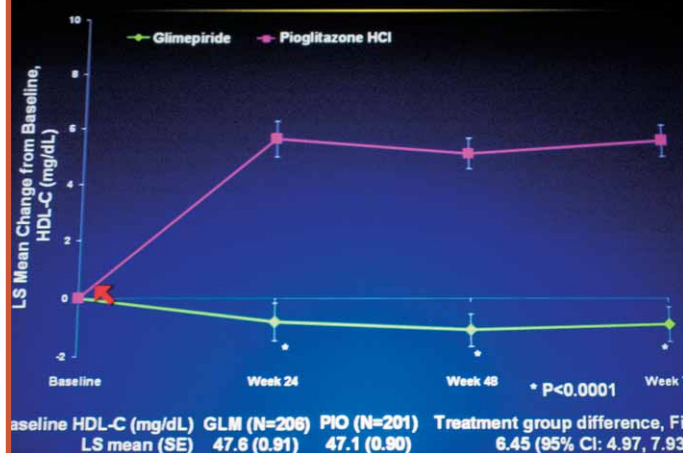
CHICAGO
Glykemisk effekt.

Mean Change in Maximal CIMT



CHICAGO
Effekter på intima-tjocklek dvs primär endpoint.

HDL-Cholesterol Changes



CHICAGO
HDL-effekt.

(CIMT) mellan pioglitazon och glimeperid (Amaryl) hos patienter med typ 2-diabetes.

Design: Detta är en 72-veckorsstudie, multicenter, randomiserad, dubbel-blind. CIMT mättes vid baseline, vecka 24, 48 och 72.

Inklusion och exklusion: Patienter mellan 45 – 85 år med HbA1c > 6,0 %. Inga patienter i NYHA III och IV fick delta. Även patienter med symptomatisk koronarsjukdom eller EF < 40 % exkluderades.

Basdata: Totalt randomiserades 462 patienter med en medel uppföljning på 18 månader. 232 patienter ingick i pioglitazongruppen och resten i glimepirid. Medelåldern var 60 år och 37 % var kvinnor. Medeltiden av diabetes var 7,7 år och oral diabetes regim förelåg i över 90 %. Medelvärde av HbA1c var 7,4 %. CIMT vid baseline var 0,771 mm i pioglitazongruppen och 0,779 i glimepiridgruppen.

Primär endpoint: Förändring i CIMT i höger och vänster karotis communis räknat från start till slut.

Resultat: Den primära endpointen i CIMT, dvs förändring i CIMT, efter 72 veckor var signifikant mindre i pioglitazongruppen jämfört med glimepirid (p=0,002). Även HbA1c-procent var signifikant lägre i pioglitazon (p=0,002). Även HDL var högre i pioglitazongruppen.

Konklusion: Pioglitazon minskade progressionen av CIMT jämfört med glimepirid. Man konkluderade att detta kunde vara ett tillägg till övrig medicin för att minska kardiovaskulära riskfaktorer hos patienter med typ 2-diabetes.

Kommentarer: För att visa att detta resultat gäller generellt krävs en betydligt större studie, men tidigare studier har också visat på liknande resultat. PROactive studien visade att pioglitazon minskade död, hjärtinfarkt och stroke, men inte i primär endpoint

OAT

Står för *Occluded Artery Trial*.

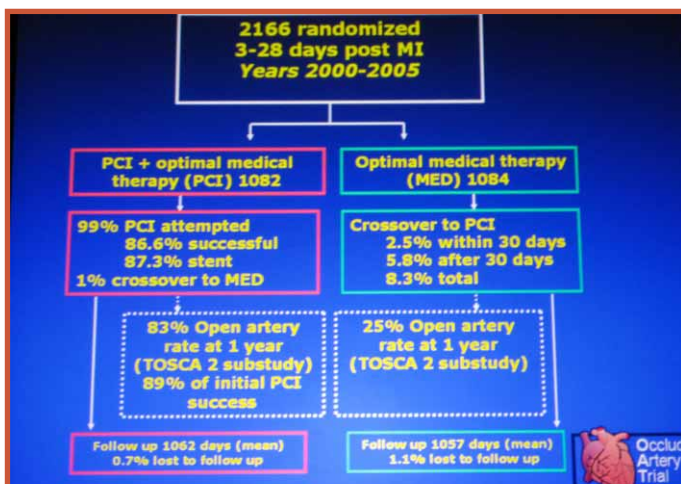
Bakgrund: Syftet med denna studie var att undersöka om PCI jämfört med medicinsk behandling av patienter med stabil men hög-risk med en total okklusion av en infarkt relaterad coronarkärl.

Hypotes: Är rutin-PCI 3 – 28 dagar efter en total okklusion av ett kranskärl, som gett upphov till en myokardinfarkt bättre för att reducera en kombination av död, reinfarkt och hjärtsvikt än medicinsk behandling.

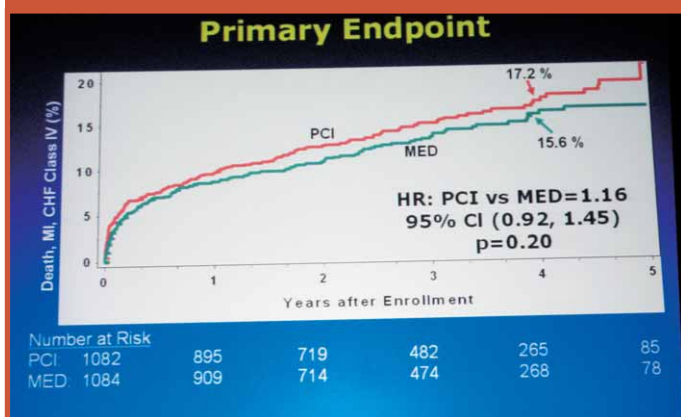
Bas data: Totalt randomiserades 2 166 patienter varav 1 084 fick enbart medicinsk behandling. Medelåldern var 59 år och 22 % var kvinnor. Medeluppföljning var upp till 3 år. Cirka 20 % hade diabetes.

Design: Angiografi utfördes från dag 3 till dag 28 efter hjärtinfarkten. Okklusionen skulle vara total (TIMI 0 och 1) samt att patienterna skulle ha ökad risk uttryckt som en EF < 50 %, proximal stenosis eller patienter med huvudstamsstenos eller 3-kärls sjuka, eller villos angina exkluderades.

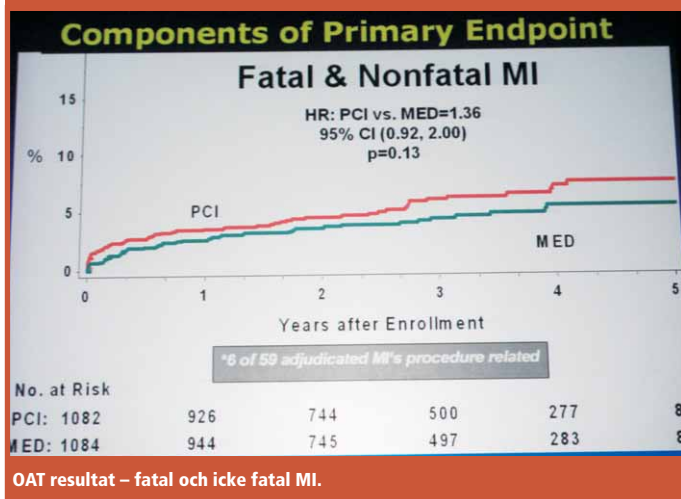
Resultat: Medeltiden från hjärtinfarkt till PCI var 8 dagar och PCI ►



OAT flöde.



OAT resultat – primär endpoint.



OAT resultat – fatal och icke fatal MI.

➤ ansågs lyckad i 87 % av patienterna. Medicineringen mellan grupperna var samma.

Det framkom ingen signifikant skillnad i primär endpoint dvs kombinationen död, reinfarkt eller hjärtsvikt ($p=0,20$). Antalet reinfarkt tenderade att vara något högre i PCI-gruppen. Det framkom inga skillnader i de individuella endpointen.

Konklusionen: Denna var klar och rak. Studien stöder aggressiv sekundär prevention och inte någon revaskularisering.

Kommentarer: Trots att det framkom att PCI-kärlen stod öppna ett år efter PCI och trots en förbättrad remodelering, reducerade PCI inte de kliniska händelserna utan det fanns snarare en ökad risk för reinfarkt.

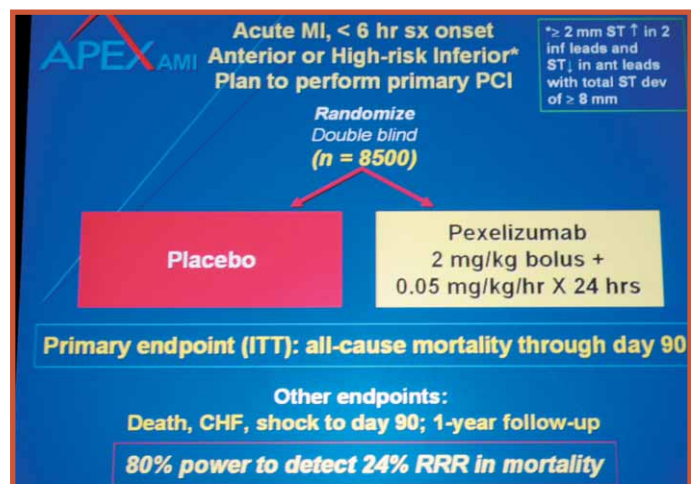
Det bör dock påpekas att populationen gäller patienter som var asymptomatiska 24 timmar efter sin infarkt och inte hade vare sig trolskssjukdom eller huvudstamsstenos.

Denna studie är ytterst viktig och sänder signaler som är helt i motsatt håll än vad kliniken tror och genomför. Det finns alltså stark anledning att noga tänka igenom innan en patient genomgår en PCI om han/hon tillhör OAT-populationen.

APEX AMI

Står för Assessment of Pexelizumab in Acute Myocardial Infarction.

Bakgrund: Effekten av PCI efter reperfusion av en hjärtinfarkt är fortfarande suboptimal hos högriskpatienter. Experimentella bevis förslår att celldöd som uppkommer av ischemi är ett viktigt terapeutiskt



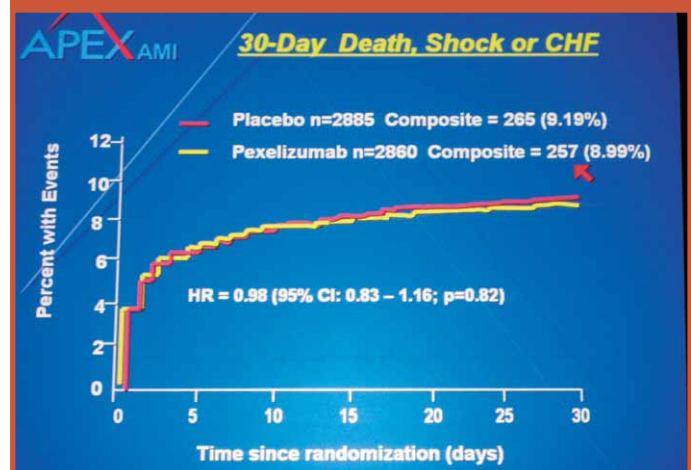
APEX AMI

Flöde och design.



APEX AMI

90 dagars mortalitet.



APEX AMI

30 dagars död, chock eller hjärtsvikt.

mål. Nya farmaka som påverkar nya vägar är naturligtvis önskvärda.

Hypotes: Att bedöma om pexelizumab – ett anti-C5 komplement antikroppsfragment – är bättre än placebo hos patienter med ST höjnings infarkt, som genomgår PCI.

Design och basdata: Studien var dubbelblind randomiserad och totalt randomiserades 2 860 patienter till pexelizumab och 2 885 till placebo. Studien utfördes i 17 länder med 296 centra. Sverige deltog ej.

Alla patienter över 18 år ingick. Hjärtinfarkten fick inte vara äldre än 6 timmar. Medeluppföljningen var 90 dagar. 23 % var kvinnor och medelåldern i studien var 61 år.

Primär endpoint: Total mortalitet efter 30 dagar. Sekundär endpoint var mortalitet, hjärtsvikt och chock efter 30 dagar.

Resultat: Medeltiden från symptomdebut till PCI var 3,3 timmar. Studien bröts prematurt och det framkom ingen skillnad i primär endpoint mellan pexelizumab och placebo, $p=0,78$. Ej heller framkom någon skillnad efter 90 dagar.

Slutsats: Ingen effekt av pexelizumab.

WAFACS

Står för Women's Antioxidant and Folic acid Cardiovascular study.

Bakgrund: Homocystein är en aminosyra som tas upp från maten. Redan 1969 hade man tankar om att hyperhomocystein skulle kunna vara skadligt kardiovaskulärt. Emellertid har studier som Hope, NORVIT och VISP visat att tillägg av folsyra och vitamin B ej har någon effekt som kardioprotektor.

Design och basdata: Studien var dubbelblind, placebokontrollerad med en 2x2x2 faktoriell design av folsyra, vitamin B₆, Vitamin B₁₂ och vitamin C eller E.

Totalt ingick 5 442 kvinnor, > 40 år med minst 3 kardiovaskulära riskfaktorer.

Primär endpoint: En kombination av hjärtinfarkt, stroke, revaskulariserin samt kardiovaskulär död.

Resultat: Medeluppföljningen var 7,29 år. Det framkom ingen skillnad mellan folsyra

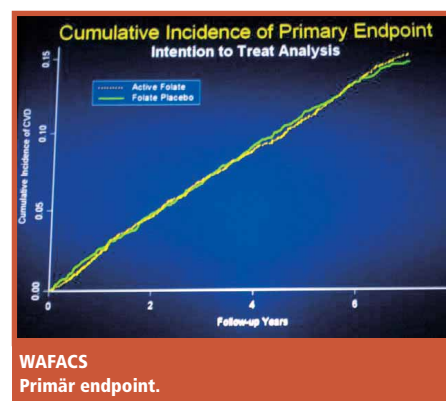
och placebo i primär endpoint, ej heller för vitamin B₆ eller B₁₂, ($p=0,65$). Det har alltså inte framkommit att lägre nivåer av homocystein, en effekt av folsyra, skulle reducera eventuella hjärthändelser.

Slutsats: Ingen effekt av folsyra, vitamin B₆ eller vitamin B₁₂ på kardiovaskulär sjuklighet. Tiden tycks nu mogen att avskriva dessa medel som tillägg vid kardioprotektion eftersom det nu finns tillräckligt med underlag.

Kommentarer: Eftersom slutsatsen blev att dessa medel inte har någon effekt på hjärtat, är det viktigt att inte ge allmänheten en tro att de skulle vara nyttiga. Det kostar bara onödigt med pengar och man kan invaggas i tron att de ersätter gynnsam kost eller motion.

Kära vänner, julen är här och jag tar mig friheten att önska alla medlemmar i svenska kardiologföreningen (> 800 st) en underbar jul och ett spännande nytt år. Faktiskt, jag återkommer även då.

Enjoy life!



Svenska Kardiologföreningen utlyser med stöd av Cordis, Johnson & Johnson, ett stipendium på 75 000 kr inom området Interventionell Kardiologi



Cordis
a Johnson & Johnson company

Syftet med stipendiet är att kunna erbjuda en medlem i Svenska Kardiologföreningen auskultation på ett Europeiskt interventionscentrum för att kunna lära sig nya tekniker inom området kardiologiska interventioner. Stipendiesumman avser att täcka resa, uppehälle samt handledararvode under upp till en månad.

Stipendiet är en utmärkt möjlighet för dig som är invasiv kardiolog och önskar att lära sig mer om nya och/eller etablerade interventionella diagnostiska och terapeutiska metoder. Det kan till exempel vara fördjupade kunskaper och färdigheter inom nya invasiva diagnostiska metoder av plackrupturer eller behandling av "komplexa" lesioner som lockar men som du inte kunnat ägna tillräckligt med tid åt. Svenska Kardiologföreningens stipendium inom Interventionell Kardiologi kan nu ge dig möjlighet till detta. Genom att du med din ansökan visar intresse förbättras därmed möjligheterna för att stipendiet kan leva kvar och utvecklas.

I ansökan skall förutom syftet med auskultationen också förslag på lämpligt interventionscentrum anges. Stipendiekommittén kommer att bistå med kontakter med interventionscentrum.

Ansökan skall vara inkommen till Svenska Kardiologföreningens vetenskapliga sekreterare senast 1 februari 2007.

Ansökningarna kommer att bedömas av stipendiekommittén som består av Per Tornvall, Svenska Kardiologföreningen, Stefan James, Akademiska sjukhuset i Uppsala och Erik Lissner, Cordis Johnson & Johnson AB. Stipendiet kommer att utdelas i samband med Svenska Kardiologföreningens årsmöte vid det Kardiovaskulära vårmötet i Göteborg 2007.

CARDIO VASCULAR HIGH LIGHTS

Boka redan nu in nästa års möte

För 11:e gången är det nu åter dags för Cardiovascular Highlights som Pfizer arrangerar tillsammans med docent Jan Östergren, Karolinska Universitetssjukhuset Solna, docent Kenneth Pehrsson, Karolinska Universitetssjukhuset Solna och docent Stig Persson, Lunds Universitet.

Cardiovascular Highlights tar upp aktuella kardiovaskulära frågeställningar och har under åren rönt stor uppskattning och intresse. Utbildningssymposiet ger 9 CME poäng från Cardiologföreningen och är IPULS-certifierat. Mötet riktar sig till dig som är kardiolog, internmedicinare, diabetolog eller njurmedicinare.

Inbjudan har skickats till din huvudman. Är du intresserad och ej har fått en inbjudan, kontakta Pfizer, Cecilia Delshammar på tel: 08-550 524 72 alternativt cecilia.delshammar@pfizer.com för distribution till din huvudman.

Hjärtligt välkommen!

IPULS har granskat och godkänt denna utbildning. Fullständig utbildningsbeskrivning finns på www.ipuls.se
IPULS-nr: 20060349

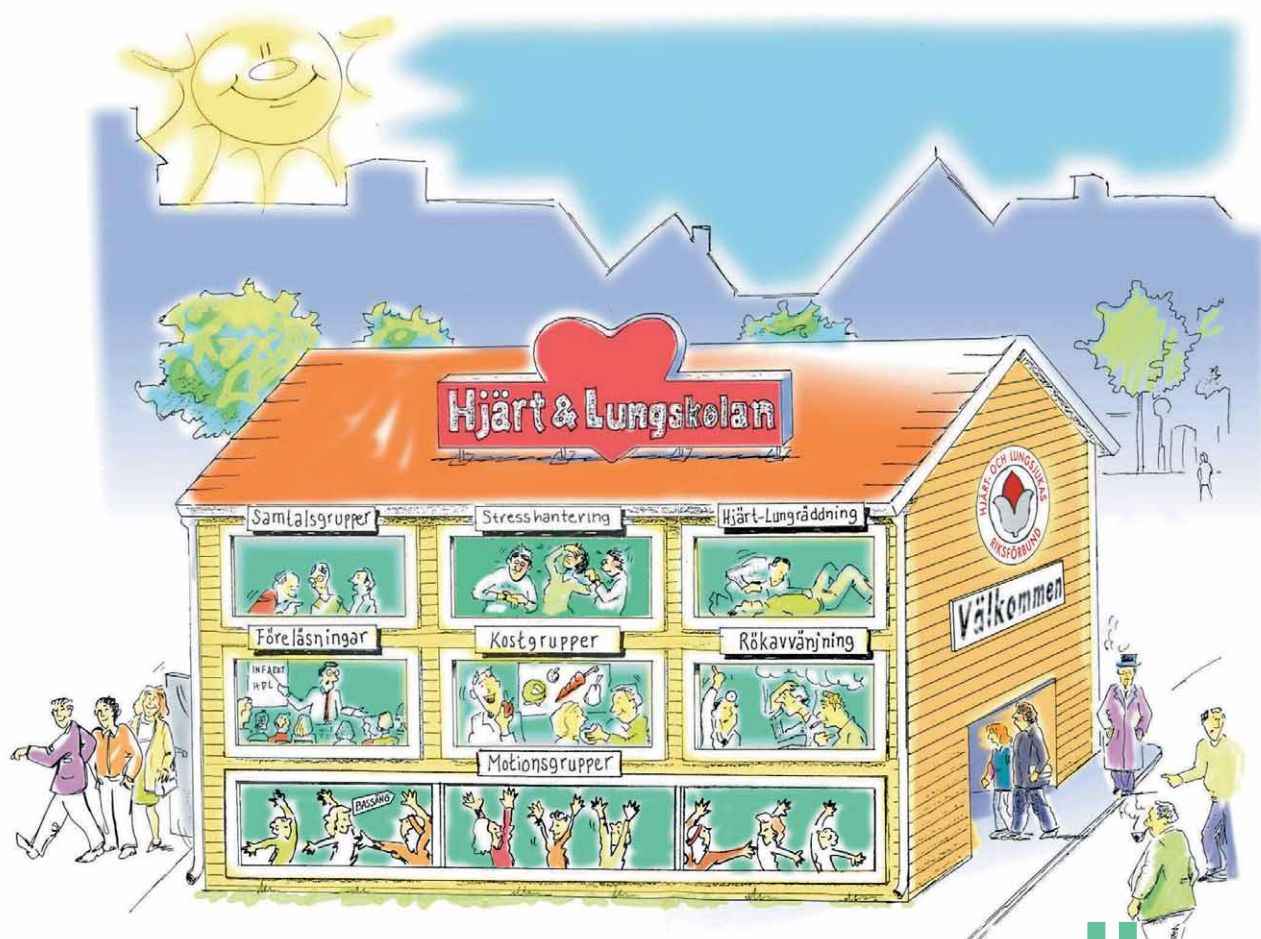


Vetenskapligt utbildningssymposium i Uppsala 28 – 30 mars 2007

Pfizer — Your Cardiovascular Partner

Pfizer AB
Tel: 08-550 520 00
www.pfizer.se





PATIENTENS RÖST

Patienten i centrum – på allvar. Det är vad Hjärt-Lungsjukas Riksförbund önskar sig. Läkare och annan vårdpersonal måste se till att hjärtpatienterna förstår behandlingen de genomgår och, inte minst, vad de själva kan göra för att må bättre. Annars saknas motivationen att göra de livsstilsförändringar som behövs för ett friskare liv.

Text och foto: Åsa Larsbo

Mötet med vården ur patientperspektiv är en av Hjärt-Lungsjukas Riksförbunds generalsekreterare Ronny Weylandts käpphästar.

– Överallt talas det om att sätta patienten i centrum, säger han. Nu är det dags att verkligen göra det!

Ett färskt exempel är debatten om läkemedelsavgivande stentar (DES), som rasade i tidningarna. Efter de artiklarna fick Ronny Weylandt, som själv skrivit debattinlägg i frågan, många samtal från oroliga människor som fått stentar inopererade.

– Förutom att de alla var oroliga hade de också det gemensamt att de inte visste vilken typ av stent de fått. För mig är detta ett tydligt tecken på att patienten inte sätts i centrum.

Samma sak händer ofta efter en mindre

infarkt som leder till ett PCI-ingrepp. Efter ingreppet informeras alla patienter om att de måste förändra sin livsstil och arbeta med riskfaktorer såsom rökning, kolesterolvärde och motion för att fortsätta må bra. Trots det är få patienter, enligt Weylandt, i det läget motiverade att göra det som krävs.

– Oavsett vad läkaren faktiskt säger uppfattar patienterna ofta budskapet från PCI-teamet på ett helt annat sätt. I stället för att se insjuknandet och ingreppet som en varning upplever de det som att de genom ingreppet blivit av med sin sjukdom, att det sjuka kärlet är lagat, förträngningen är borta, blodet flödar fritt och nu kan de leva vidare som vanligt. Då är motivationen till att förändra livsstilen väldigt låg.

Att läkaren inte försäkrat sig om att patienten

förstår vilken stent han fått eller att han själv måste ta tag i riskfaktorerna för att inte hamna hos PCI-operatören igen, beror på ett systemfel, menar Weylandt. Patienten görs till ett objekt istället för att ses som en del i vårdteamet.

– Detta måste vi göra något åt. Vi i Hjärt-Lungsjukas Riksförbund kan inte göra det själva och det kan inte läkarna heller. Vi måste samarbeta för att göra allvar av patienten i centrum-begreppet.

Lyssna på patienten

Hjärt-Lungsjukas Riksförbund bildades redan i slutet av 1930-talet och var då en sammanslutning för tuberkulospatienter. Numera har patientföreningen 45 000 medlemmar organiserade i 162 lokalföreningar ➤



Ronny Weylandt, generalsekreterare, och Pelle Johansson, projektledare på Hjärt- Lungsjukas Riksförbund, har patientens bästa för ögonen.

► över hela landet. I dag står hjärtdelen för 80 procent av organisationen och kranskärslsjukdom är vad de flesta av föreningens medlemmar lever med.

Ända från starten har det främsta syftet varit att göra patientens röst hörd, i samhället i stort, men framförallt inom vården.

– Under de senaste tio åren har vi byggt upp ett allt bättre samarbete med sjukvårdspersonalen på landets medicinkliniker, berättar Pelle Johansson projektledare för föreningens livsstilsförändringsprogram Hjärt- och Lungskolan. Från centralt håll genomför vi exempelvis regelbundet utbildning för sjukvårdspersonal inom rehabiliteringsområdet. Vi stöttar också konkreta projekt som syftar till att förbättra rehabiliteringen på vissa sjukhus och vår forskningsfond stimulerar till forskning inom rehabilitering och omvårdnad, områden som ofta har ont om finansiering.

På lokal nivå har man dessutom byggt upp en stab av så kallade eftervårdsombud. Dessa, själva tidigare hjärtpatienter som arbetar ideellt, utbildas av föreningen och besöker lokala sjukhus för att sprida information och diskutera utbudet av rehabiliteringsinsatser.

Samtidigt är det viktigt att poängtera att föreningen inte finansierar sjukvårdens ansvar. Lagen reglerar genom hälso- och sjukvårdslagen hur rehabiliteringen ska se ut och det är landstingens uppgift att tillhandahålla den.

– Vår uppgift är att bevaka hur rehabiliteringen för våra medlemmar ser ut och upplysa sjukvårdens huvudmän om det ansvar de har för detta, säger Weylandt.

Kartläggning av rehabilitering

Hjärt- Lungsjukas Riksförbund har sedan 1996 via en enkät vart tredje år kartlagt den hjärtrehabilitering som erbjuds på Sveriges sjukhus. Informationen finns tillgänglig på

föreningens hemsida och syftet är både att hjälpa patienterna att ställa krav på vården i sitt område, och att vårdpersonalen ska kunna använda informationen som påtryckningsmedel mot sina huvudmän.

Resultaten har heller inte låtit vänta på sig. Utbudet av rehabiliteringsåtgärder på sjukhusen har ökat med 40 procent sedan projektet startade, men fortfarande finns en bit kvar på vissa områden.

– Alla sjukhus har nu någon form av motion i sitt rehabiliteringsprogram, säger Johansson. Men hälften av dem saknar stresshantering och 35 procent saknar rökavvänjningsstöd. Detta går helt emot riktlinjerna och det vill vi förstås ändra på. Vården ska se likadan ut oavsett var man bor i landet.

Därför har Hjärt-Lungsjukas Riksförbund under hösten genomfört en utbildningsserie för personal på de medicinkliniker som inte erbjuder ett fullt rehabiliteringsprogram. De har på så sätt fått kunskap och verktyg för att lägga upp exempelvis rökavvänjnings- eller stresshanteringsprogram.

Nästa steg i det här arbetet är att titta på kvaliteten i de åtgärder som erbjuds.

– Vi diskuterar nu med sjukvården och olika expertgrupper om det går att enas om ett gemensamt innehåll i programmen, baserat på goda exempel från dagens arbete, fortsätter Johansson. Vi har en bra bit kvar, men om två år kanske vi kan ha en svensk modell för rehabilitering efter hjärtinfarkt.

Samarbete med Svenska Cardiologföreningen

Som patientförening är det hela tiden patienternas intressen som kommer i första hand för Hjärt-Lungsjukas Riksförbund. I det perspektivet är samarbeten med andra aktörer inom området också viktiga.

– Patientföreningar kan ibland ses som

någon som klagar och gnäller, säger Weylandt. Men för oss är det oerhört viktigt att samarbeta med professionen för att lyfta eftersatta områden. Vi bevakar våra medlemmars intressen och är inte rädda för att kritisera vid behov, men vi har utvecklat en samverkan med professionen vi tycker fungerar väl.

Förbundet har länge haft ett samarbete med SCARP (Svenska Cardiologföreningens arbetsgrupp för rehabilitering och prevention) och bland annat stöttat olika fortbildningsinsatser ekonomiskt. SCARP har i sin tur bidragit med kompetens i olika utbildningssammanhang för Hjärt-Lungsjukas Riksförbunds medlemmar.

Weylandt och Johansson välkomnar ett bredare samarbete med Svenska Cardiologföreningen.

– Vi kan på områden som är viktiga för båda grupperna komma överens om och kommunicera en gemensam hållning, säger Weylandt. Kraften i ett gemensamt uttalande är avsevärt mycket större än om vi går ut enskilt.

Ett sådant område är livsstilsfrågorna, som enligt Weylandt får större tyngd med stöd från läkarkåren. Där kan utåtriktade aktiviteter såsom konferenser och seminarier som vänder sig till människor som inte ännu finns i journalerna vara lämpliga fora. Hjärt-Lungsjukas Riksförbund kan bidra med ramar och infrastruktur kring arrangemanget och Cardiologföreningen med innehåll.

– Detta är bara några exempel på vad vi kan samarbeta kring. Det är en glädjande trend att patienternas röst blir mer och mer efterfrågad och att utvecklingen av omhändertagandet har sin utgångspunkt i deras vardag och behov, avslutar Weylandt. ■

FAKTA OM HJÄRT-LUNG-SJUKAS RIKSFÖRBUND

- 45 000 medlemmar organiserade i 162 lokalföreningar, 80 procent av medlemmarna har hjärtsjukdom.
- Arbetar med tre kärnområden:
- Livsstilsförändringar, bland annat i form av Hjärt & Lungskolan som är studiecirkel för patienter som avslutat rehabiliteringen på sjukhusen: motionsverksamhet, samtalsgrupper, kostcirkel, hjärt-lungräddning, rökavvänjning, stresshantering och föreläsningar.
- Opinionsbildning.
- Trygghet och gemenskap: Lokala mötesplatser för patienter och anhöriga.
- Arbetet är i dag inriktat på sekundärprevention.

STIPENDIER

från sanofi-aventis

1 miljon kronor till forskning
att fördela inom följande områden:

- Kardiometabola sjukdomar
- Typ 2 diabetes
- Förmaksflimmer
- Multipel Skleros
- Prostatacancer

Stipendierna inom kardiometabola sjukdomar och förmaksflimmer, om vardera 200 000 kronor, kommer att utlysas i medicinsk press från och med januari 2007. Inkomna ansökningar kommer att bedömas i samarbete mellan Svenska Cardiologföreningen och sanofi-aventis AB. Information och ansökningsblankett kommer att finnas på www.sanofi-aventis.se samt www.cardio.se.



ETT SJUKHUS I PRIVAT REGI

Sedan omstruktureringen i Stockholms sjukvård 2005 har Capio S:t Görans Sjukhus ett upptagningsområde som innefattar 400 000 stockholmare.

Text och foto: Staffan Hederoth

Kardiologisektionen på Capio S:t Görans Sjukhus är en delsektion av Medicinkliniken som i övrigt innefattar sektionerna Akutmedicin med bland annat bröstsmärtehet, Allmän internmedicin och Stroke. Kardiologisektionen, som leds av överläkare Staffan Hederoth, är den största av dessa och innefattar två slutenvårdsavdelningar och tre hjärtmottagningar. Slutenvården bedrivs dels på HIA och dels på vårdavdelning 31.

Hjärtintensiven har tio slutenvårdsplatser och vårdar framför allt patienter med akuta coronara syndrom. Patienterna övervakas här med dels ischemiövervakning, MIDA samt hjärtrytmövervakning med telemetri. Ischemiansvarig överläkare är Lars Eurenus.

Avdelning 31 är en allmänskardiologisk vårdavdelning och här vårdas patienter med hjärtsvikt, post HIA-vård samt hjärtarytmier. Även här finns arytmiövervakning med telemetri. Ansvarig överläkare för hjärtsviktsverksamheten är Irina Barbici. På avdelningen finns även möjlighet till samarbete med fysiologiska kliniken och röntgenkliniken för vidare diagnostik, utredning och övervakning av patienter med hjärtsvikt. Man har även alltmär uppmärksammat patienterna med pulmonell hypertension och, där indikation funnits, inlett behandling med tracleer. Dessa patienter följs upp på hjärtmottagningen.

Information och utbildning av personal beträffande hjärtsvikt äger rum flertal gånger per år i takt med nya studieresultat och riktlinjer, både från ESC och nationellt. Sedan 2005 används i kombination med klinisk bedömning

analys av NT-proBNP som vägledning inom både diagnostik, behandling och prognos.

För optimal återkoppling av data beträffande hjärtsvikt sker fortlöpande registrering i det nationella kvalitetsregistret Riksvikt. Detta möjliggör jämförelser med riksgenomsnittet samt en spegling av egna data inför optimering av hjärtsviktvården.

Mottagningsverksamheten är uppdelad i tre delar med huvudmottagningen belägen på sjukhuset. På denna mottagning sker allmän kardiologisk mottagning, hypertoniomottagning, arytmiomottagning, inklusive pacemakermottagning, samt elkonverteringar. Här finns också en sjuksköterske-bemannad hjärtsviktmottagning med delegerat ansvar att nyinsätta ACE-hämmare/A II-blockare, spironolaktin och betablockad på hjärtsviktpatienter samt utföra upptitrering av farmaka.

Här sker också inledande behandling med simdax för hjärtsviktpatienter med akut försämring av symptomen. I samarbete med arytmiomottagningen sker också ställningstagande till resynkronisering med biventrikulär pacing. För närvarande sker inga nyimplantationer på sjukhuset utan bedömda fall vidareremitteras till KS Solna eller Danderyds sjukhus för implantation. Ansvarig överläkare för hjärtmottagningen är Ingela Ödmansson.

Pacemakerenheten nyimplanterar pacemakers och utför dosbyten i egen operationssal, vilket innebär korta väntetider för såväl akuta som elektiva operationer. Här sker också kontroller av ICD och pacemakers av två arytmi-specialiserade läkare och fyra arytmi-sköterskor. Enheten utför också noninvasiva elektroutredningar, NIE, samt utredningar med revealdoser och utredningar av sena potentialer.

Efter diskussion med Capio Diagnostik, som ansvarar för radiologi och laboratorieundersökningar, har kardiologisektionen tagit över angioverksamheten och ett helt nytt coronarangiologilaboratorium har börjat byggas i HIAs lokaler med planerad invigning i månadsskiftet februari/mars 2007. Detta kom-

mer innebära en klart förbättrad logistik för verksamheten och också en närmare tillgång till den centrala intensivvårdsavdelningen.

Utrustning för behandling med aortaballongpump har också efter testning inköpts, vilket innebär en medicinsk förbättring och ökad säkerhet för de svårast sjuka hjärtpatienterna. Angio/PCI-ansvarig överläkare är Rikard Linder.

Till avdelning 31 och HIA hör också en sekundärpreventiv sjuksköterskebaserad mottagning dit framför allt patienter med genomgången hjärtinfarkt kallas för genomgång av kardiologiska riskfaktorer. I det preventiva arbetet finns också en "Hjärtkola" för patienter och anhöriga. Ansvarig överläkare för sekundärprevention är Per-Ola Bengtsson.

På arytmiomottagningen arbetar två specialläkare och fem specialistsköterskor, varav en ansvarar för waranmottagning och elkonverteringar. Arytmiverksamheten innefattar förmaksflimmermottagning inklusive elkonvertering och waranmottagning, pacemakeroperationer och kontroller, inklusive kontroll av ICD och biventrikulär-pace, arytmiomottagning och utredning, bandspelar-EKG, och utredning av supraventrikulära takykardier med noninvasiv elfys.

Förmaksflimmermottagningen tar hand om patienter som lämpar sig för elkonvertering. En hel del av dessa patienter kontrolleras avseende waraninsättning och inför elkonvertering på waranmottagningen, som sköts av en till två specialistsköterskor i direkt samarbete med specialläkare. Mottagningen tar dessutom hand om övriga förmaksflimmerremitter som inte lämpar sig för elkonvertering utan behöver medicinjustering. Under år 2005 elkonverterades 153 patienter på hjärtmottagningen. Ansvarig överläkare är Peter Karlsson.

Patienter med upprepade svåra svimningsattacker utan klart identifierad orsak erbjuds implantation av en kontinuerlig EKG looprecorder, så kallad RevealDosa, som registrerar både brady- samt takykardier. Ansvarig över-



Pacemakeroperationssalen. Operatören Peter Karlsson i mitten.



Lena Kruse, chefsjuksköterska HIA, Lars Eurenus överläkare och ansvarig för ischemiprocessen, Staffan Hederoth, sektionschef och Ritva Carlsson, chefsjuksköterska på avdelning 31.



Maria Daniel, specialistläkare, Ingela Ödmansson, överläkare och ansvarig för hjärtmottagningen, och Afsaneh Mohii-Oskarsson, överläkare och ansvarig för arytmi-verksamheten.

läkare för arytmi-verksamheten är Afsaneh Mohii-Oskarsson. Mottagningen gör utredning med noninvasiv elfys för diagnostisering av takykardier av supraventrikulärt ursprung. Positiva fynd remitteras till Karolinska sjukhuset för radiofrekvensablation.

Koronarangio- och PCI-verksamheten har under de senaste åren varit resultatet av ett samarbete mellan Capio Diagnostik (röntgen) och hjärtsektionen. För närvarande består teamet av tre till fyra PCI-operatörer, varav en radiolog, tre röntgensjuksköterskor och fyra kardiologsjuksköterskor, som också tjänstgör på HIA.

År 2005 utfördes 520 PCI-ingrepp och drygt 1 000 koronarangiografier. PCI-enheten är komplett och utför ett relativt stort antal tryckmätningar-FFR (100 st) och IVUS-undersökningar (sedan sep-06) samt nu även PCI med aortaballongstöd. Man har inte tillgång till rotator/aterektomi metoder. Dagtid utförs primär PCI på samtliga STEMI-patienter och under jourtid skickas dessa till Karolinska Solna. Samtliga PCI-operatörer vid Catio S:t Görans ingår i denna gemensamma jourlinje.

Enheten har hittills varit förlagd till röntgens lokaler vilket har inneburit ett geografiskt långt avstånd från hjärtavdelningarna. Man har därför nyligen beslutat att låta kardiologisektionen ta över verksamheten och en helt ny koronarangioenhet har börjat byggas inom HIA:s lokaler med planerad invigning mars 2007. Detta kommer att innebära

en förbättrad logistik för verksamheten och en unik närhet mellan HIA och angiolog, vilket kommer att underlätta kommunikation och undervisning och en förbättra patientsäkerheten. På samma våningsplan ligger också hjärtavdelning 31 och kranskärlsmottagningen dit de elektiva patienterna kommer.

Akuta angio/PCI-ingrepp med påverkade och cirkulatoriskt sviktande patienter har blivit allt vanligare på angiolog de senaste åren, delvis på grund av att ny teknik möjliggör behandling av svårare tillstånd. Röntgenutrustningen ska också kunna användas för andra akuta ingrepp såsom perikardtappning och inläggning av temporär pacemaker.

Vid behov av intensivvård, till exempel vid hypotermibehandling efter hjärtstopp, eller vid respiratorbehov läggs patienten på IVA som är beläget två våningar under HIA.

Under 2005 och 2006 har radialispunktion fortsatt att öka som metod för att minska antalet blödningskomplikationer samt för att tidigarelägga patientmobileringen.

Ytterligare en förbättring och kostnadsbesparing innebär att man då även kan undvika kostsamma "sealing devices". Cirka 45% av patienterna undersöks och behandlas via radialis, jämfört med riksgenomsnittet på drygt 25% (variationen mellan sjukhus är stor). Angio/PCI-ansvarig överläkare är Rikard Linder, som dock under det närmaste året kommer att arbeta i Nya Zeeland. Ansvarat övertas då av överläkare Mattias Törnerud.

Capio S:t Görans Kistamottagning är resultatet av ett utvecklingsprojekt mellan sjukhuset, beställarorganisationen, öppenvården och stockholmsgeriatriken. Målsättningen var att etablera goda samverkansformer mellan sjukhusets slutna vård och landstingets vårdcentraler. Projektet eftersträfvade till exempel gemensamma journalhandlingar – eller tillgång till varandras journaler – korta remissvägar, direktkontakter, möjligheter till direktinläggningar och förbättrad utbildning. En viktig del i projektet var utlokalisering av sjukhusspecialister till en poliklinik i omedelbar närhet av en vårdcentral.

Hjärtmottagningen i Kista når delar av dessa mål. Sedan år 2000 är den lokaliserad i våningsplanen över Kista vårdcentral, mitt i Gallerian och är remissinstans för patienter i St Görans upptagningsområde. Tre kardiologer bemannar två heltidstjänster. Till sin hjälp har de två mycket erfarna sköterskor, varav en driver hjärtsviktsmottagning bredvid sköterskearbetet, en BMA och en sekreterare.

Mottagningen är en integrerad del av kardiologisektionen vid sjukhuset. Journaler och alla sjukhusrutiner är gemensamma vilket ger optimala förutsättningar för att utnyttja sjukhuskrävande resurser, såsom koronarangiografi och elkonvertering. Mottagningen är dimensionerad för omkring 3 500 läkarbesök per år samt 600 ekokardiografiundersökningar och daglig telefonservice. Ansvarig överläkare är Jan-Olof Magnusson. ■

STIPENDIUM

Actelion Pharmaceuticals Sverige AB utlyser i samråd med Svenska Kardiologföreningen ett forskningsstipendium på 50 000 kronor.

Stipendiet är till för att stödja forskning kring faktorer som reglerar kärltonus. Forskningsprojekt med klinisk anknytning kommer att prioriteras.

Stipendiet är främst avsett för odisputerad legitimerad läkare som avser att avlägga doktorsexamen inom området, men även andra kan komma ifråga. Stipendiekommittén består av Prof Anders Waldenström, Hjärtcentrum i Umeå, Dr Christer Höglund, Cityheart i Stockholm och Dr Owe Luhr, medicinsk chef på Actelion.

Skriftlig ansökan: skall vara stipendiekommittén tillhanda den 16 mars 2007.

Ansökan skall innehålla: kortfattat forskningsprogram med sammanfattning, bakgrund, målsättning, metoder och betydelse, samt en ekonomisk planering. Dessutom skall CV, en rekommendation av klinikchef vid institutionen där verksamheten kommer att bedrivas samt en publikationslista, när sådan finns, bifogas.

Ansökan skickas i två exemplar till: Dr Owe Luhr, Medicinsk chef, Actelion Pharmaceuticals Sverige AB under adress Svärdvägen 3A, 182 33 Danderyd.



RIKSSTÄMMAN ANNO 2006

Som vanligt fördelas gracerna mellan Stockholm och Göteborg när det gäller Riksstämman. Vår specialitets eget nationella möte – Kardiovaskulärt Vårmöte – är möjligen en något större tilldragelse när man tittar på antalet besökande kardiologer. Antalet deltagare på Vårmötet brukar vara fler än 1 200 och så många kardiologer kunde man inte finna under Riksstämman. Programmet för stämman har ju också förändrats de senaste åren och numera presenteras mest symposier av varierande innehåll, så också i år.

Göteborg var värd i år och bjöd på ett njutbart och relativt varmt väder. Värme-rekord slogs nästan varje dag.

Vi presenterar här lite smakbitar av vad som framkom. Heta Nyheter brukar ju även nationellt vara av stort intresse och har sedan flera år presenterats av herrarna Rydén och Wedel. De studier som presenterades var följande: SPARCLE, EuroAction, RUTH, CIBIS III och OAT. Samtliga utom den sistnämnda har tidigare presenterats i denna tidning, medan OAT presenteras under Hotlines från Chicago.

Symposiet om Invasiv elektrofysiologisk behandling lett av Johan Brandt från Lund var också mycket uppskattat. Mer material från stämman följer här.

Christer Höglund



Goda resultat med invasiva be

Svenska Cardioloföreningens sektionssymposium "Invasiv behandling av hjärtarytmi – rätt behandling i rätt tid?" på Riksstämman i Göteborg hölls mot bakgrund av att den invasiva behandlingen av arytmier har genomgått stora förändringar under de senaste decennierna. Nya metoder, nya tekniska möjligheter, nya patientgrupper och nya trender i tillvägagångssättet vid behandlingarna ökar behovet av kunskap på detta specialområde, framhöll symposiets moderator Johan Brandt från Universitetssjukhuset i Lund.

Text och foto: Gabor Hont

Symposiet avhandlade tre invasiva behandlingsmetoder: kateterablation vid hjärtarytmier, behandling med implanterbara defibrillatorer i thorax (ICD) vid arytmier och hjärtsvikt, samt behandling med CRT (cardiac resynchronization therapy).

Docent Anders Englund, Universitetssjukhuset i Örebro, berättade om metoder och resultat av invasiva ablationsbehandlingar. Han visade vilka typer av hjärtarytmier och vilka patientgrupper som kan åtgärdas genom ablation.

Den invasiva elektrofysiologins genombrott på 1970-talet gjorde det möjligt att kartlägga några typer av arytmier som förekom i hjärtat. Information om skillnaderna mellan de olika typerna av arytmier samlades in med hjälp av en kateter som via lumsken placerades på strategiska ställen i hjärtat.

Den enklaste mekanismen att förstå var Wolff-Parkinson-White-syndromet (WPW) som beror på en extra förbindelse mellan förmak och kammare, vanligtvis mellan vänster förmak och vänster kammare. Impulsen som färdas i den alternativa banan kringgår den normala vägen genom den tidsfördröjande

AV-knutan och får hjärtat att skena, vanligtvis i 180-200 slag per minut. En annan typ av arytmier man tidigt kartlade var AV-nodal reentry-takykardi som är ännu vanligare än WPW.

I slutet av 1970-talet kunde man fastställa ungefär var i hjärtat arytmier kunde uppkomma, men man kunde fortfarande inte bota patienterna. Arytmipatienter mårde sällan bra före den invasiva ablationsteknikens genombrott. Kunskapen om deras sjukdom var bristfällig och de ställdes vanligen på ett flertal läkemedel som bensodiazepiner och antidepressiva preparat.

I slutet på 80-talet och början på 90-talet spreds ablationstekniken snabbt i Sverige. Tekniken går ut på att man går upp med katetrar i hjärtat, gör ett litet hål (vanligtvis mellan förmaken) och placerar kateterspetsen på de ställen som orsakar arytmien. Där avlevererar katetern energi som bränner bort förbindelsen för den alternativa ledningsbanan och därmed stoppar arytmien. Ingreppet är invasivt, men inte kirurgiskt och patienten – som blir botad – kan lämna sjukhuset redan efter några timmar.

En annan arytmier som tidigt kunde bota genom ablation är förmaksfladder. Tillståndet



handlingar av hjärtarytmier

orsakas i de flesta fall av en reentrykrets i höger förmak som regelbundet blockerar de elektriska impulserna från förmaken till kammaren. Denna arytm syns på EKG som en regelbunden "sågtandad" kurva – och tillståndet behandlas genom att abladören bränner en linje mellan höger kammare och vena cava inferior, vilket stoppar impulsens rundgång i hjärtat. Patienten blir botad genom ingreppet, som anses enkelt.

Problemdiagnosen för abladörer i dag är förmaksflimmer, enligt Anders Englund.

Även flimmerpatienterna kan numera behandlas med ablation, men saken kompliceras av att flimret hos en majoritet av patienterna startar i lungvenerna (eller alldeles nära ingången till hjärtat på dessa vener). Det är nu visat att man genom att eliminera de elektriska förbindelserna mellan ven och förmak kan bota en stor del av patienterna.

Ablationstekniken på flimmerområdet fortsätter att utvecklas. En av de metoder som på senare tid fått en explosionsartad spridning går ut på att man med hjälp av en mapping-teknik isolerar lungvenerna från resten av förmaket genom att bränna en linje just utanför

venmyynningen.

Tre randomiserade studier har på senare år redovisats i den vetenskapliga litteraturen beträffande ablationsteknikens effektivitet vid flimmer jämfört med läkemedelsterapi vid samma diagnos.

I *European Heart Journal* 2005 visar Stabile et al. att patienter med paroxysmala flimmer randomiserade till ablation behöll sinusrytm under första året i 56 % av fallen, medan andelen sinusrytm i den farmakabelandade gruppen var endast 9 %.

I *New England Journal of Medicine* 2006 visar Oral et al. 74 % i ablationsgruppen mot 4 % i läkemedelsgruppen, och i en studie i *European Heart Journal* 2006 av Natale et al. redovisas 92 % mot 62 %. Studierna visar alltså en klar fördel för ablationsmetoden jämfört med farmakologisk behandling.

De flesta typer av takykardi kan i dag behandlas med ablation, konstaterade Anders Englund. De allra flesta patienter som behandlas blir bättre fortare och återfår sinusrytm. Tyvärr är dock köerna till ablation väldigt långa i dag och många patienter runtom i Sverige går och väntar på ingreppet. De mår

inte bra, går ofta sjukskrivna och är storkonsument av vård.

Om målsättningen är att abladera endast 2 % per år av de cirka 150 000 patienter som lider av hjärtflimmer i Sverige i dag, handlar det om 3 000 ingrepp. Antalet ingrepp som utförs i dag understiger årligen 2 000.

En patientenkät från Lunds universitetssjukhus våren 2006 visar att 26 % av de 182 patienterna som väntade på ablation hade besvär av sin hjärtsjukdom under väntetiden. Patienterna hade i genomsnitt väntat 7,5 månader och de svarade för 400 läkarbesök eller inläggningar, dvs en vårdkontakt var tredje månad under denna tid. Hela 12 % av patienterna gick sjukskrivna i väntan på att bli ablaterade.

De som i första hand kommer i fråga för ablation är patienter som har symptomgivande supraventrikulär takykardi, typ WPW. I fråga om flimmerpatienter följer man de riktlinjer om ablation för denna patientgrupp som kom i augusti och september 2006 från de amerikanska och europeiska kardiologföreningarna.

Enligt dessa riktlinjer ska man i dag pröva ett av de antiarytmiska preparat som finns att tillgå ►



Håkan Arvidsson, docent från Universitetssjukhuset i Linköping, presenterade ett urval fakta från Sveriges nationella register för kateterablation.



Christer Gottfridsson, Sahlgrenska Universitetssjukhuset/Östra, berättade om erfarenheter med ICD och CRT.



Fredrik Gadler, docent vid Karolinska Universitetssjukhuset Solna är ansvarig för svenska pacemaker- och ICD-registret.

► innan man väljer att behandla med kateterablation. Rekommendationen gäller oavsett typ av underliggande hjärtsjukdom. Ablation ses således fortfarande som en andrahandsterapi.

Håkan Arvidsson, docent från Universitetssjukhuset i Linköping, presenterade ett urval fakta från Sveriges nationella register för kateterablation.

Alla arytmidiagnoser är enligt registret tillgängliga för ablation, som i dag görs vid universitetssjukhusen i Stockholm, Göteborg, Lund, Uppsala, Linköping, Umeå och Örebro. Även i Karlskrona finns planer på att sätta igång med ablationer inom kort.

Uppnådda resultat är generellt väldigt goda i fråga om ablation av kammartakykardier. Därför bör utflödestakykardier hos i övrigt hjärtfriska personer erbjudas ablation. De mest komplicerade patienter att bedöma är de med ischemisk hjärtsjukdom och ärr i sina hjärtan. I dessa fall är beslut om ablation inte oproblematiske.

Antalet kateterablationer per år i Sverige har ökat markant från 200 ablationer år 1992 till knappt 1 900 under 2005. Under 2006 har produktionen för första gången passerat 2 000 kateterburna ablationer i Sverige, enligt det nationella registret.

AV-nodal återkoppling är den vanligaste formen av regelbunden takykardi som leder till ablation. Trenden är dock att förmaksflimmer tar över tätpositionen som förstaindikation redan nästa år eller närmast efter, enligt Håkan Arvidsson.

Andelen lyckade ingrepp, dvs operationer som medförde att patienterna blev av med sina symptom och kunde lämna sjukhuset efter en natt, är hög i så gott som samtliga arytmigrupper, utom i gruppen med fokal takykardi.

Ablation av AV-nodal återkoppling var

lyckosam i 96,1 % av fallen, och motsvarande statistik är för förmaksfladder 90,9 %, WPW 91,4 och förmaksflimmer 70-90 %.

Ett annat stort område inom behandlingen av arytmier och hjärtsvikt är behandling med implanterbara enheter som CRT (cardiac resynchronization therapy) och ICD (implanterbara cardioverter defibrillator).

Många specialister uppfattar sedan en tid dessa behandlingsformer som mycket effektiva, ett ställningstagande baserat på egna erfarenheter i behandlingen av enskilda patienter. Men i guidelines och allmän klinisk praxis har metoderna ännu inte fått genomslag. Christer Gottfridsson, Sahlgrenska Universitetssjukhuset/Östra, berättade om erfarenheter med ICD och CRT.

ICD är en implanterbar dosa som ansluter till en elektrod i hjärtat. Dess viktigaste uppgift är att bryta ett kammarsflimmer – att automatiskt defibrillera hjärtat till kort och normal rytm. En annan uppgift för ICD är möjligen att bryta en ihållande kammartakykardi med takykardi-liknande pacing, som är helt smärtfri för patienten. Device kan också via pacemakerstimulering motverka en bradykardi och en asystoli, som också kan vara mekanismen bakom plötslig hjärtdöd.

Bäst använd är ICD på riskgrupper där incidensen av malign ventrikulär arytmier och plötslig död är hög i relation till övrig dödlighet av annan orsak.

Patienter som redan har drabbats av en elakartad arytmier, eller de som överlevt akut hjärtinfarkt – dvs sekundärpreventionspatienter – är den grupp som löper mycket stor risk för återfall i elakartad arytmier. Risken är uppenbar att sådana individer inte har stor chans att klara nästa event, vilket gör denna patientgrupp till självklar kandidat för ICD-behandling.

Men ICD är också ett tänkbart behandlingsalternativ vid primärprevention. Mottagare av en sådan skulle kunna vara högriskgrupper som ännu inte drabbats av en elakartad arytmier men som löper mycket stor risk för det. Sådana är patienter med genomgången hjärtinfarkt och nedsatt systolisk vänsterkammarmfunktion, men också patienter – oavsett hjärtsjukdom – som har en symptomgivande hjärtsvikt på basen av en systolisk hjärtdysfunktion.

Det finns evidens i tre stora randomiserade studier – bland annat AVIS som omfattar ett tusental patienter totalt – som ger belägg för ICD-behandlingens effektivitet i samband med sekundärprevention. Patienterna i de tre studierna randomiserades antingen till ICD eller till den bästa antiarytmikan som finns för närvarande, amiodaron.

Om resultaten från de tre randomiserade studierna läggs samman i en metaanalys – som finns publicerad – visar sig att medelåldern hos ICD-patienterna är drygt 60 år, och att andelen män är ungefär 80 %. Fördelningen vid primär arytmier är ungefär fifty-fifty mellan ventrikelflimmer och ihållande ventrikeltakykardi.

Metaanalysen visar att ICD-behandlingen var överlägsen amiodaron, framför allt genom att den kraftigt sänkte den arytmirelaterade dödligheten. Detta i sin tur påverkade den totala dödligheten som också sjönk (28%) tack vare ICD-behandlingen.

Evidens i fråga om ICD-behandling vid primärprevention finns i form av en metaanalys omfattande ett flertal randomiserade studier. Metaanalysen visar bland annat att ICD vid primärprevention kan sänka dödligheten med ungefär 25 %.

I de nya riktlinjerna från de europeiska och amerikanska kardiologföreningarna för behandling av patienter med ventrikulär arytmier



och prevention av plötslig hjärtdöd rekommenderas ICD-behandling starkt för patienter som drabbats av hjärtstopp, kammарflimmer eller ihållande ventrikeltakykardi.

Riktlinjerna anger att det finns starka evidens för att ICD-behandling kan användas primärpreventivt hos patienter med ischemisk hjärtsjukdom, förutsatt att det har gått 40 dagar efter senaste infarkten och patienten har en stark ejektionsfraktion parallellt med svikt NYHA II-III.

När det gäller ischemisk hjärtsjukdom och sänkt ejektionsfraktion och pre-svikt, "bör" man sätta in ICD enligt guidelines, även om evidensen i detta fall är svagare.

Det finns även ett stort behov av resynkroniseringsbehandlingar vid hjärtsvikt. Antalet personer som behöver denna typ av åtgärd uppgår till flera hundra tusen i Sverige. Sjukdomen är förknippad med en hög dödlighet, invaliderande symptom och sekundärt dessa stora kostnader. Många patienter har kvar sina symptom trots optimal läkemedelsbehandling.

I dag kan hjärtsviktpatienters tillstånd behandlas med pacemaker eller ICD genom så kallad CRT-terapi, ämnad som ett komplement till sedvanlig sviktbehandling. CRT kan i alla stadi-

er av hjärtsvikt påverka progress av svikten och hindra arytmi-relaterad dödlighet hos patienten.

Personer med hjärtsvikt har ofta, utöver den nedsatta systoliska funktionen i hjärtat, också avvikande rörelsemönster – dyssynkroni – vilket ytterligare försämrar hjärtats pumpförmåga. CRT-behandlingen försöker korrigera detta tillstånd med hjälp av en programmerbar pacemaker och en höger- respektive vänsterkammarelektrod.

CRT infördes för tio år sedan och har sedan dess utvärderats i såväl studier som metaanalyser. Patienterna som ingick i studierna hade alla mycket svår hjärtsvikt, men upplevde en förbättring av sitt allmäntillstånd i samband med CRT-behandlingen. Patienterna rapporterade förbättrad livskvalitet, bättre hjärtfunktion, mindre uttalad hjärtsvikt (lägre funktionsklass i NYHA). Även patienternas sjukhusbehov och deras hjärtrelaterade sjukhusvård minskade. Metaanalys på total mortalitet visar gynnsam effekt på överlevnad i grupper som fick CRT-behandling, och skillnaden i överlevnad till förmån för CRT-behandlade tycks öka över tid.

Ett problem med CRT är att det finns "non-responders", patienter med till synes goda förutsättningar för att få nytta av behandlingen

som inte svarar på terapin alls. Det är oklart vad detta beror på.

Guidelines för användning av CRT finns från 2005, framtagna av arbetsgruppen för hjärtsvikt inom Europeiska kardiologförbundet. Rekommendationen för CRT är av Klass I, vilket innebär att bevisen anses väga tungt för att hjärtsviktbehandling med CRT – från pacemaker/ICD – i högre grad än läkemedel förbättrar livssituationen för patienter med svår svikt, och även sänker dödligheten.

Docent Fredrik Gadler, Karolinska Universitetssjukhuset, Solna är ansvarig för svenska pacemaker- och ICD-registret. Han berättade vid symposiet att ICD och CRT är klart under använda i Sverige i dag, och att det finns väldigt stora variationer i hur de olika regionerna använder behandlingsarna.

För att förbättra siffrorna och effektiviteten krävs att hela sjukvårdskedjan blir medveten om behandlingsmöjligheterna – från primärvårdens läkare till närsjukhusen och specialisterna, framhöll Fredrik Gadler.

De svenska riktlinjerna för ICD- och CRT-behandling är under omarbetning – det finns anledning att tro att båda behandlingarna kommer att lyftas upp i de nya riktlinjerna. ■



Aurora – en utbildning för dig som möter människor med akut hjärtsvikt.

Att i tidigt skede identifiera en patient med akut hjärtsvikt är avgörande för behandlingsutgången och kan bromsa sjukdomsutvecklingen. Aurora är en ny, patientfallsbaserad utbildning med syfte att öka kunskapen om hjärtsvikt, diagnostisering och behandlingsalternativ.

Under utbildningen kommer stor vikt att läggas vid diskussioner och interaktiva övningar. Tanken är att främja utbytet av kunskap och erfarenheter mellan specialister som möter hjärtsviktpatienter under olika förhållanden.

Aurora vänder sig i första hand till dig som är specialist eller ST-läkare inom kardiologi, akut/internmedicin, anestesi, intensivvård eller thoraxanestesi.



Under hösten '06 och våren '07 kommer utbildningen att hållas på preliminärt 10 orter. Detaljerad kursinformation hittar du på www.ipuls.se (IPULS-nr: 2006-0147).

EN INTERAKTIV UTBILDNING MED DEN AKUTA HJÄRTSVIKTPATIENTEN I FOKUS

Orion Pharma AB | Box 334 | 192 30 Sollentuna | Telefon 08-623 64 40 | Telefax 08-623 64 80 | www.orionpharma.se



VIKTIGT ATT UPPTÄCKA VIABELT MYO



Jens Sörensen, specialist i nuklearmedicin vid Akademiska Sjukhuset i Uppsala, Thor Edvardsen, kardiolog vid Rikshospitalet i Oslo, och Martin Ugander, klinisk fysiolog från Universitetssjukhuset i Lund, talade om olika metoder för bilddiagnostik inom kardiologin.

Ekokardiografi med doppler, magnetkamera (MR) och positron-emissionstomografi (PET) är tre metoder bland andra som används för bilddiagnostik inom kardiologin. Målet för undersökningarna är att kartlägga ischemi och myokardiets viabilitet, två faktorer som spelar stor roll för framgången med revaskulariseringsingrepp.

Text och foto: Gabor Hont

Sannolikheten för funktionsförbättring efter revaskularisering korrelerar till storleken av viabelt myokard i det revaskulariserade kärlnets perfusionsområde. Revaskularisering i områden med icke-viabelt myokard, däremot, gör ingen nytta och kan till och med vara skadlig för patienten. Kunskap om viabiliteten är viktig för att ge patienterna rätt prognos.

Målet för bildundersökningarna är områden i hjärtat med nedsatt väggrörlighet. Det gäller att skilja mellan områden där störningen i rörelsemönstret är en följd av dålig viabilitet i vävnaden (hibnering) och områden där väggrörelsen tillfälligt störs av stress, dvs en arbetsutlöst ischemi (stunning).

Användningen och möjligheterna med ekokardiografi, MR och PET presenterades vid symposiet "Kan hjärtmuskeln räddas? Att påvisa viabelt myokard" på Riksstämman i Göteborg. Symposiet arrangerades i samarbete mellan sektionerna kardiologi, klinisk fysiologi och nuklearmedicin.

Det finns flera sätt att bestämma om ett myokard är viabelt eller ej, beroende på vilka parametrar man undersöker, och de diagnostiska hjälpmedlen kan anpassas därefter.

Thor Edvardsen, kardiolog vid Rikshos-

pitalet i Oslo, berättade att ekokardiografi är en tillräckligt bra metod för att kontrollera vägg tjockleken i hjärtats olika segment. Patienten ligger i vila. Om hjärtväggen visar sig vara tunn och rör sig oregelbundet (dyskinetiskt) är risken stor att det finns nonviabel ärrvävnad i området.

Ett problem vid diagnostiseringen uppkommer dock när vägg tjockleken i vänster ventrikel är normal samtidigt som man registrerar dysfunktion och/eller dyskinesi. Då är det omöjligt att avgöra direkt huruvida myokardiet är viabelt eller inte.

Graden av viabilitet kan i sådana fall bestämmas genom att ge patienten systemiskt dobutamin i låg dos och genomföra ett "stress-eko". Dobutaminet ökar myokardiets syrebehov och därmed hjärtmuskeln kontraktibilitet och frekvens. Undersökningen tar fram reserver i myokardiet och ger en indikation om viabiliteten. Proceduren är ansträngande för både patient och doktor, men stress-eko är en bättre metod att bestämma viabilitet jämfört med undersökning i vila.

Nya, lovande metoder inom ekokardiografi som kommer alltmer till användning är kontrastekokardiografi och vävnadsdoppler, tillade Thor Edvardsen.

Martin Ugander, klinisk fysiolog från Universitetssjukhuset i Lund förklarade att MR är lämpligt för att visa omfattningen av en hjärtinfarkt. Det är viktigt att avgöra hur stor del av hjärtväggen som är infarkterad – infarkens transmuralitet – eftersom det är en faktor som bestämmer om väggfunktionen förbättras efter revaskularisering eller ej.

Magnetkamerans förmåga att visa exakt var och i hur stor omfattning infarkten har drabbat hjärtmuskeln beror på distributionen i hjärtat av det kontrastmedel som används vid MR.

Jämförelser mellan hjärtinfarkters transmuralitet i olika segment av myokardiet, som före revaskulariseringen varit dysfunktionella genom akinesi eller dyskinesi, visade att sannolikheten för förbättring efter ingreppet var störst hos patienter med minst infarkt. Ju mer transmural infarkten var, desto sämre blev funktionsförbättringen efter operation.

Dessa fynd har lett till paradigmet att infarkter av mindre än 50 % transmuralitet har god chans till förbättring av hjärtfunktionen efter revaskularisering, medan patienter med infarkter som är mer än 50 % transmurala har sämre utgångsläge.

I samband med ischemisk patofysiologisk värdering finns behov av att bestämma både perfusion, funktion och viabilitet – med andra ord förekomsten av eventuell infarkt. Det är viktigt att kombinera fynden i en samlad bild.

Det är till exempel omöjligt att skilja infarkt från icke-infarkt endast på basis av bilder från funktionsbedömningen. På samma sätt är det mycket svårt att bedöma infarktstorlek bara med utgångspunkt från ett visst värde på ejektionsfraktion. Däremot kan förhållandet mellan infarktstorlek och ejektionsfraktion ge en vägledning inför ställningstagandet angående revaskularisering.

Martin Ugander hävdade att MR är den undersökningsmetod som bäst visar huruvida det finns en infarkt eller inte i ett område i hjärtat som uppvisar dysfunktion. MR kan med god upplösning ge både den solida histologiska bakgrunden – och visa infarkten direkt, utan några indirekta bedömningar.

Jens Sörensen, specialist i nuklearmedicin vid Akademiska sjukhuset i Uppsala berättade om möjligheterna att hitta viabelt myokard med hjälp av PET-teknik.

En PET-kamera är en cyklotron som alstrar radioaktiva isotoper som i sin tur kopplas till biologiskt aktiva molekyler. Molekylerna sprutas in i lösning i blodet och skickar ut sig-

KARD INFÖR REVASKULARISERING

naler av karaktäristiska våglängder, som uppfattas av PET-kamerans mottagardel och förvandlas i en dator till två- eller tredimensionella bilder. På det sättet blir det möjligt att spåra molekylerna i kroppen.

PET-undersökningar gäller ofta att spåra och storleksbestämma tumörer, men metoden har även börjat användas inom kardiologin, hittills mest i samband med ischemibedömningar. PET kan ge en bild av perfusionen i vävnaden – hela hjärtat vid behov – och alla data går att kvantifiera. En PET-undersökning av en koronarinsufficiens, exempelvis, skapar sin bild med hjälp av spårsubstansen ^{13}N -ammonium och kan påvisa förekomsten av signifikant stenosis. Undersökningen har sensitiviteten 93-98 % och specificiteten 90-98 %.

Möjligheterna till andra hjärtundersökningar är stora, till exempel mätning av perfuserbar vävnadsfraktion. I det fallet sprutar man in "radioaktivt vatten" i patienten och räknar ut hur stor del av en vävnad som blir perfuserad. Man kan också kartlägga den

metabola aktiviteten i ett hjärtsegment genom att mäta absoluta glukosupptaget. Båda undersökningarna är prognostiskt relevanta för utfallet efter eventuell revaskularisering.

Gyllene standard för att PET-bestämma viabiliteten i dysfunktionellt myokard är att kombinera fynden från perfusionsmätningar med data om glukosupptag. Perfusionsmätningarna sker med hjälp av ^{13}N -ammonium som "tracer" och mätningen av glukosupptaget använder den glukosanaloga molekylen FDG som inte metaboliseras i vävnaden.

Vid viabilitetsbestämningen kombinerar man bilderna från mätningarna av perfusion respektive glukosupptag i en "matchning metabolism/perfusion". Då framträder ärr och viloischemi på ett tydligt sätt och man kan se var den nedsatta kontraktibiliteten finns. Genom att titta på olika kombinationer som framträder vid matchning kan man sekvens för sekvens beräkna och uppskatta hur det står till med hjärtat och hur stor sannolikheten är för att rörligheten återkom-

mer i hjärtmuskeln efter revaskularisering.

Om matchningen resulterar i en tydlig mismatch med nedsatt perfusion men bibehållen FDG-upptag så är vävnaden viabel.

PET-tekniken kan, enligt Jens Sörensen, generera en kolossal mängd information. Man kan få kvantifierade data på allt från hjärtats output, systoliskt kärlmotstånd, vänsterkammartryck, lungvattenmängd och lungblodvolym till ejektionsfraktion i vänster kammare, väggdjocklek, väggrörelser, syrekonsumtion och bestämning av vävnadskaraktär.

Men de verkliga utvecklingsmöjligheterna, enligt Jens Sörensen, finns i en snar framtid då PET-tekniken kombineras med CT. Då blir det möjligt att på samma gång få en både visuell och funktionell bild av till exempel kranskärlen. Det kommer att ha stor betydelse för diagnostiken genom att läkaren på några få minuter kan avgöra om en patient med kärlkramp har öppetstående kranskärl eller inte, och huruvida detta spelar någon roll för hjärtats funktion eller metabolism. ■



QuickOpt™
TIMING CYCLE OPTIMIZATION
ESSENTIAL EFFICIENT EFFECTIVE

“Nu kan jag optimera mina patienter med AV och VV-tider vid varje uppföljningsbesök”

Cheklista vid uppföljningar

- ☒ QuickOpt™
Timing Cycle Optimization
- ☐ Tröskeltest
- ☐ Kontroll av impedanser
- ☐ Översikt av diagnostik

Optimering av tidsintervaller är bevisat att förbättra livskvalitet vid resynkroniseringsterapi. Inom två minuter beräknar QuickOpt™ de optimala AV och VV-tiderna. Med 96% korrelation till EKO, erbjuds QuickOpt™ vid varje återbesök.

QuickOpt™ Timing Cycle Optimization finns tillgänglig i St. Jude Medicals programmerare Merlin™ och 3510. För mer information, www.sjm.com/QuickOpt eller www.sjm.se.



FOKUS PÅ ÅLDRANDE OCH KARDIOVASKULÄR SJUKDOM

Årets kardiologiska världskongress, som hölls i Barcelona i september, hade åldrande och kardiovaskulär sjukdom som huvudtema.

World Congress of Cardiology (WCC) 2006 arrangerades av European Society of Cardiology (ESC) tillsammans med World Heart Federation (WHF). Med över 300 vetenskapliga sessioner och nästan 4 000 presenterade abstracts, kom WCC att bli det största evenemanget inom kardiovaskulär medicin. Redan första dagen registrerades drygt 23 000 deltagare och totalt närvarade fler än 32 700 delegater och utställare från hela världen.

Ambitionen var att erbjuda vetenskap och utbildning på högsta nivå för kardiologer, internister, forskare och annan sjukvårdspersonal som är involverade i prevention och behandling av kardiovaskulär sjukdom.

Denna jättelika kongress var välorganiserad och arrangörerna är värda all uppskattning. WCC belyste alla delar av kardiologin från forskning till den kliniska situationen med patienten i fokus.

Ett antal interaktiva sessioner där



Text: Kent Forsén, Mölndal, Fristående konsult, kent.forsen.mma@telia.com

auditoriets uppfattning kom fram och kunde diskuteras, hölls med hjälp av mentometrar. Nya riktlinjer för diagnos, utredning och behandling presenterades och följsamheten till redan befintliga riktlinjer diskuterades med utgångspunkt från data från stora patientregister i europeiska länder.

Huvudtema var den ökande prevalensen av kardiovaskulär sjukdom i den allt större åldrande befolkningen och hur den kardiovaskulära sjukdomsepidemin skall kunna bromsas genom ökad satsning på tidig upptäckt och prevention. I symposier och översiktsföreläsningar gavs även utrymme åt frågor kring varför äldre patienter behandlas



Kusten utanför östra Barcelona, värd för WCC 2006.

annorlunda än yngre och varför inte tillgängliga internationella behandlingsrekommendationer efterlevs. Enligt Michal Tendera, President i ESC, står den kardiovaskulära medicinen inför en stor utmaning. Åldersstrukturen i den europeiska populationen beräknas år 2050 vara sådan, att det på var 100:e människa i åldrarna 25-64 år kommer att finnas 57 personer som är 65 år eller äldre, vilket är dubbelt så många som idag!

Behandling av äldre hjärtpatienter

Sessionen "Pitfalls in treatment of elderly cardiac patients" modererades av Lars Rydén, Stockholm, som alltid på ett föredömligt sätt. Först beskrev den välkände Giuseppe Mancia, Milano, systoliskt blodtryck (BT) som en både allvarlig och svårbehandlad riskfaktor. Inledningsvis visades att högt BT var den riskfaktor som bidrog mest till den globala mortaliteten år 2000, före både rökning och högt kolesterol. Detta gäller i alla delar av världen.

Tre olika typer av hypertoni definierades – diastolisk hypertoni (BT <140/>90 mm Hg), systodiastolisk hypertoni (BT >140/>90 mm

Hg) och isolerad systolisk hypertoni (BT >140/<90 mm Hg). Det är välkänt från epidemiologiska studier, däribland den välkända Framingham Heart Study och den stora National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), att BT stiger ca 20 mm Hg systoliskt och 10 mm Hg diastoliskt upp till 50-55 års ålder. Medan det systoliska BT därefter fortsätter att stiga med åldern bland både kvinnor och män, når det diastoliska BT sitt maximum tidigare och sjunker till och med efter 55-60 år.

Diastolisk hypertoni förekommer företrädesvis hos patienter som är 45 år och yngre, medan prevalensen av isolerad systolisk hypertoni är starkt åldersrelaterad. I åldrarna över 60 år är prevalensen av isolerad systolisk hypertoni totalt ca 80 %! Epidemiologiska undersökningar som omfattar nästan 1 miljon individer i åldrarna 40-89 år, visar ett starkt positivt samband inom varje åldersdekad för både kvinnor och män, mellan risken att avlida i ischemisk hjärtsjukdom och BT-nivå från 115/75 mm Hg, alltså även vid BT inom normalområdet. En ökning av det systoliska BT med 20 mm Hg eller det diastoliska BT med

10 mm Hg över nivån 115/75 mm Hg efter 40 års ålder, ger en fördubblad risk att avlida i kardiovaskulär sjukdom. Under t ex 24 års uppföljning i Framingham-studien, var risken för hjärtinfarkt bland både kvinnor och män i åldrarna 45-84 år, 2-2,5 gånger större vid förekomst av systolisk hypertoni. Den stora Multiple Risk Factor Intervention Trial (MRFIT), visade att risken att avlida i stroke under 10 års uppföljning är relaterad till BT, framförallt till det systoliska BT. Relativt nya data visar att den årliga incidensen av både ischemiska och hemorragiska stroke kan relateras till erhållen systolisk BT-nivå under uppföljning.

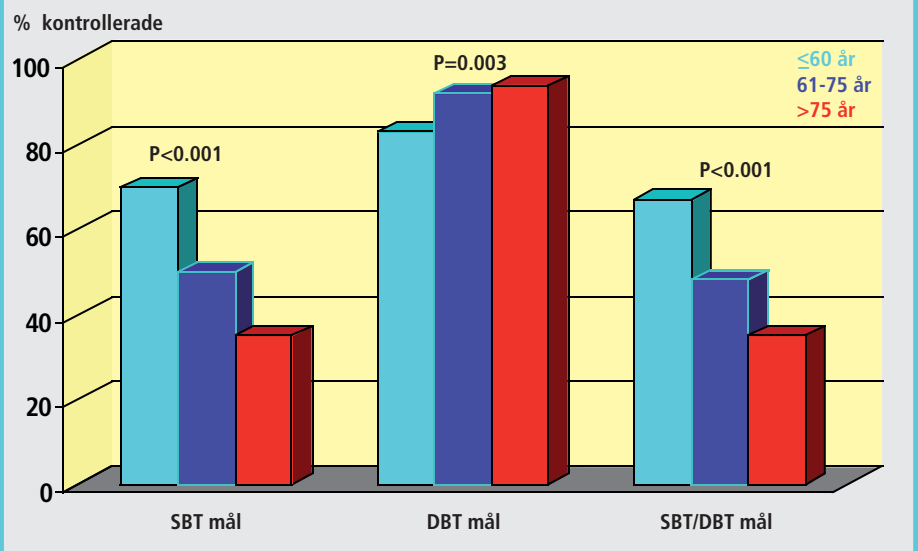
Mancia refererade till välkända interventionsstudier (SHEP, Syst-EUR och Syst China), som visar att antihypertensiv behandling av äldre patienter med systolisk hypertoni leder till färre fatala och icke-fatala kardiovaskulära händelser. I SHEP, som totalt omfattade drygt 4 700 patienter, 60 år och äldre, halverades risken för fatal och icke-fatal hjärtsvikt under 4,5 års uppföljning, bland aktivt behandlade patienter, jämfört med placebo.

Antalet kardiovaskulära händelser och total mortalitet var större bland patienter med diabetes (n=583), än bland icke-diabetiker (n=4.149), men reducerades med 34 % i båda grupperna under uppföljningen, bland de patienter som behandlades aktivt (p<0.05). Den absoluta riskreduktionen var störst bland diabetikerna. Syst-EUR omfattade nästan 4 700 patienter, 60 år och äldre, och även i denna studie observerades stora behandlingsvinster av aktiv behandling, jämfört med placebo, under median två års uppföljning. Den gynnsamma effekten var avsevärt mer uttalad bland diabetiker (n=492), än bland patienter som inte hade diabetes (n=4.203). Bland diabetikerna reducerades incidensen kardiovaskulär mortalitet, antalet fatala och icke-fatala stroke samt totala antalet kardiovaskulära händelser signifikant, men inte total mortalitet (reduktion 70 %, 69 %, 62 % respektive 41 %). Bland icke-diabetikerna var motsvarande 16 %, 36 %, 25 % respektive 8 % (signifikant endast för stroke och kardiovaskulära händelser).

Med referens till andra välkända undersökningar och till den egna PAMELA-studien, där BT mätts både på läkarmottagning, hemma av patienterna själva och ambulatoriskt under 24 timmar, påminde Mancia om att endast en liten del av hypertoni populationen har ett välkontrollerat BT (<140/90 mm Hg). Detta gäller oavsett vilken mätmetod som används och situationen är densamma i alla länder där detta har studerats och gäller framförallt det systoliska BT som är en starkare risk-prediktor än diastoliskt BT.

Förhållandet är särskilt allvarligt för pati-

KONTROLL AV SBT, DBT ELLER BÅDE OCH I RELATION TILL ÅLDER, UNDER ANTIHYPERTENSIV BEHANDLING (%)



enter med diabetes, för vilka adekvat BT-kontroll är särskilt angelägen. En lång rad studier på hypertensiva diabetiker visar att diastoliska mål-BT nås i många fall, medan det systoliska BT inte är välkontrollerat i någon enda studie. Ålder är en viktig faktor bakom dålig BT-kontroll bland både kvinnor och män. Av 1 189 behandlade hypertoniker i Framingham-studien, hade knappt hälften välkontrollerat systoliskt BT, medan nästan 90 % hade diastoliskt BT som var <90 mm Hg. Vid indelning av patienterna i åldersgrupperna 60 år och yngre, 61-75 år och äldre än 75 år, var den dåliga BT-kontrollen starkt åldersrelaterad. I gruppen 60 år och yngre var drygt 60 % välkontrollerade, vid 61-75 år var under hälften välkontrollerade, medan endast ca 30 % var detta i gruppen äldre än 75 år.

Oftast krävs två eller flera antihypertensiva medel för att nå rekommenderat mål-BT, särskilt bland högriskpatienter. Det är omdiskuterat huruvida BT kan sänkas för mycket. En retrospektiv analys omfattande drygt 22 500 patienter med hypertoni och stabil koronarsjukdom, visade ett J-format samband mellan å ena sidan total mortalitet samt risken för icke-fatal hjärtinfarkt och å andra sidan erhållen BT-nivå under uppföljning. J-kurvan var särskilt uttalad för det diastoliska BT. Inget sådant samband observerades mellan BT-nivå och risken för stroke.

Mancia menade att viss försiktighet är motiverad när det gäller diastolisk BT-sänkning hos koronarsjuka patienter, samtidigt som det finns anledning att tillmäta det systoliska BT större uppmärksamhet. Auditoriet fick avslutningsvis frågan om de trodde att den åldersrelaterade ökningen av systoliskt BT går att förebygga. Via mentometerknapp svarade drygt hälften av åhörarna ja. De

fick medhåll av Mancia som visade data från en studie på polynesiska kvinnor. Den visade klart att särskilt det systoliska BT stiger med åldern bland de kvinnor som har anammat den västerländska livsstilen, medan så inte var fallet i någon nämnvärd utsträckning hos de kvinnor som var den egna kulturen trogna.

Polyfarmaci vid hjärtsvikt och diabetes

Christina Jarnert, Stockholm, belyste dilemma med polyfarmaci vid hjärtsvikt och samtidig diabetes. Förutom åtgärder i syfte att påverka olika livsstilsfaktorer, är polyfarmaci en del av den kliniska vardagen vid båda dessa sjukdomstillstånd. Efter en påminnelse om att ungefär två tredjedelar av mortaliteten bland patienter med diabetes kan tillskrivas kardiovaskulära sjukdomar, refererades en amerikansk retrospektiv undersökning som visade att avsevärt fler patienter med diabetes utvecklar hjärtsvikt, vid jämförelse med icke-diabetiker.

Totalt 8 231 patienter, varav ca hälften kvinnor, med diabetes och 8 845 köns- och åldersmatchade icke-diabetiska kontroller, följdes upp till 6 år. Bland diabetikerna var det fler än dubbelt så många som utvecklade hjärtsvikt, jämfört med kontrollerna, 1.167 (14 %) mot 526 (6 %) eller 31 mot 12/1 000 patientår. Skillnaden var störst i lägre åldersgrupper och medelåldern bland dem som utvecklade hjärtsvikt var lägre bland diabetikerna (69 mot 75 år).

Hjärtsvikt och diabetes är farliga följeslagare som ökar morbiditet och mortalitet. Detta visades tydligt i den prospektiva Reykjavik-studien, som totalt omfattade drygt 19 000 personer, vilka delades in med hänsyn till glukometabol status och före-



komst av hjärtsvikt. Jämförelse gjordes med en frisk referensgrupp under 10 års uppföljning. Inte oväntat kunde både hjärtsvikt och diabetes relateras till ökad morbiditet och mortalitet och sämst prognos hade patienter som utöver sin hjärtsvikt samtidigt hade störd glukosmetabolism eller diabetes.

Genom ett patientfall från den kliniska verkligheten åskådliggjordes på ett illustrativt sätt den polyfarmaceutiska situation som många hjärtsvikts- och diabetespatienter lever med. En 72-årig kvinna utvecklade "mild" diabetes när hon var 61 år och behandlades då med kostrekommendation enbart. Modern, som inte haft diabetes eller hjärtsvikt, avled i hjärtinfarkt vid 82 års ålder.

När kvinnan var 67 år hade hon en dåligt kontrollerad diabetes och drabbades av en liten hjärtinfarkt utan ST-höjning, varefter behandling med betablockerare inleddes. I januari 2006 inkom patienten till Karolinska sjukhuset som öppenvårdspatient och besvärades då av tilltagande trötthet samt andfäddhet och var orolig för högt plasmaglukos som hon uppmätt själv. Hon behandlades då med betablockerare, samt två perorala antidiabetesmedel.

Klinisk undersökning gjordes och diagnosen blev hjärtsvikt NYHA IIIa. Hjärttrymmen var regelbunden 92 slag/min, inga patologiska hjärtljud, basala pulmonella rassel och BT var 165/100 mm Hg. Auditoriet erbjöds att via mentometerknappar komma med förslag till nästa åtgärd och fick välja mellan hjärt-lungröntgen, ekokardiografi, laboratorieundersökning och bestämning av njurfunktion eller ingen ytterligare undersökning utan istället intensifierade försök att påverka livsstilsfaktorer. Drygt 60 % av de närvarande föreslog ekokardiografi som nästa åtgärd, vilket också gjordes. Ekokardiogrammet visade en lätt systolisk vänsterkammardysfunktion samt en diastolisk dysfunktion och en ejektionsfraktion som var 40 %.

Laboratorieundersökning visade något högt kreatininvärde, uttalad lipidstörning (Total-, LDL- och HDL-kolesterol samt triglycerider var 5.4 mmol/l, 4.2 mmol/l, 0.8 mmol/l respektive 3.7 mmol/l) samt glukos i plasma 8.9 mmol/l, HbA1C 7.8 % och mikroalbuminuri. Järnert påminde om de nya riktlinjerna för diabetes och kardiovaskulär sjukdom samt efterlyste förslag till åtgärder från auditoriet, som nu fick välja mellan oförändrad mediciner, att optimera hjärtsviktsbehandlingen, optimera diabetesbehandlingen, båda dessa eller båda dessa och samtidigt intensifiera åtgärder mot livsstilsfaktorer. Av de närvarande förespråkade 38 % optimerad behandling av både hjärtsvikten och patientens diabetes, medan 56 % både ville optimera den medikamentella behandlingen och intensifiera

åtgärder för att förbättra patientens livsstil.

Patienten hamnar nu i något som kan karaktäriseras som ett polyfarmaceutiskt dilemma. Antalet läkemedel ökar dramatiskt och behandlingen utgörs nu av furosemid, spironolakton, karvedilol, ramipril, isosorbidmononitrat, glycerylnitrat, simvastatin, ASA, metformin och insulin! En uträkning ger vid handen att patienten intar ca 5 400 tabletter per år utöver insulin.

Den största nackdelen med polyfarmaci vid behandling av hjärtsvikt, förutom praktiska besvär, är vanligen inte hjärtsviktsbehandlingen i sig, utan snarare andra läkemedel som samtidigt används för att behandla olika sjukdomstillstånd. Patienterna har inte sällan andra kroniska sjukdomar som diabetes, artrit, depression eller dyspepsi.

Polyfarmaci kan ställa till bekymmer i form av dels interaktioner och oönskade effekter och dels genom att minska patientens benägenhet att följa ordinationen av viktiga läkemedel. Polyfarmaci kan även ha fördelar som att förbättra patientens livskvalitet, förebygga komplikationer och minska behovet av hospitalisering. Det finns naturligtvis även en hälsoekonomisk aspekt som reser kravet på att behandlingen är kostnadseffektiv. Här finns utrymme för ytterligare studier, vars resultat kan utgöra grund för uppdatering av befintliga riktlinjer.

En studie som övertygande visar att multifaktoriell intervention och polyfarmaci kan ge stora behandlingsvinster i form av minskad morbiditet och mortalitet, är den uppmärksammade STENO 2-studien, som är en relativt liten men viktig undersökning. Totalt ingår i studien endast 160 patienter med diabetes typ 2 och mikroalbuminuri. Hälften av patienterna behandlades konventionellt enligt danska nationella riktlinjer, medan övriga patienter utsattes för en intensiv multifaktoriell intervention. Uppföljningstiden var i medel 7,8 år. Stora ansträngningar gjordes för att påverka patienternas livsstil med avseende på matvanor samt motionsaktivitet och rökstopp var ett obligatoriskt mål.

På grund av mikroalbuminuri behandlades alla patienter i den intensivt behandlade gruppen med ACE-hämmare och/eller en AII-antagonist. Även ASA- och statinbehandling var vanligare i denna grupp. Både BT, glukometabol status, kolesterol och albuminutsöndring påverkades signifikant mer gynnsamt bland de intensivt behandlade patienterna. Viktigast är dock att Steno 2 övertygande visar att intensiv intervention och polyfarmaci som riktas mot patientens hela riskprofil ger stor behandlingsvinst, jämfört med konventionell behandling. Antalet primära kardiovaskulära händelser halverades bland de

intensivt behandlade patienterna (*se nedan*).

Detta resultat från Steno Diabetes Center har beaktats när arbetsgrupperna inom ESC och EASD sammanställde nya riktlinjer för diabetes och kardiovaskulär sjukdom. Behandlingsmålen i dessa är långtgående. Strukturerad undervisning om livsstilsfaktorer rekommenderas och rökstopp är obligatoriskt. BT ska vara <130/80 mm Hg, HbA1C <6,5 % och venöst plasmaglukos <6,0 mmol/l. Målen för total-, LDL- och HDL-kolesterol samt triglycerider är <4,5, <1,8, >1,0 (kvinnor >1,2) respektive <1,7 mmol/l.

I de nya riktlinjerna rekommenderas ACE-hämmare som förstahandsmedel till patienter med diabetes som har nedsatt vänsterkammarfunktion med eller utan symptom på hjärtsvikt. AII-antagonister kan användas som alternativ eller i kombination med ACE-hämmare. Även vissa betablockerare rekommenderas som förstahandsmedel till diabetiker med hjärtsvikt. Diuretika, särskilt loopdiuretika, anses viktiga för symptomatisk behandling av diabetiker med vätskeretention. Till patienter med diabetes och svår hjärtsvikt kan aldosteronantagonister adderas till ACE-hämmare, betablockerare och diuretika.

KONKLUSION

- Patienter med diabetes i kombination med hjärtsvikt har en **dålig prognos**.
- **Aggressiv polyfarmaci** enligt riktlinjer kan ge förbättring.
- Är **tidig behandlingsstart** en möjlighet att förebygga polyfarmaci på lång sikt?
- **Samarbete** mellan olika discipliner är angeläget.

Riskfaktorer vid diabetes

Lars Rydén belyste ett annat högaktuellt ämne, när han riktade uppmärksamheten mot hur det ser ut i verkligheten i jämförelse med gällande rekommendationer, vid behandling av hypertoni och andra kardiovaskulära riskfaktorer vid diabetes. Enligt data från International Diabetes Federation (IDF), hade nästan 50 miljoner människor i den vuxna europeiska befolkningen år 2003 diabetes och drygt 60 miljoner försämrad glukostolerans. Dessa siffror beräknas båda stiga med drygt 10 miljoner till år 2025, vilket kommer att medföra en gigantisk sjukvårds-ekonomisk belastning, främst på grund av sjukdomens komplikationer.

Förekomst av diabetes typ 2 påskyndar den aterosklerotiska processen och kardiovaskulär sjukdom är 2-4 gånger vanligare bland patienter med diabetes, än bland icke-diabetiker. Ca 75 % av antalet vård dagar på

sjukhus på grund av diabeteskomplikationer, kan tillskrivas kardiovaskulära sjukdomar. Stora epidemiologiska undersökningar visar att interaktioner mellan riskfaktorer är särskilt uttalade bland patienter med diabetes. I den välkända MRFIT-studien visades att mortaliteten i koronar hjärtsjukdom under 10 års uppföljning var starkt positivt relaterad till både systoliskt BT och kolesterolvärden, men också att risken var avsevärt högre bland diabetiker, än bland icke-diabetiker.

I den uppmärksammade landmarkstudien INTERHEART, undersöktes sambandet mellan riskfaktorer och hjärtinfarkt i de stora etniska grupperna i alla världsdelar. Betydelsen av varje enskild riskfaktor för sig och i kombination studerades. Denna omfattande studie på drygt 15 000 patienter som drabbats av sin första hjärtinfarkt och 14 800 ålders- och könsmatchade kontroller, visade övertygande ett positivt samband mellan rökning, hypertoni, diabetes, bukfetma, psykosociala faktorer samt ApoB/ApoA1-kvoten och risken att drabbas av hjärtinfarkt. Daglig konsumtion av frukt och grönsaker, måttlig eller hård fysisk träning och konsumtion av alkohol tre eller flera gånger i veckan hade däremot en skyddande effekt och minskade således risken för hjärtinfarkt. Resultatet i INTERHEART bekräftade även att risken inte adderas vid förekomst av flera riskfaktorer, utan snarare ökar exponentiellt. Ett viktigt budskap från denna studie är att 80-90 % av hjärtinfarktarna kan förklaras av redan kända riskfaktorer.

Subgruppsanalyser av en rad interventionsstudier visar att stora behandlingsvinster kan göras bland patienter med diabetes. HOT-studien omfattade 18 790 patienter med hypertoni, varav 1 501 även hade diabetes. Syftet med studien var främst att undersöka sambandet mellan kardiovaskulära händelser (hjärtinfarkt, stroke samt kardiovaskulär död) och uppnått diastoliskt mål-BT under antihypertensiv behandling. I HOT halverades antalet kardiovaskulära händelser bland diabetikerna i gruppen där diastoliskt BT under behandling var 80 mm Hg eller lägre (n=499), jämfört med den grupp vars diastoliska BT i medel var 90 mm Hg eller lägre (n=501).

Den uppmärksammade HOPE-studien omfattade 9 297 högriskpatienter, varav 3 577 diabetiker, som tidigare hade drabbats av kardiovaskulär händelse eller hade minst en ytterligare kardiovaskulär riskfaktor. Bland patienter med diabetes var utfallet i denna studie positivt för nästan alla primära och sekundära effektmått. Således reducerades den relativa risken för hjärtinfarkt, stroke och kardiovaskulär död signifikant med 22 %, 33 % respektive 37 %. Även total mortalitet och nefropati reducerades signifikant med 24 % i båda fallen.

MRC/BHF Heart Protection Study omfattade drygt 20 500 högriskpatienter, varav 5 963 hade diabetes, med total kolesterol som var minst 3,5 mmol/l. Bland diabetikerna erhöles under 5 års uppföljning i denna studie signifikant reduktion av antalet kardiovaskulära händelser (22 %), risken för stroke (24 %), död i koronarsjukdom (20 %) och behov av revascularisering (17 %), bland dem som behandlades med simvastatin, jämfört med placebo.

TNT-studien omfattade 10 000 patienter, varav 1 501 hade diabetes, med stabil koronarsjukdom och LDL-kolesterol <3,4 mmol/l. Syftet var att undersöka om intensiv sänkning av LDL-kolesterol till <2,6 mmol/l ger en ytterligare minskning av kardiovaskulär risk. Patienterna randomiserades till dubbelblind behandling med atorvastatin i dagsdoser om 10 mg (n=753) eller 80 mg (n=748). Under median 4,9 års uppföljning sjönk LDL-kolesterol signifikant mer i högdos- än i lågdosgruppen och var 2,0 mmol/l vs 2,5 mmol/l. Antalet kardiovaskulära händelser var signifikant färre i högdos- än i lågdosgruppen (14 % vs 18 %, RR 25 %, p<0.026). TNT visade således att intensiv lipid-sänkande terapi med atorvastatin 80 mg/dag gav en 25 %-ig relativ kardiovaskulär riskminskning, jämfört med lågdos atorvastatin (10 mg/dag), bland patienter med koronarsjukdom och diabetes.

Även Rydén återopade huvudresultatet i STENO 2-studien som är ett övertygande bevis för att stora behandlingsvinster går att få med åtgärder som riktas mot patientens hela riskprofil, även bland högriskpatienter som diabetiker. Att etablera en effektiv multifaktoriell intervention som rutin i den kliniska vardagen för patienter med diabetes, är en stor utmaning för den medicinska professionen. En arbetsgrupp inom ESC och EASD har, inte minst mot bakgrund av de uppmuntrande erfarenheterna från Steno Diabetes Center, sammanställt nya riktlinjer för diabetes och kardiovaskulär sjukdom. Att dessa uppdaterade rekommendationer får stor spridning och bred tillämpning så snart de är tillgängliga, är minst sagt angeläget.

Avslutningsvis berättade Rydén om det stora projektet "Euro Heart Survey Diabetes and the Heart", som genomförts vid 110 centra i 25 länder. Projektets huvudsyfte var att undersöka prevalensen av diabetes och störd kolhydrat-metabolism bland vuxna patienter med koronar hjärtsjukdom. Totalt ingick 4 961 patienter med etablerad koronarsjukdom med eller utan diabetes, som inkommit akut till sjukhus (n=2.107) eller planerat till öppenvårdsmottagningar (n=2.854). För insamling av patientdata användes nätbase-rade sjukjournaler med demografiska och andra uppgifter. Vidare bestämdes glukos i

plasma samt HbA1C och standardiserat oralt glukostoleranstest (OGTT) gjordes.

Totalt hade 1 524 patienter (31 %) känd diabetes initialt och prevalensen var densamma bland de patienter som inkommit akut (32 %) och planerat (30 %). OGTT gjordes på 1 920 patienter som initialt inte hade diagnosen diabetes, varav 923 inkommit akut och 997 planerat. Det visades då att andelen patienter med normal glukosmetabolism i grupperna endast var 42 % respektive 49 %. Således hade över hälften av de patienter som inkommit utan diagnosen diabetes, en nedsatt glukostolerans eller odiagnostiserad diabetes. Dessa och andra resultat visar att det finns en stark koppling mellan koronarsjukdomen och störningar i kolhydratmetabolismen. Den välkända DIGAMI 2 visar t ex att, förutom ökande ålder, tidigare hjärtsvikt och kreatininstegring, är ökande blodglukos i fasta en oberoende prediktor för mortalitet bland patienter med akut hjärtinfarkt och diabetes typ 2. Kännedom om patientens glukometabola tillstånd är av stor betydelse för den fortsatta behandlingen och för att bestämma detta bland koronarsjuka patienter rekommenderas därför OGTT som en rutinåtgärd.

Slutsatsen var att den akuta behandlingen av patienter med akut koronarsyndrom är densamma om patienten har diabetes eller inte. Skillnader härvidlag kan relateras till initial status. Sekundärpreventiva åtgärder är idag otillräckliga både bland diabetiker och icke-diabetiker. Behandlingen av patienter med diabetes är särskilt dålig, med tanke på dessas avsevärt större kardiovaskulära risk. Den glukosmetabola kontrollen är dålig bland patienter med diabetes och kardiovaskulär sjukdom.

THE EURO HEART SURVEY ON DIABETES AND THE HEART

Karaktäristiskt för öppenvårdspatienter med jämfört med patienter utan diabetes

- **Otillfredsställande lipidkontroll** hos 50 %, särskilt vid diabetes.
- **Otillfredsställande Bt-kontroll** hos 30 % av behandlade hypertoniker, oavsett diabetes eller inte.
- **Otillfredsställande metabol kontroll** hos ca 50 % av patienter med diabetes.

Syftet med The Euro Heart Survey on Diabetes and the Heart är även att vidare studera och jämföra diagnostiska och terapeutiska strategier, samt att identifiera i vilka avseenden som behandlingen av den aktuella patientpopulationen kan förbättras genom uppdatering av existerande eller utveckling av nya riktlinjer. Ytterligare data från denna viktiga undersökning är på väg.



Att leva är att utforska, att

Hans Persson, till vardags verksam på medicinkliniken på Danderyds sjukhus och medlem i Cardiologföreningens arbetsgrupp för hjärtsvikt, reste i augusti 2004 tillsammans med familjen till Hamilton i Kanada för att forska under ett år. Här berättar han om sina erfarenheter.

Text och foto: Hans Persson

Möjligheten att forska utomlands på en mycket framstående institution, McMaster University, dök upp i samband med att jag och min kollega Robert McKelvie i Hamilton fick ansvaret att leda en internationell hjärtultraljudsstudie, en substudie i CHARM Preserved studien.

Studien på patienter med kronisk hjärtsvikt och bevarad systolisk hjärtfunktion startade år 2000. Syftet var att kartlägga om denna vanliga, men dåligt studerade, grupp av hjärtsviktspatienter har nedsatt diastolisk hjärtfunktion, den förmodade men svårsmäta grundmekanismen bakom deras sjukdom.

Hjärtforskningslaboratoriet på Danderyds sjukhus har tillsammans med Hamilton Health Sciences varit ansvariga för mätningar av 312 ultraljud inspelade på 48 olika sjukhus i Kanada, USA, Sverige, Island, Ryssland, och Malaysia.

Styrgruppen för studien är internationell och vi har haft otaliga telefonkonferenser och maildiskussioner genom åren. Medlemmar i gruppen har, förutom jag själv och Robert McKelvie, varit Eva Lonn, Magnus Edner, Jan Östergren, Lawrence Baruch, Chim Lang och Ian Morton.

Karl Swedberg och exekutivkommitteen i CHARM har varit ett viktigt bollplank för oss. Våra prospektiva resultat visar att diastolisk hjärtfunktion är den alldeles avgörande faktorn för hur det går för patienterna under ett par års uppföljning.

Resultaten har mottagits positivt och jag har under 2005 redovisat dem med två föredrag och två posters på stora internationella kongresser, senast på American Heart Associations årliga möte i Dallas. Huvudresultaten kommer att publiceras i JACC i februari 2007. Vi sam-



Hans Persson och hans familj tog sig över Atlanten med åtta resväskor och två barnvagnar i augusti 2004.



Teamet i Kanada: från vänster till höger: Lorraine Desjardins, Bob McKelvie, Eva Lonn, Peter Tait, Karen Sauer och Mirela Lukacs.



Professor Salim Yusufs Interheart-studie publicerades under året Hans Persson forskade vid McMaster University.

arbetar vidare på materialet med McMaster och har intressanta resultat kring möjligheten att diagnostisera diastolisk dysfunktion med hjälp av natriuretiska peptider, samt en jämförelse av det prognostiska värdet av natriuretiska peptider jämfört med diastolisk dysfunktion, redovisat av resident Jasmine Grewal från McMaster på Canadian Cardiovascular Societys kongress i Vancouver i oktober i år.

Åtta väskor och två barnvagnar

Att packa åtta stora resväskor och två barnvagnar och ta sig över Atlanten till ett år i Hamilton, Ontario, Kanada var en utmaning som jag och familjen tog oss an i augusti 2004. Vi har glatt oss åt varje sekund. Det har varit ett mycket stimulerande år för hela familjen och Kanada är ett bra land att leva i. Berikande på många sätt.

Mycket känns igen här hemifrån, som årstiderna, klimatet, älgarna, ishockeyn, värderingarna, trygghet, föräldraförsäkring, till och med IKEA finns det fyra stycken i stor-Toronto! Jag har lärt mig mycket om svensk sjukvård efter att ha fått jämföra med något annat. Kanada har gratis, enbart offentlig

sjukvård. Inga privata alternativ alls finns. De jobbar mycket professionellt kliniskt, men mer gammaldags individuellt. Ingen processstyrning och delvis handskrivna journaler. Apotekare som medföljer på ronderna ansvarar för medicindelning, det var för mig nytt.

Forskningen är på mycket hög, men även kliniskt relevant, nivå. Professor Salim Yusufs Interheart-studie publicerades under året och är som bekant en mycket betydelsefull studie som visar att, oberoende av kultur, förklaras kranskärlssjukdom till över 90 procent av nio traditionella riskfaktorer. Lärdomen är att vi måste jobba mer aktivt med att påverka dessa riskfaktorer (minska rökning, vikt, kolesterol och öka motion, frukt/grönsaksintag etc) istället för att leta efter nya. Jag blir stolt över Sverige när jag ser hur långt fram vi ligger kliniskt och även forskningsmässigt. I Kanada har man mycket stor respekt för svensk hjärtmedicin och är djupt imponerade över våra kvalitetsregister (Riks-HIA m fl).

Mycket är förstås spännande och annorlunda; Den härliga internationella mixen där alla har ursprung från olika hörn av klotet är påtaglig. Den engelska vänligheten parad med



forska är ett sätt att leva!

en klar känsla för "a fair and just society", och sedan den franskspråkiga kulturen i Quebec-provinsen. Vad mer då? Indiankulturen präglar också omgivningen med ortsnamn, traditioner och en rik historia. En ny känsla var att bo i ett så enormt stort land – fem dagar med tåg från västkust till östkust. De stora prärierna, den stora vattenvägen in i Nordamerika via St Lawrence-floden, Niagarahyllan och de enorma sötvattensjöarna. Det stora bilberoendet, det låga bensinpriset och höghuskulturen påminner om USA. Annars är det mesta annorlunda mot USA, alltifrån frihet från våld till metersystemet. Det senare infördes av Pierre Trudeau, som också låg bakom landets första egna författning 1981, där Kanadas mångkulturella identitet slås fast.

Välling i Kanada?

Hur är det då att leva och arbeta utomlands? Ja, den jobbigaste perioden var när vi bestämt oss och det var dags att börja planera alla praktiska detaljer – från att söka och få arbets-

tillstånd, bostad, finansiering, försäkringar till vad vi behövde ta med oss? Finns det välling i Kanada? Till saken hör också att sådant ska planeras mitt i det vanliga livet hemma och det är svårt att få tiden att räcka till.

Men när jag och min fru med vår tvååring Nadja och sexmånaders Georg väl stod framme efter tio timmars flygresa från Amsterdam och ytterligare några timmars väntan på registrering av försvunnet bagage och barnvagnar insåg vi att det går bra att rycka upp rötterna för ett tag och att det inte behövs så väldigt mycket för att leva sitt liv på annan ort.

Vi damp ner i lilla orten Dundas i ett möblerat hus. Den stora kanadensiska vänligheten mötte oss redan dagen därpå när det ringde på dörren och den äldre grannen frågade oss vad vi behövde hjälp med eftersom vi var nya? Snabbt kom vi in i ruljangsen. Engelskt dagis för Nadja, ett litet arbetsrum på sjukhuset, matvaruaffärer och utforskning av promenadområden och utflykter på helgerna.

Det mest slående var att folk verkligen i stor utsträckning litar på varandra på ett sätt som man inte gör i USA och inte heller i Stockholm numera – vår andra hyresvärd betonade när vi förklarade att hans hus var mycket fint, att det inte bara var fint utan också "great for parties – so please enjoy!" De problem vi hade – att hitta en bil och att få datorn att fungera – var övergående.

I solen med en kopp kaffe

Någon av de första veckorna på Campus vid McMaster satt jag och tog en kopp kaffe i solen, omgiven av ivriga studenter som de första dagarna på höstterminen höll på att skriva in sig vid alla fakulteterna där. Jag tänkte då att det verkligen är en förmån för mig att få tid att studera och ägna mig åt kunskap fortfarande efter alla dessa år. Jag började studera på Karolinska Institutet redan 1974. Jag vill gärna uppmuntra andra som har chansen att försöka göra något liknande – att leva är att utforska! ■



Den nyligen publicerade SCD-HeFT studien visar att behandling med ICD signifikant minskar mortaliteten hos patienter i funktionsklass II/III (NYHA) samt låg ejektion fraktion (< 35%).

Enligt *New England Journal Of Medicine*

läkemedel är inte den enda behandlingen av hjärtsvikt!

Hjärtsviktspatienter, med redan optimal läkemedelsbehandling, uppvisade en 23 % mortalitets reduktion med skydd av en implanterbar defibrillator. Plötslig hjärtdöd (SuddenCardiacDeath) är den främsta mortalitets orsaken för patienter med låg EF. Nu kan du ordinera den bästa "medicinen" för dina hjärtsviktspatienter.

Besök www.medtronic.se för mer Information!

TRANSLATORISK OCH PROCESSIN

I Lund genomfördes nyligen inom ramen för de valbara kurserna på grundutbildningen en fördjupningskurs i kranskärslsjukdom.

Läkarstuderande på termin sex fick under fem veckor fördjupa sig i en blandning av klinik och grundforskning, ur ett processinriktat och translatoriskt perspektiv.

Text: Matthias Götzberg, ST-läkare, Amanuens och David Erlinge, BÖL, Docent, Kursansvarig, Kardiologi, Hjärt-Lung Divisionen, Lunds Universitetssjukhus
Korrespondens: David Erlinge, Kardiologi, Hjärtlungdivisionen, Lunds Universitetssjukhus, Lund, tel: 046-172597, fax: 046-157857, david.erlinge@med.lu.se



Medicinska fakulteten införde vårterminen 2006 valbara fördjupningskurser för studenterna på läkarutbildningens kliniska del, där de fick välja mellan sex stycken fem veckorskurser i slutet av terminen. Kurserna skulle spegla delar av kärnan i terminens kursmål och samtidigt ge studenterna en djupare förståelse.

Processtanken

Inom Hjärt-Lung Divisionen vid Lunds Universitetssjukhus arbetar man sedan flera år processororienterat, det vill säga patientens väg genom sjukvården ska styra organisationen, inte som tidigare indelningen i kliniker. För bröstsmärtepatienter är därför kardiologi, thoraxradiologi, thoraxkirurgi och thoraxanestesi

organiserade som en process. Redan för flera år sen försökte sjukhuset få gehör för en förändrad utbildning stöpt efter den nya organisationen, så när möjligheten att organisera en fördjupningskurs dök upp var grundtankarna för en processbaserad kurs redan klara.

Translationell utbildning

Inom medicinska fakulteten i Lund försöker man samla forskargrupper till programområden som ska vara internationellt konkurrenskraftiga och uppnå den kritiska massa som behövs för att lösa viktiga medicinska frågeställningar.

Ett av de prioriterade programområdena är "Vascular Wall", med ett 20-tal grundvetenskapliga och kliniska grupper som bedriver forskning om kärlsjukdomar. Sjukhuset har arbetat strukturerat för att överbrygga den osynliga linje som tyvärr finns mellan grundforskare och kliniska forskare. Det kändes därför angeläget att använda samma perspektiv på grundutbildningen, och lägga till en grundforskningsplacering för studenter som ville fördjupa sig i kranskärslsjukdom.

Hur detta skulle tas emot av studenter som under termin sex längtar efter att komma ut i "verkligheten", var osäkert, men kursutvärderingarna visade att detta var en av de mest uppskattade placeringarna. Ett viktigt budskap till kursdeltagarna var att de själva måste skapa framtidens läkemedel och behandlingsmetoder.

Kursens upplägg

Kursen använde "Akut kranskärslsjukdom" (Ed. Lars Wallentin) som obligatorisk littera-

tur. På måndagar och fredagar gavs katedralla föreläsningar, gruppövningar och caseövningar.

Tisdag till torsdag var de 20 studenterna indelade i fem grupper om fyra studenter i varje, på olika placeringar enligt ett roterande schema. Placeringarna speglar processsjukvården för patienten – HIA, klinisk fysiologi, kranskärslröntgen och thoraxkirurgi/THIVA – plus en grundforskningsplacering. Placeringarna erbjöd studenterna en möjlighet till fördjupning av de kunskaper de fått i den nyligen avslutade medicinkursen. Speciellt uppskattat var thoraxkirurgi och THIVA-placeringarna, som tidigare bara ingått i läkarutbildningen under en dag, trots att thoraxkirurgiska ingrepp är mycket vanligt förekommande operationer. THIVA-placeringen och föreläsningar resulterade i mycket goda kunskaper i tolkning av hemodynamik och behandling vid grav cirkulationssvikt, vilket tydligt framgick vid examination. Detta är viktigt för alla läkare, oavsett specialitet. På thoraxkirurgi och kranskärslröntgen strävade man efter att ha en student åt gången sterilklädd vid patienten, för att komma närmare ingreppen och för att assistera med sådana moment som bedömdes säkra.

Praktiska övningar

Under kursen provades en auskultationsdocka, Student Auskultation Mannequin (SAM), för hjärt- och lungljud. Studenternas självupplevda kunskaper om vanliga hjärtljud (bi- och blåsljud) och lungljud utvärderades före samt efter två timmars auskultationsövning med dockan. Även studenternas



Läkarstuderande Carl Weitkämper tränar praktisk hantering av perikarddrän, en mycket uppskattad övning under kursen.



RIKTAD KURS I "BRÖSTSMÄRTA"

åsikter om utbildningsmomentet utvärderades.

Studenterna förbättrade sina auskultationskunskaper markant efter träning med auskultationsdockan. På frågan "Tror du att du kommer att ha nytta av träningen i kliniken?" gav studenterna medelbetyget 4.5 på en femgradig skala. Slutsatsen är att studenterna har bristfälliga kunskaper i auskultation efter genomgången kurs i internmedicin och att auskultationsdockan kan erbjuda ett enkelt och värdefullt tillskott till auskultationsundervisningen.

Träning i perikarddrän kunde av naturliga skäl inte genomföras på patient, men övningar på apelsiner, och senare även paprika, gav studenterna en praktisk vana att hantera pigtailkatetrar. Denna erfarenhet kan vara ovärderlig den dag man står på akuten framför en patient med akut tamponad.

Träning i angiosimulator (Mentis) var mycket uppskattat. Även om bara en liten andel av studenterna kommer att ägna sig åt

koronarangiografi, får man fördjupade insikter i de svårigheter och risker som finns med ingreppet. Dessutom leder den medicinska utvecklingen till att läkare inom ett stort antal discipliner kommer att använda sig av kateterburna interventioner i sitt arbete.

Examination

Kursen examinerades med en MEQ-tenta (Modified Essay Questions), som följde en patient med bröstsmärta genom olika kliniska situationer där studenten fick agera läkare för att bestämma utredning och behandling.

Den sista frågan var en mera öppen fråga där de fick beskriva och resonera kring principerna för en ny framtida behandling eller diagnostisk metod som studenten skulle vilja utveckla. Dessutom redovisades grundforskningsveckan i en rapport där forskningen och de experiment som gjorts på labbet sammanfattades.

Utvärdering

Studenterna var i allmänhet nöjda med kur-

sen, den fick 5.1 poäng (på en skala från 1-6, där 1 = mycket dåligt och 6 = mycket bra). De rekommenderade sina yngre kursare att välja kursen (5.5 poäng). Man bedömde också kursen som relevant för sin grundutbildning (5.2 poäng).

Intressant nog var grundforskningsplaceringarna mycket uppskattade, 16 av studenterna tyckte att de bör vara med om kursen ges igen, 2 tyckte inte det. Studenterna vill alltså blanda klinik med grundforskning, vilket är viktigt att veta i tider av sviktande klinisk forskning.

Sammanfattningsvis, var det väldigt stimulerande att lägga upp en valbar fördjupningskurs för termin sex på läkarutbildningen utifrån ett processinriktat och translativt perspektiv. Det innebar en kraftfull förnyelse där ofta nya lärare från klinik och grundforskning belyste kranskärsljukdomar ur olika perspektiv. Överlag upplevde både studenter och lärare kursen som mycket stimulerande. ■

Undvik diafragmastimulering och höga LV-trösklar

Boston Scientific

Delivering what's next.™

Elektronisk repositionering finns i samtliga Guidants CRT-produkter.

Med Guidants elektroniska repositionering kan du förändra stimuleringsvektorn utan kirurgiskt ingrepp. Undvik diafragmastimulering och optimera LV-tröskeln med hjälp av programmeraren utan tidskrävande ingrepp.*



LV-ring till LV-tip



LV-tip till LV-ring



LV-tip till RV-ring



LV-ring till RV-ring

* Osnat Gurevitz et al, Programmable Multiple Pacing Configurations Help to Overcome High Left Ventricular Pacing Thresholds and Avoid Phrenic Nerve Stimulation, PACE Dec 2005 Vol 28:1255-1259

All cited trademarks are the property of their respective owners. CAUTION: The law restricts these devices to sale by or on the order of a physician. Indications, contraindications, warnings and instructions for use can be found in the product labelling supplied with each device. Information for the use only in countries with applicable health authority product registrations.

Kongressen Cardiostim, som hålls i Nice i Frankrike vartannat år, fokuserar på arytmier. Här kan man göra en djupdykning inom ett område, som exempelvis genetiskt orsakade ventrikeltakykardier, eller plocka åt sig från smörgåsbordet av såväl pacemaker/ICD-föreläsningar, studieresultat, nya antiarytmika, eller elektrofysiologi.

Text: Karolina Szummer, ST-läkare, Hjärtkliniken, Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge

Orsakerna till plötsligt hjärtstopp utanför sjukhus undersöktes redan 1997 av Spaulding (se artikel i NEJM). Vid angiografi kunde man påvisa att 48% hade en akut ocklusion i ett kranskärl. Dessvärre var ST-höjning på EKG och symptom av bröstsmärta dåligt korrelerat med koronarkärlsocklusion. Om akuta kranskärlsocklusioner orsakar plötslig hjärtdöd hos patienter med hjärtsvikt är dock osäkert.

Incidensen av plötslig död hos patienter med dilaterad kardiomyopati är förhöjd, men det är fortfarande en utmaning att fastställa vem som kommer få en allvarlig arytm. Flertalet kliniska variabler (NYHA-klass, vänsterkammarmfunktion), EKG-kriterier, såsom QT-disper-

Helhjärtat fokus på arytmier



Foto: Nice Convention and Visitors Bureau/Nice & You

sion, QT-duration (med en cut-off-gräns på 150 ms), hjärtfrekvensvariabilitet och även magnetresonanskameraundersökning har studerats. Magnetkameraundersökning är den senaste undersökningsmetoden som kan vara en tillförlitlig metod för att avgöra hjärtsviktens genes. En ischemisk kardiomyopati har ett mer regionalt och subendokardiellt upptag jämfört med idiopatisk dilaterad kardiomyopati. Det är möjligt att BNP, procollagen och njurfunktionsparametrar kan bidra till bättre riskbedömning. Det är också möjligt att en kombination av dessa kriterier kan användas för att bättre predicera plötslig död. Den bästa markören för närvarande är fortfarande ned-satt vänsterkammarmarkfunktion.

Vidare presenterades två intressanta subgruppsanalyser från ScD-Heft. Resultaten presenterades med stor försiktighet, eftersom det rörde sig om just subgrupper.

Amiodaron hos patienter med hjärtsvikt i NYHA klass III (med HR 1.44) verkade inte ha samma fördel utan skulle till och med kunna ge ökad risk för plötslig död jämfört med NYHA II-patienter. Dessutom verkar NYHA klass III-patienter inte ha fördel av ICD-implantation (HR 1.16, 95% CI 0.8-1.6), medan NYHA-klass II-patienter har en betydande riskminskning (HR 0.54, 95% CI 0.4-0.7). Till viss del skulle dessa skillnader kunna förklaras av den mer avancerade hjärtsvikten hos NYHA III-patienter, där orsaken till död inte är en arytm utan förvärrad hjärtsvikt.

Data om livet efter en ICD-chock presenterades. Oavsett om ICD:n går in på riktig arytmindikation eller om det var en olämplig chock, är det en stark prediktor för död. Risken att dö ökar oavsett chock-indikation med omkring tre gånger. Den vanligaste dödsorsaken var inte arytmier, utan hjärtsviktssvikt.

Förmaksflimmer

Förmaksflimmer är vanligt på intensivvårdsavdelningar och förekommer hos ca 15% av patienterna. Hos kirurgiska intensivvårdspatienter är incidensen något lägre, cirka 3-9%. På hjärtintensivvårdsavdelning har patienter med hjärtinfarkt förmaksflimmer i cirka 6-13% av fallen.

Förmaksflimmer är en oberoende riskfaktor för att dö såväl inom 30 dagar som efter ett år hos patienter med hjärtinfarkt. Trots att det är så vanligt med förmaksflimmer vid akut hjärtinfarkt, saknas studier för hur man ska behandla förmaksflimmer i ett sådant fall. I riktlinjerna (ACC/AHA, 2004) finns inte någon högre evidensgrad än "consensus"-utlåtande för hur man behandlar akut uppkommet förmaksflimmer hos patient med hjärtinfarkt. Där rekommenderas att patienter med hemodynamisk påverkan och/eller ischemi-tecken elkonverteras alternativt behandlas med amiodaron, medan patienter med bara pågående ischemi kan behandlas med beta-blockare och icke-selektiva kalciumantagonister. De kan förstås



Foto: Nice Convention and Visitors Bureau/Nice & You



också elkonverteras. Stabila patienter utan ischemi-tecken rekommenderades behandling med "rate"-kontroll.

Trots att det blivit vedertaget att "rate"-kontroll för många är lika bra som "rytm"-behandling, finns undantag. Mycket symptomatiska patienter tjänar på att bli His-ablaterade och istället erhålla en pacemaker. Deras livskvalitet ökade markant och sjukhusinläggningarna minskade (Wazni, OM, JAMA 2003).

Det kan vara möjligt att hjärtsviktpatienter är en grupp som skulle gagnas av att gå i sinusrytm. Direkt bevis för detta finns inte, men studier har påbörjats för att besvara denna frågeställning. Hos hjärtsviktpatienter förekommer förmaksflimmer i cirka 15-30% av fallen och även här är det en prediktor för ökad dödlighet. Det är sannolikt att hjärtats funktion förbättras vid sinusrytm. Man har bland annat sett att vänster förmaksstorlek minskar efter 6 månader hos patienter som blivit elkonverterade till sinusrytm.

Flera läkemedel utan direkt antiarytmisk effekt, men som ändå minskar förekomsten och frekvensen av förmaksflimmer, presenterades. Dit hör ACE-hämmare, som genom att minska hypertoni, vänsterkammarhypertrofi

och vänster förmaksstorlek, och kanske också via andra ännu okända mekanismer, minskar tendensen till förmaksflimmer. Vidare presenterades data på att inflammation sannolikt är en bidragande faktor. Olika metoder att minska inflammation, till exempel, med glukokortikoider och statiner, minskar även förekomsten av förmaksflimmer. Även patienter som fick en diet rik på fiskolja eller omega-3-fettsyror hade mindre förmaksflimmer. Patienter med obesitas och sömnapné syndrom utgjorde en riskgrupp för förmaksflimmer via ett flertal mekanismer. Alkohol ökar risken för förmaksflimmer, samtidigt varierar den individuella känsligheten mycket, varför mängden alkohol man kan dricka är omdebatterad.

Genetiska orsaker till ventrikeltakykardier

Man har kommit en bra bit på vägen i att identifiera takykardiorsakande gener. Långt QT-syndrom kan nu indelas i minst tre olika grupper med tre olika kromosomer inblandade. Långt QT-syndrom är en autosomal dominant sjukdom med en korrigerad QT-tid över 450 ms. Symptom i form av återkommande synkopé-episoder orsakas till 95% av

torsade de pointe. Plötslig död är mycket vanlig.

Man har identifierat tre olika former av långt QT-syndrom. Mutation i en kaliumkanal orsakar LQT1 och LQT2, medan LQT3 orsakas av mutation i en natriumkanal. Alla dessa mutationer orsakar en förlängd repolarisation. Arytmin kan utlösas av olika aktiviteter, till exempel simning, men även sömn kan trigga en arytmi. Betablockare kan hindra plötslig död, men ger ej ett fullständigt skydd mot arytmi och ICD får ofta övervägas. Mycket forskning pågår och det finns sannolikt fler arytmiorsakande mutationer som ännu inte är namngivna.

Intressant nog existerar ett syndrom som kallas kort QT-syndrom. Detta är en kusin till det långa QT-syndromet. Den korrigerade QT-tiden understiger 300 ms och man har sett att samma jonkanaler är involverade, men med andra mutationer. Patienterna insjuknar med hjärklappning, synkopé och plötslig död. Det här är ännu en relativt ny sjukdom och mycket forskning pågår för att kartlägga den.

Sammanfattningsvis var det här ett spännande möte inom ett mycket dynamiskt fält inom kardiologin. ■

MSD Stipendium

Merck Sharp & Dohme (Sweden) AB utlyser i samarbete med Svenska Cardiologföreningen ett stipendium för forskning inom hjärt/kärlområdet.

Syftet med detta stipendium är att stimulera yngre legitimerade läkare att påbörja kardiovaskulär forskning.

Tidigare forskningserfarenheter är inget krav.

Stipendiet är på 25 000 (tjugofemtusen) SEK.

Ansökan med projektbeskrivning (högst 3 sidor), CV (en sida) och referenser från tre personer skall vara Svenska Cardiologföreningen tillhanda senast den 28 mars 2007.

Stipendiet kommer att delas ut vid Svenska Cardiologföreningens årsmöte i anslutning till Kardiovaskulärt Vårsmöte 2007.

Stipendiat utses av två representanter från Svenska Cardiologföreningen och en representant från MSD.

Stipendiaten skall inom två år lämna en rapport om resultatet av sitt projekt till Svenska Cardiologföreningen.

Ansökan skall ställas till:

Svenska Cardiologföreningen
Vetenskapliga sekreteraren
Lena Jonasson
Kardiologiska kliniken
Universitetssjukhuset
581 85 LINKÖPING



MSD

08-626 14 00
www.univadis.se

ESC: Fler svenska kardiologer behövs!

Text: Joep Perk, f.d ordförande EACPR

The European Society of Cardiology (ESC) är sedan flera år en av världens största professionella intresseorganisationer. Här samverkar 45 000 kardiologer, forskare och andra yrkesgrupper från Europa och Medelhavsområdet under mottot "Att minska betydelsen och lindra följden av hjärtsjukdomar i Europa". Man försöker uppnå detta mål genom aktiviteter inom vetenskap och utbildning: europeiska riktlinjer för olika specialitetsråden, kurser och läromedel, kartläggning av vården, kvalitetsregister och inte minst genom den årliga kongressen som vanligtvis samlar 25 000 delegater. Världskongressen 2006 i Barcelona slog alla rekord med över 35 000 deltagare!



Joep Perk

ESC var vid starten endast en sammanslutning av några nationella föreningar. Numera finns tre councils (basic science, cardiology praxis, nursing & related professions), fem associationer, 19 arbetsgrupper (se faktaruta) och 50 nationella föreningar. För mer information hänvisas till webbsidan www.escardio.org. På denna utförliga webbsida finns dessutom en mängd utbildningsmaterial och information om kurser och annat.

Föreningens administrativa centrum (European Heart House) finns i Sophia Antipolis i södra Frankrike där en stab på runt 100 personer arbetar, främst med kongressorganisation och utbildningsverksamhet. Denna arkitektoniskt intressanta byggnad fungerar även som möteslokal och plats för ESC:s fortbildningar. Under många år utgjorde arbetsgrupperna den vetenskapliga ryggraden men kardiologins utveckling under senare år har bidragit till att skapa nya modeller: associationer, som är fristående dotterorganisationer inom ESC med egna vetenskapliga tidningar och kongresser.

The European Association of Echocardiography (EAE) och The European Heart Rhythm Association (EHRA) var de första att testa en mera fristående form år 2003, men snart följde The European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation

(EACPR) och The Heart Failure Association. Senaste tillskottet är The European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI). Övergången från working groups till associations markerade ett tydligt behov att bredda det vetenskapliga samarbetet inom ESC och har varit en lyckad strategisk satsning.

Svenska kardiologer har varit framstående inom ESC: från uppdraget som ESC-president, organisatorer av ESC-kongresser, i expertgrupper (Task Forces, riktlinje- och programgrupper) till de många nätverk som arbetsgrupper och associationer bjuder. Många namnkunniga kollegor har funnits med. Under senare år förefaller intresset bland svenska kardiologer har minskat i motsats till kardiologer från de övriga nordiska länderna. Numera är det endast ett knappt tiotal som är aktiva inom ESC. Varför denna negativa trend? Förvisso kräver dessa uppdrag en hel del tid och engagemang och då organisationen bygger på ideella insatser sker allt arbete på frivillig basis och utan arvodering. Men detta kompenseras enligt min erfarenhet mer än väl av det inspirerande samarbetet över gränserna och de många professionella och vänskapliga kontakter som verksamheten ger.

Fler svenska kardiologer borde således återupptäcka utmaningen inom ESC, bli aktiva i arbetsgrupper och associationer, skicka bidrag till kongresser, söka uppdrag i de många kommittéerna, styrelser etc. Måne skulle även den svenska kardiologin ha nytta av detta? ■

ARBETSGRUPPER I ESC

Cellular Biology of the Heart • Cardiovascular Pharmacology and Drug Therapy • Myocardial Function • Nuclear Cardiology • Coronary Pathophysiology and Microcirculation • Interventional Cardiology • Cardiac Cellular Electrophysiology • Pulmonary Circulation and Right Ventricular Function • Valvular Heart Disease • Computers in Cardiology • Peripheral Circulation • Developmental Anatomy and Pathology • Thrombosis • Hypertension and the Heart • Myocardial and Pericardial Diseases • Grown-up Congenital Heart Disease • Pathogenesis of Atherosclerosis • Cardiovascular Surgery • Cardiovascular Magnetic Resonance • Acute Cardiac Care

Ämneskonferensen i kardiologi som i år anordnades i anslutning till utbildningsdagarna i kardiologi (den 4-5 oktober på Hasseludden i Stockholm), behandlade den framtida utbildningen av kardiologer i Sverige. Temat var det förslag till ny målbeskrivning för ST-utbildningen i kardiologi som Cardiologyföreningens utbildningsutskott tagit fram.

Text: Rasmus Borgquist och Kristina Hambreaus

Förmiddagen inleddes med att Maria Schaufelberger presenterade bakgrunden till det nya målbeskrivningsförslaget och beskrev arbetet med hur det liggande förslaget tagits fram.

Bakgrunden är att Socialstyrelsen nyligen gett specialitetsföreningarna i uppdrag att se över målbeskrivningarna till respektive specialitet/grenspecialitet, och presentera ett färdigt förslag till ny målbeskrivning senast den 31 december 2007. För kardiologins del, som nyligen blivit en grenspecialitet inom invärtesmedicin, innebär det att tre olika målbeskrivningar ska arbetas fram.

Det första dokumentet är Socialstyrelsens mer allmänt hållna målbeskrivning för specialiteten. I instruktionerna ingår att det slutgiltiga dokumentet skall ha en standardiserad utformning som harmonierar med övriga specialitetsbeskrivningar, samt att formuleringarna skall vara så pass övergripande och generellt hållna att dokumentet inte skall behöva omarbetas inom den närmsta framtiden.

Det andra dokumentet är den så kallade "common trunk" som innehåller målen för vad alla invärtesmedicinare skall kunna inom det kardiologiska fältet.

Cardiologföreningen har slutligen utarbetat en mer omfattande och detaljerad målbeskrivning som utgör en miniminivå för vad alla kardiologispecialister bör kunna. Denna del "äger" Cardiologföreningen och kan därmed uppdatera dokumentet när vi anser att behovet finns.

Denna målbeskrivning är inte bindande, utan ska anses som en riktlinje och miniminivå för vad en nybliven specialist ska kunna. Tanken är också att Cardiologföreningens målbeskrivning ska vara väg-



Framtidens svenska kardiologutbildning



Foto: Hasseludden Yasuragi

dande för Socialstyrelsen vid bedömning av blivande kardiologer.

Utbildningsutskottet inom Cardiologföreningen fick redan 2004 i uppdrag av styrelsen att se över målbeskrivningarna till specialistutbildningen, och en del av arbetet var därför redan påbörjat när förfrågan kom från Socialstyrelsen förra året.

Gemensam stam

Krister Lindmark fortsatte med att presentera ett förslag till "Common trunk" som föreslås bli målbeskrivning för kardiologidelen av invärtesmedicinutbildningen. Inom utbildningsutskottet har vi ansett det vara angeläget att lyfta fram kardiologins placering inom invärtesmedicinen. Patienter med kardiovaskulära sjukdomssymptom eller fynd utgör en stor del av det invärtesmedicinska patientklientelet, såväl på akutmottagningen som på vårdavdelningarna. Det är viktigt att vara medveten om att majoriteten av alla patienter med akuta kardiologiska sjukdomar i första hand träffar en invärtesmedicinare och det är

därför nödvändigt att blivande invärtesmedicinare har en solid kunskap inom de vanligaste kardiologiska sjukdomsgrupperna.

Thomas Fux presenterade sedan strukturen för Cardiologföreningens nya målbeskrivning mera i detalj. Inledningen består av en allmänt hållen beskrivning av specialiteten samt dess avgränsning till andra specialiteter och kardiologins roll i sjukvården. Sedan kommer en specifik beskrivning av utbildningens uppläggning, där handledarens roll och ansvar betonas i större omfattning än tidigare, och vikten av en adekvat utvärdering av varje moment framhålls. Själva kunskapsmålen är indelade i tolv huvudgrupper;

- Bild- och funktionsdiagnostik
- Akut omhändertagande av livshotande kardiologiska tillstånd
- Akut koronart syndrom
- Kronisk ischemisk hjärtsjukdom
- Hjärtsvikt och pulmonell hypertension
- Arytmier och synkope
- Hjärtklaffsjukdomar

- Perikard- och myokardsjukdomar samt hjärttumörer
- GUCH samt graviditet och hjärtsjukdom
- Genetik
- Aortasjukdomar och traumatisk hjärtsjukdom
- Kardiovaskulär prevention och rehabilitering

Inom varje område finns kunskapsmål, metoder för inläring samt metoder för utvärdering specificerade i enlighet med Socialstyrelsens mall. Modern kardiologi innehåller många praktiska färdigheter och procedurer. Som inlärningsstöd och stöd för planeringen av ST-utbildningen finns därför även ett förslag till antalsbeskrivningar för de olika praktiska färdigheter som en kardiolog bör ha tillägnat sig under ST-utbildningen.

Förmiddagen avslutades med en gruppdiskussion där man i olika grupperingar diskuterade en del viktiga principiella aspekter i det nya målbeskrivningsdokumentet. De frågeställningar som speciellt togs upp var följande:

- Utbildningslängd – 7 år?
- Hur invasiva ska vi bli? Ska alla kunna eller någon gång ha utfört anläggande av artärnål, coronarangiografi/PCI, högerkammarkateterisering/temporär pacemaker, perikardiocentes?
- Olika ekokardiografinivåer, "eko-körkort"?
- Handledaromdömen för alla moment?
- Antal SK-kurser? "Obligatoriska" kurser?
- "Obligatoriskt" att genomgå specialistexamen?
- Vilken plats ska GUCH ha i specialistutbildningen?

Det blev livliga gruppdiskussioner och sedan en givande avslutande paneldebatt. Ett flertal viktiga synpunkter kom fram, och diskussionen är inte avslutad ännu...

Dokumentet skall presenteras i färdig form för Socialstyrelsen under 2007. Innan dess vore det bra om så många medlemmar som möjligt tog sig tid att sätta sig in i dokumentet och därefter komma med kommentarer, detta för att få en bred förankring och synpunkter från alla sjukhus som utbildar kardiologer. För att underlätta detta så finns dokumentet nu i sin helhet utlagt på kardiologföreningens hemsida www.cardio.se, och där finns en e-post adress dit man kan skicka sina synpunkter.

Vi ser fram emot en konstruktiv och givande debatt framöver. Detta dokument tar ut riktningen för utbildningen av våra kommande kollegor under många år framöver, och är därmed en av de viktigaste händelserna inom vår specialitet på länge. Tyck till Du också! ■

BMI och viktförändringar

Linn Kennedy presenterar en sammanfattning av sin avhandling *The importance of body mass index and weight-change in patients with coronary artery disease*, som försvarades vid Lunds Universitet den 23 maj 2006.
Handledare var Ronnie Willenheimer.

Text: Linn Kennedy

Bakgrund

Det är välkänt att individer med övervikt eller fetma har ökad risk för hjärtkärlsjukdom. Fetma är associerad med minskad insulin-känslighet, ökad sympatikustonus, hyperkoagulabilitet samt systemisk inflammation, vilket innebär ökad risk för hjärtkärlsjukdom. Fetma är dessutom starkt associerad med flera kardiovaskulära riskfaktorer såsom hypertoni, diabetes, hyperlipidemi samt sömnapné. Det är dock oklart om fetma verkligen är en oberoende riskfaktor för hjärtkärlsjukdom. Man har inte heller kunnat visa att vikt-nedgång hos överviktiga är associerad med minskad kardiovaskulär risk.

Personer med övervikt och fetma är generellt yngre än normalviktiga personer när de drabbas av en kardiovaskulär händelse. Trots ovannämnda samband är det fortfarande oklart vilken betydelse övervikt/fetma har hos personer med redan etablerad hjärtkärlsjukdom. Vidare finns det ingen evidens bakom rekommendationen att överviktiga/feta personer med kardiovaskulär sjukdom ska gå ner i vikt. Trots att vikt-nedgång hos överviktiga kan leda till en tillbakagång av sjukliga förändringar i hjärta och kärl, har man inte visat att vikt-nedgång leder till förbättrad prognos hos patienter med etablerad hjärtkärlsjukdom.

Det finns idag evidens för att ökad neurohormonell aktivering spelar en viktig roll i patofysiologin vid fetmarelaterad hjärtkärlsjukdom. Ny forskning har visat att fettvävnaden inte är ett passivt förråd av energi utan ett aktivt endokrint organ. Studier har påvisat ett lokalt renin-angiotensinsystem i fettvävnaden. Dessa data stöds av att det finns en positiv korrelation mellan body mass index (BMI) och halten av angiotensin, renin-aktivitet samt ACE-aktivitet i plasma, vilket talar för att fetma också är associerad med systemisk aktivering av renin-angiotensinsystemet. Även ökad sympatikusaktivitet har beskrivits vid fetma. Följaktligen finns det data som indikerar en potentiell nytta av blockering av renin-angiotensinsystemet och sympatikus hos överviktiga/feta personer.

Syftet med avhandlingen var att studera hur övervikt/fetma och viktförändring är relaterade till överlevnad hos patienter med etablerad kranskärlssjukdom, samt att studera hur behandling med neurohormonell blockad påverkade sambandet mellan BMI och prognos.

Material och metod

I avhandlingen analyserades data från tre stora studier; OPTIMAAL, CONSENSUS II och 4S.

- OPTIMAAL inkluderade 5 477 minst 50 år gamla patienter med hjärtinfarkt komplicerad av tecken på hjärtsvikt. Patienterna randomiserades till behandling med losartan eller captopril och följdes i genomsnitt under 2,8 år.
- CONSENSUS II inkluderade 6 090 patienter med hjärtinfarkt. Patienterna randomiserades till behandling med enalapril eller placebo och följdes i genomsnitt under 6 månader.
- 4S inkluderade 4 444 patienter med stabil angina pectoris eller tidigare hjärtinfarkt (79%). Patienterna randomiserades till behandling med simvastatin eller placebo och följdes i genomsnitt under 5,4 år.

Före analys av samtliga arbeten delades patienterna in i fyra BMI-grupper: undervikt <22 kg/m², normalvikt 22,00-24,99 kg/m², övervikt 25,00-29,99 kg/m² och fetma → 30,00 kg/m².

DELARBETE 1

Vi analyserade den prognostiska betydelsen av baseline BMI hos 5 388 patienter som inkluderats i OPTIMAAL-studien och hade data på vikt och längd. Vi analyserade total mortalitet, kardiell mortalitet, cancermortalitet, incidens av ny hjärtinfarkt och incidens av sjukhusinläggning för hjärtsvikt.

DELARBETE 2

Vi analyserade den prognostiska betydelsen av baseline-BMI i samtliga tre studier med specifik hänsyn till uppföljningstid, ålder och kön.

DELARBETE 3

Vi analyserade hur sambandet mellan BMI och prognos påverkades av behandling med ACE-hämmare och/eller betablockare i CONSENSUS II och 4S.

DELARBETE 4

Vi analyserade den prognostiska betydelsen av viktförändring. I OPTIMAAL och CONSENSUS II uppmättes viktförändring under de tre första månaderna i studien (enligt protokollet). I 4S definierades viktförändringen som förändring under det första året (vikten mättes inte om förrän då). Patienter med ödem vid baseline exkluderades från analyserna. Viktförändring var predefinierat som en förändring från baseline på mer än 0.1 kg per BMI-enhet. Vid baseline BMI på 25 krävdes således en förändring på mer än 2,5 kg för att räknas som en viktförändring. Detta motsvarar 3-3,5% förändring i total kroppsvikt. Uppföljningen började efter det att andra vikten var uppmätt, dvs efter 3 månader respektive 1 år, och var i median 2,7 år i OPTIMAAL, 82 dagar i CONSENSUS II och 4,4 år i 4S.

Resultat

BMI OCH PROGNOSE

OPTIMAAL:

Under uppföljningen dog 908 patienter, varav 677 i kardiell död medan 83 dog i cancer. Totalt 750 patienter fick en eller flera nya hjärtinfarkter och 585 patienter blev inlagda på sjukhus på grund av hjärtsvikt.

I univariat analys hade överviktiga och feta patienter signifikant lägre risk att dö (både för total och kardiell mortalitet) och att få ny hjärtinfarkt jämfört med normalviktiga patienter.

Underviktiga patienter hade däremot signifikant ökad risk för död jämfört med normalviktiga patienter. Det fanns inga skillnader avseende död i cancer eller sjukhusinläggning för hjärtsvikt mellan de olika BMI-grupperna.

I multivariat analys fanns inga signifikanta skillnader avseende total eller kardiell död mellan överviktiga eller feta patienter jämfört med normalviktiga patienter. Däremot var stigande BMI (som kontinuerlig variabel) oberoende signifikant associerat med förbättrad överlevnad (2,8% minskad risk för död per ökad BMI-enhet, P=0,005).

Dessutom hade feta patienter en oberoende signifikant lägre risk för ny hjärtinfarkt jämfört med normalviktiga patienter i multivariat analys. Underviktiga patienter hade en oberoende signifikant ökad risk för total och kardiell död jämfört med normalviktiga patienter.

CONSENSUS II:

Totalt inkluderades 5 547 patienter som hade data på vikt och längd. Under uppföljningen dog 301 patienter. I univariat analys var stigande BMI (som kontinuerlig variabel) associerat med en signifikant lägre mortalitetsrisk (4,2% minskad risk för död per ökad BMI-enhet, $P=0.008$). Underviktiga patienter hade en signifikant högre mortalitetsrisk jämfört med normalviktiga patienter. Överviktiga och feta patienter hade likvärdig risk som normalviktiga. I multivariat analys fanns inga signifikanta skillnader mellan de olika BMI-grupperna.

4S:

I 4S inkluderades 4 367 patienter som hade data på vikt och längd. Under uppföljningen dog 421 patienter. I univariat analys var stigande BMI (som kontinuerlig variabel) associerat med en neutral mortalitetsrisk och det fanns ingen signifikant skillnad mellan de olika BMI-grupperna, medan undervikt var associerad med signifikant ökad risk för död i multivariat analys.

I de tre studierna kunde vi se att risken för feta personer, jämfört med normalviktiga patienter, tenderade att öka med uppföljningstiden. Test for proportional hazards visade signifikant ($p=0,047$) ökad justerad hazard ratio över tid för feta patienter jämfört med normalviktiga patienter. Detta innebär att fetma skulle kunna vara associerad med minskad risk för död på kort sikt men med ökad risk på längre sikt. Resultatet av analysen kan också tala för att fetma kan vara en riskfaktor hos "friskare" kranskärlspatienter, men en skyddande faktor hos de sjukaste kranskärlspatienterna. Detta stämmer med att man tidigare tydligt visat att övervikt/fetma är associerade med ökad överlevnad vid hjärtvikt.

BMI, prognos och neurohormonell blockering

Delarbete 3 (CONSENSUS II och 4 S) visade att sambandet mellan BMI och prognos, hos patienter med kranskärlssjukdom (91% med genomgången hjärtinfarkt), tycks påverkas av behandling med läkemedel som motverkar effekterna av aktivering av stresshormonella system; ACE-hämmare och betablockerare. Således sågs försämrade överlevnad bland överviktiga/feta patienter (jämfört med normalviktiga) som inte erhöill någon behandling med ACE-hämmare eller betablockerare, medan överviktiga/feta patienter (jämfört med normalviktiga) som erhöill behandling med ACE-hämmare och/eller betablockerare hade förbättrad överlevnad. Vissa av dessa interaktioner var statistiskt signifikanta.

VIKTFÖRÄNDRING OCH PROGNOSE OPTIMAAL

I OPTIMAAL hade 4 360 patienter data på BMI vid baseline och vid 3 månader, samt var utan ödem vid baseline. Under uppföljningen dog 471 patienter, varav 299 dog i kardiell död.

I univariat analys, jämfört med de med stabil vikt, hade patienter med viktnedgång en signifikant ökad risk för total och kardiell död, medan patienter med viktuppgång hade samma mortalitetsrisk som de med stabil vikt, i samtliga baseline-BMI-grupper. Det fanns inga skillnader mellan viktförändringsgrupperna avseende cancerdöd. Även i multivariat analys sågs en signifikant oberoende ökad risk för total och kardiell död bland de med viktnedgång jämfört med de med stabil vikt, medan övervikt/fetma inte innebar ökad risk, oberoende av ursprungligt BMI.

CONSENSUS II

Totalt 4 012 patienter hade data på BMI vid baseline och 3 månader samt var utan ödem vid baseline. Under uppföljningen dog 57 patienter. Viktnedgång var signifikant associerad med sämre prognos både i univariat och i multivariat analys jämfört med stabil vikt. Viktuppgång och viktstabilitet innebar likvärdig mortalitetsrisk. Sambanden var oberoende av ursprungligt BMI.

4S

Av patienterna i 4S hade 4 178 patienter data på BMI vid baseline och 1 år, och var utan ödem vid baseline. Under uppföljningen dog 343 patienter varav 246 var kardiella dödsfall och 55 var cancer-dödsfall. Viktnedgång var signifikant oberoende associerad med ökad total mortalitet jämfört med viktstabilitet. Viktuppgång innebär likvärdig risk med viktstabilitet.

Summering och slutsatser

- Bland 15 302 patienter med etablerad kranskärlssjukdom, cirka 94% med genomgången hjärtinfarkt, hade överviktiga och feta patienter likvärdig eller lägre mortalitetsrisk jämfört med normalviktiga patienter. Underviktiga patienter hade ökad mortalitetsrisk jämfört med normalviktiga patienter.
- Sambandet mellan prognos och BMI föreföll påverkas av uppföljningens längd samt den inneboende risken hos patienten. Övervikt/fetma kan vara skyddande hos patienter med allvarlig kranskärlssjukdom och på relativt kort sikt, medan övervikt/fetma kan vara associerad med ökad risk hos dem med något lindrigare kranskärlssjukdom, samt på längre sikt.

- Neurohormonell blockad, dvs. behandling med ACE-hämmare och/eller betablockad, påverkade sambandet mellan prognos och BMI. Överviktiga och feta patienter som erhöill behandling med ACE-hämmare/betablockad hade liknande eller lägre mortalitetsrisk jämfört med normalviktiga med samma behandling. Däremot hade överviktiga och feta patienter utan sådan behandling sämre prognos än normalviktiga utan behandling.
- Hos 12 550 patienter med etablerad kranskärlssjukdom, huvudsakligen med genomgången hjärtinfarkt, var viktnedgång oberoende associerad med sämre prognos än viktstabilitet, medan viktuppgång inte innebar sämre överlevnad, oberoende av utgångs-BMI.
- Orsakerna till dessa observationer kan vara många och dessa fynd utesluter inte att viktnedgång som resultat av sunt leverne, innefattande lagom motion och bra kost, kan minska sjuklighet och förbättra överlevnad bland överviktiga/feta individer med kranskärlssjukdom. Dock bör orsakerna till viktnedgång utredas hos patienter med kranskärlssjukdom.
- Eftersom vare sig övervikt/fetma eller viktuppgång var associerade med sämre prognos än normal vikt respektive viktstabilitet, talar inte denna avhandling för att kranskärlssjuka med övervikt/fetma bör rekommenderas viktnedgång som sådan. Inte heller annan forskning talar för detta. I stället bör sekundärprevention vars nytta är klarlagd prioriteras, dvs. åtgärder riktade mot rökning, högt blodtryck, höga blodfetter, glukometabol rubbning och fysisk inaktivitet. ■

INGÅENDE DELARBETEN

- I. Kennedy LM, Dickstein K, Anker SD, Kristianson K, Willenheimer R; OPTIMAAL Study Group: The prognostic importance of body mass index after complicated myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol* 2005;45:156-158.
- II. Kennedy LM, Cook TJ, Dickstein K, Anker SD, Kjekshus J, Willenheimer R. The prognostic importance of body mass index in patients with coronary artery disease: Effect of time of follow-up, age, sex and inherent risk. Submitted.
- III. Kennedy LM, Dickstein K, Anker SD, James M, Cook TJ, Kristianson K, Willenheimer R. Weight-change as a prognostic marker in 12 550 patients following acute myocardial infarction or with stable coronary artery disease. *Eur Heart J* 2006;27:2755-62.
- IV. Kennedy LM, Anker SD, Kjekshus J, Cook TJ, Willenheimer R. Impact of neurohormonal blockade on association between body mass index and mortality. *Int J Cardiol* 2006 [Epub ahead of print]



Svenska Cardioloföreningen utlyser i samarbete med Pfizer AB ett personligt forskningsstipendium inom området preventiv kardiologi.



Stipendiet syftar till att stimulera egen forskning inom området preventiv kardiologi.

Stipendiet är öppet att söka för färdiga eller blivande specialister, disputerade eller icke disputerade, som forskar inom de kardiovaskulära folksjukdomarna.

2007 års stipendiebelopp är SEK 60 000.

Ansökan sker på särskild blankett tillsammans med projektplan, budget samt CV.

Ansökningsblanketter rekvideras från Svenska Cardioloföreningens hemsida www.cardio.se eller Pfizers hemsida www.pfizer.se/stipendier

Ansökningstiden går ut den 16 mars 2007. Ifylld ansökan insänds under adress: Pfizer AB, att: Åke Ohlsson-Önerud, 191 90 Sollentuna.

Stipendiekommittén består av: Svenska Cardioloföreningen, Doc Per Tornvall, Ordf i Svenska Cardioloföreningen. Med dr Christer Höglund, styrelseledamot i Svenska Cardioloföreningen, redaktör för Svensk Cardiologi. Doc. Bo Hedbäck, Linköping, ordf. i arbetsgruppen för sekundärprevention, Svenska Cardioloföreningen och Dr Åke Ohlsson-Önerud, medicinsk rådgivare, Pfizer AB.

Utsedd kandidat kommer att meddelas skriftligen.

Kandidaten kommer formellt att tillkännages i anslutning till Svenska Cardioloföreningens årsmöte, vid Kardiovaskulära Vårmetet i Göteborg den 25-27 april 2007.



24 tim blodtrycksmätning

ABP från Spacelabs
The gold standard



Spacelabs
Medical
An OSI Systems Company

MEDICAL
MARKETAB

Försäljning – utbildning – service
www.medicalmarket.se
08-7315850



4.3 million cases under management

One proven cardiology solution.

Agfa's Heartlab solution connects thousands of physicians to the information they need. Improve delivery of care with fast access to patient information, diagnostic images and clinical reports—on the Web.

www.agfa.com/healthcare



Redefining performance



CHRONO
CORAL CHROME CATHETER

SORIN GROUP
OF THE HEART OF MEDICAL TECHNOLOGY
For information please contact:
+46 702 249140 • +47 909 48 123
www.sorin.com

Dedicated to Predict Cardiac events

Acute Myocardial Infarction and Congestive Heart Failure are real challenges in our healthcare system worldwide

DPC offers real solutions for laboratories to aid in diagnosing these events by providing a complete cardiac menu on one single system



Troponin I

CK-MB

Myoglobin

NT-proBNP

Homocysteine

D-Dimer **NEW!**

hsCRP

IL-6



DPC

Diagnostic Products Corporation
A Siemens Company

DPC Scandinavia AB • Kärragatan 8, 431 53 MÖLNDAL • Tel: 031-86 64 00 • E-mail: dpcmoelndal@dpc.se



PACING PACING PACING

We are 100% dedicated to pacemakers
and to pacemakers only

Vitatron Sweden AB

Isafjordsgatan 1
Box 1147, S-164 22 KISTA
Tel.: 08-584 302 30
Fax.: 08-584 302 39
www.vitatron.se

vitatron • The Pace Makers

Snabbare än ett mänskligt hjärta!

SOMATOM Definition

SOMATOM Definition är världens första och enda datortomograf med dual source, ett helt unikt koncept med två röntgenrör och två detektor-system. Med detta koncept möjliggör Siemens för första gången undersökning av alla patienter – oberoende av patientens tillstånd, storlek och hjärtfrekvens – med mycket hög bildkvalitet.

www.siemens.se/medical

SIEMENS
medical

cypHer select™ +
Sirolimus-eluting Coronary Stent

Superior Efficacy & Safety + Exceptional Deliverability

The 4 Dimensions of Exceptional Outcomes



**Only CYPHER SELECT™ + Stent
brings them together**

Consistently lower late loss, leading to
lower restenosis, TLR and MACE rates

Proven superiority in a broad range of patients
and complex lesions:

- AMI
- Diabetes
- Long Lesions
- Multi-Vessel Disease
- In-Stent Restenosis
- Small Vessels

Cordis®
a Johnson & Johnson company

Ground breaking, Life changing™

Johnson & Johnson AB, 191 84 Sollentuna, Sweden
Tel: +46 08 626 22 00, Fax: +46 08 626 22 90, www.jnjgateway.com

Sirolimus-eluting Stent made by Cordis pursuant to a license from Wyeth Pharmaceuticals © Johnson & Johnson Medical NV/SA

Freedom to enjoy life

AAIR
NATURAL RHYTHM

All patients, all situations

naturally...

- Monitor AV conduction
& avoid unnecessary
ventricular pacing

PARAD+
OPTIMAL ARRHYTHMIA MANAGEMENT

One of a kind

- Freedom from painful shocks



SORIN GROUP
AT THE HEART OF MEDICAL TECHNOLOGY

Per Öhrn, Sales Manager
+46 702 249140
per.ohrn@sorin.com

Patric Halénus, Product Manager
+46 708 529961
patric.halenus@sorin.com

www.sorin.com

Dags för lite nytänkande?



Mona Schlyter,
Ordförande

För 20 år sedan väcktes tanken att starta en förening för sjuksköterskor verksamma inom kardiologi. Det vi vid den tidpunkten ansåg vara viktigast var kardiologisk fortbildning och att rekrytera medlemmar. Vi har precis samma intentioner idag. Utbildningsfrågorna är mycket centrala för oss, precis som att få flera medlemmar.

Utvecklingen inom hjärtsjukvården har under dessa år varit tekniskt orienterad och mycket dynamisk. Inom kommunikation har Internet fått stor betydelse för VIC. Förr var det brev och sen fax, nu är det mail och SMS som gäller.

Vi har också gått från ett målstyrt till ett kvalitetsstyrt samhälle. Patienterna kräver kvalitet, tydlighet och uppmätt i olika aspekter, när det gäller sjukvård, forskning och utbildningsaktiviteter.

Utbildningsaktiviteterna för VIC:s medlemmar har under det gångna året varit åtskilliga, och under 2007 kommer utbudet förhoppningsvis inte att minska, tvärtom. Detta är positivt, men det gäller att välja vilka utbildningstillfällen man ska söka och att våra chefer som ska bevilja ledighet och som regel får bekosta utbildningen ser vinsten med välutbildad och motiverad personal. Det finns dessvärre tider då den mest angelägne chef inte har möjlighet att bekosta utbildningar. Sjukvården lever konstant med underskott som det ser ut. Därför är det bra om ni själva söker stipendier. VIC har resestipendier som delas ut två gånger per år och man kan även söka stipendier hos Hjärt-Lungfonden och Hjärt- och Lungsjukas Riksförbund samt på en hel del andra ställen, det gäller bara att leta.

Till våren är det dags för IX Svenska Kardiovaskulära Vårsmötet 25-27 april i Göteborg. Vi planerar för ett stort deltagande. Vi hoppas också på Ditt eget aktiva deltagande, gärna med egna bidrag. Så alla ni som håller på med något arbete, skicka in abstract. Deadline för det är 1 februari. Abstractet skall vara skrivet på engelska. Mer information finns på vår hemsida. Denna gång kommer VIC:s program under vårmötet att integreras mer med läkarnas och vi hoppas att detta slår väl ut. Om inte får vi fundera över hur vi ska ha programmen framöver.

Med anledning av detta vill jag påpeka vikten av att gå in

på VIC:s hemsida och ge oss era synpunkter på vad som är bra, vad som är mindre bra och vad som är riktigt dåligt! Att hålla dialogen levande inom en förening är livsviktigt. Jag har fram till nu fått mellan fem och tio mail i veckan, vilket är oerhört positivt, men jag önskar att många fler hörde av sig. De enskilda medlemmarnas röster är viktiga och ni kan utöva inflytande på er förenings styrelse.

Hösten 2007 8-10 november firar VIC 21-årsjubileum under tre dagar. Samtliga arbetsgrupper kommer att ha sina egna programpunkter, vilket gör att det kommer att bli en spännande och innehållsrik kongress. Således dags att redan nu planera för deltagande i State of the Heart. Fortlöpande information kommer att finnas på vår hemsida.

Euroaction, ett internationellt samarbetsprojekt, redovisades under världskongressen i Barcelona Där beskrevs att när sjuksköterskor och sjukgymnaster går i spetsen för ett tvärfackligt förebyggande arbete mellan sjukhus och primärsjukvård uppnås goda resultat. Studien genomfördes på 24 sjukhus och primärvårdscentraler i 8 europeiska länder. Sammanlagt 10 000 patienter som haft en infarkt eller var högriskpatienter för hjärt-kärlsjukdom inkluderades. Mer om studien kan ni läsa på www.escardio.org/euroaction.

Jag läste om en undersökning i *Sygeplejersken*, som gjorts på en hjärtmedicinsk och endokrinologisk avdelning, där framkom att sjuksköterskan använder ca en tredjedel av sin arbetstid i direkt kontakt med sina patienter. Övrig tid går åt till dokumentation, att ta hand om studerande och en räkka med andra viktiga funktioner som ska göras. Det tycks se ungefär likadant ut hos oss som i Danmark. Detta ger en splittrad arbetsdag och som jag ser det är problemet svårlöst. Är det någon som har några handfasta tips så hör gärna av er.

Vi behöver kanske lite nytänkande! Hur nästa år blir vet vi inte. Till dess önskar jag alla medlemmar en riktigt God Jul och ett Gott Nytt År!

Mona Schlyter

HIA-GRUPPENS NATIONELLA UTBILDNINGSDAGAR

19-21 MARS 2007

Målgrupp: Sjuksköterskor verksamma vid HIA eller liknande enheter och som är medlemmar i VIC.

Plats: Föreläsningssalen Lyktan, Wallenbergs konferenscentrum Göteborg.

Tidpunkt: 19-21 mars 2007.

Kursinnehåll: Hjärtstopp, Kardiogen Chock, PCI, UCG, Hjärtfarmaka, Restenos, Patofysiologi vid hjärtsvikt, ICD och biventrikulär pacemaker, Vänsterkammerassist, Stamcells-forskning, Thoraxkirurgi vid kranskärlsjukdom

Utformning: Katedral föreläsningar

Kursavgift: 3 000 kr inklusive kursmaterial, tre luncher, för- och

eftermiddagskaffe samt gemensam middag tisdagen den 20 mars 2007.

Arrangör: HIA-gruppen inom VIC i samarbete med Orion Pharma.

Anmälan: Kursanmälan är bindande och skall vara inskickad senast 2007-02-19. Platsantalet är begränsat. Bekräftelse på deltagande samt kursinformation skickas ut efter sista anmälningsdatumet. Anmälningsblanketten finns att hämta på VIC's hemsida där anmälan sker.

Frågor: Daniel Bengtsson HIA-gruppen, VIC, tel. 031-342 10 93, daniel.bengtsson@vgregion.se

Högt blodtryck och hjärtsvikt

I juni i år arrangerade IQPC med stöd från VIC en konferens om hypertoni och hjärtsvikt på Finlandiahuset i Stockholm. Tema var att säkerställa diagnostisering, behandling och omvårdnad med patienten i fokus.

Text: Görel Rasjö Wrååk, Distriktssköterska Storvretens vårdcentral i Tumba, Vårdutvecklingsledare hjärta/kärl vid Centrum för allmänmedicin Stockholm

Ördförande för konferensen var Inger Norrvinsdotter Borg, sjuksköterska vid SU/Sahlgrenska och Ewa Hägglund, sjuksköterska vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge. Jan Östergren, läkare vid Karolinska institutet och Karolinska universitetssjukhuset Solna inledde med en föreläsning som handlade om säkrare diagnostik och utredning av hypertoni samt farmakologisk behandling.

Hypertoni är den vanligaste diagnosen i primärvården och i Sverige finns 1,8 miljoner individer. Att mäta blodtrycket rätt är en förutsättning för rätt diagnos och Jan informerade kring detta och tog även upp hembloodtryck och 24-timmars blodtrycksmätning.

Målsättningen med behandlingen är att reducera risken för framtida sjukdom och det är viktigt att ta reda på patientens riskfaktorer, väga samman dessa samt kraftfullt åtgärda dem. Den ickefarmakologiska behandlingen är grunden. Läkemedelsbehandlingen gicks också igenom med information om studier som stödjer rekommendationerna. Föreläsningen avslutades med hur man praktiskt behandlar och följer upp patienterna.

Karin Kjellgren, sjuksköterska och docent på Sahlgrenska akademien vid Göteborgs universitet talade om följsamhet till blodtrycks-sänkande behandling – praktisk utvärdering av ordination.

Läkemedelskostnaden är väldigt hög och omkring hälften av alla rekommenderade mediciner tas inte. Karin har bland annat studerat hur kommunikationen ser ut mellan patient och läkare och patient och sjuksköterska och det skiljer sig en hel del. Exempelvis var samtalen mera rutinmässiga vid läkarbesöken och mera varierade vid sjuksköterskebesöken. De olika samtalsområdena som introducerades skiljde sig också där det vanligaste vid sjuksköterskebesöket handlade om livsstil och det vanligaste vid läkarbesöket var smärta. Tänkvärt är att patienten har olika skäl till att följa läkemedelsordinationen. Konkreta tips på hur följsamheten kan

öka gavs, såsom att förenkla medicineringen, ge klara instruktioner och att öka patientens engagemang i vården.

Katarina Tongue-Grönvall, socionom från Södersjukhuset i Stockholm talade om framgångsrik behandling av hypertoniker genom tvärprofessionell samverkan. Hon redogjorde för hur remissgången ser ut mellan de olika yrkeskategorierna, där första besöket sker hos sjuksköterskan. Därefter hålls en behandlingskonferens där de olika grupperna diskuterar patienten. Kurator använder kognitiv metodik och träffar patienten 3-7 gånger. Vi fick höra om olika patientfall och gruppbehandling. Behandlingen handlar mycket om stress men även om möjliga livsstilsförändringar.

Ronnie Willenheimer, docent i kardiologi, Lunds universitet samt vid institutionen för kliniska vetenskaper, medicin/kardiologi i Malmö talade om säkrare diagnostik och behandling av hjärtsvikt samt farmakologisk behandling. Hjärtsvikt är en av få hjärtsjukdomar som ökar i västvärlden. Dessutom är den en av de mest "maligna". Utan behandling är prognosen mycket dålig, men med rätt behandling ses mycket goda resultat.

Orsaken är till 90 % hypertoni och för övrigt kan det i princip vara alla hjärtsjukdomar, men även icke-kardiella orsaker. Variationen i symptombilden gör det svårt att ställa rätt diagnos. EKG/BNP och eko-kardiografi behövs för att ställa diagnos, men Ronnie redogjorde även för ett flertal andra undersökningar.

Då hypertoni står för en så stor del av orsaken måste hypertoni-patienter uppnå målblodtrycket 140/90. Icke-farmakologisk behandling är betydelsefull, men flera delar är inte tillräckligt vetenskapligt undersökta ännu. Forskning pågår i Sverige om vätskerestriktion. Fysisk träning är effektivt och kan bland annat sänka mortaliteten. Föreläsningen tog också upp läkemedelsbehandling, olika studier som stödjer rekommendationerna, biventrikulär pacing samt ICD. Sjuksköterskebaserad mottagning har god effekt och alla patienter bör ha tillgång till en sådan.

Ewa Hägglund sjuksköterska, Karolinska universitetssjukhuset Huddinge berättade om hjärtsvikt och icke-farmakologiska behandlingsmetoder – stärk och utveckla ditt

förhållningssätt i mötet med patienten.

Patientutbildning är en av grundstenarna i behandlingen och den bör alltid vara interaktiv och individanpassad. Målet är bl.a. trygghet, säkerhet och tillit. Att utvärdera patientutbildningen är viktigt. Den icke-farmakologiska behandlingens olika delar gicks igenom med symptom/problem, hur vi gör status och därefter vilka åtgärder som är lämpliga. Hur tolkar vi signalerna på en försämrad patient? En tränad blick och kliniska fynd kan tillsammans ge god vägledning. En stor patientgrupp är de äldre multisjuka patienter som kräver stora insatser och särskilda strategier, till exempel bör man ta hänsyn till den kognitiva förmågan, hörselnedsättning och låg självkänsla. Det är viktigt att hjälpa patienten till en bättre livskvalitet.

Jan Mårtensson sjuksköterska, med.dr, forskningshandledare på Primärvårdens FOU-enhet i Jönköping och universitetslektor vid avdelningen för omvårdnad på hälsohögskolan i Jönköping talade om hjärtsvikt-patienten i fokus – ta del av framgångsrika samverkansfaktorer mellan sjukhus och primärvård.

Sverige är ett föregångsland i Europa som började med hjärtsviktsmottagningar i början av 1990-talet. Hjärtsviktsmottagningar har visat sig ge god effekt på till exempel diagnostik, effektivare läkemedelsanvändning, patienttillfredsställelse och överlevnad. En kartläggning av sjuksköterskebaserad uppföljning i primärvården har visat att endast 18 % av vårdcentralerna hade avsatt tid för hjärtsviktspatienter, medan däremot 92 % hade motsvarande för diabetikerna.

De vårdcentraler som hade avsatt sjukskötersketid för hjärtsviktspatienter hade t. ex ett större samarbete med slutenvården och vårdprogram i större omfattning. Jan hade en hel del konkreta tips om hur man ska förbättra samarbetet mellan sjukhus och primärvård. På sjukhuset kan man bland annat se till att hjärtsjuksköterskan i primärvården informeras inför utskrivningen, att det finns en lista med deras namn och telefonnummer och att man auskulterar hos varandra. På vårdcentralerna kan man göra en screening av patienterna i upptagningsområdet och starta diskussion med verksamhetscheferna. ■

Hur man driver en hjärtsviktsklinik

Jonna Norman är sjuksköterska och arbetar på hjärtsviktsmottagningen/DAGA, Sahlgrenska Universitetssjukhuset/Östra i Göteborg. I november 2005 kunde hon, tack vare VIC:s resestipendium och bidrag från Cardiologstiftelsen vid Sahlgrenska Universitetssjukhuset, genomföra en inspirerande resa till Nice i Frankrike och delta i den internationella, tvärprofessionella kursen "How to Set Up and Run an Outpatient Heart Failure Clinic".

Text: Jonna Norman

Det var med en härligt pirrande känsla i magen jag steg ombord på Styröbolagets båt Ylva vid Donsö brygga klockan 05.30 den 17/11. Jag brukar åka samma tur till jobbet, men den här dagen väntade på Saltholmen en förbeställd taxi som snabbt tog mig till Landvetters flygplats. Den internationella känslan började så smått komma smygande redan innan vi lyfte och tilltog dramatiskt efter landningen på Kastrups flygplats i Köpenhamn.

Jag hade turen att åka med samma plan som Anna Strömberg och Ulf Dahlström, som båda var föreläsare på kursen och hade en väntande pickup vid flygplatsen. Snabbt kördes vi den sista etappen upp i bergen till European Heart House i Sophia Antipolis. Vi kom lagom till den fantastiska franska lunchen och det var, som Kenneth Dickstein senare sa, värt att komma dit bara för maten!

Vi var totalt 120 deltagare från hela Europa, men även Kanada, Förenade Arabemiraten, Israel och Indonesien hade skickat representanter. Vid en handuppräknning beräknades fördelningen vara runt 60 procent sjuksköterskor och 40 procent läkare. Förutom Anna Strömberg och Ulf Dahlström, som båda arbetar på kardiologiska kliniken vid Universitetssjukhuset i Linköping och var huvudföreläsare under kursen, var jag ensam representant från Sverige.

Kenneth Dickstein (F.E.S.C) från Stavanger i Norge och Tiny Jaarsma (N.F.E.S.C) från Groningen i Holland ansvarade för programmet. Dickstein inledde med att kort berätta om European Society of Cardiology (ESC) som är en paraplyorganisation till Heart Failure Association (HFA).

I sitt inledande föredrag om diagnostisering och bedömning av patienter med hjärtsvikt menade Dickstein att den absolut viktigaste hörnstenen vid hjärtsviktbehandling är rätt diagnos, som är fullständig och ställs tidigt.

Han uppmärksammade även den diastoliska hjärtsvikts betydelse, som vi tyvärr vet allt för lite om. Den tid som ägnas åt att tala med patienten om symptom är guld värd,



Nordiska deltagare tar sin fika utanför European Heart House från vänster: Rigmor Böen (ssk) från Ålesund, Syvi Tuohinen (läkare) från Finland arbetande i Norge, Liv Rasmussen (ssk) från Ålesund, Karen Lanke (ssk) från Stavanger, Aud Hiller och Fröydis Berg från Trondheim.

enligt Dickstein. Det är önskvärt att diagnosen omfattar en förståelse för den primära orsaken och bedömning av patientens begränsningar till följd av hjärtsviktssymptomens svårighetsgrad. När det gäller fysisk funktionsförmåga kan det vara bättre att fråga efter vad patienten "inte kan göra av det han vill göra". Ejektionsfraktion är nästan helt meningslöst som mått på funktionsförmåga, den handlar enligt Dickstein mer om volym än kontraktil förmåga. Han lyfte också fram värdet av att titta på tidigare behandlingseffekter och identifierar "Co-morbidty", "andra samtidigt förekommande sjukdomar" som är vanligt vid hjärtsvikt. (Dickstein 2005).

Lynda Blue (N.F.E.S.C) från Glasgow föredrog om hur vi kan optimera omhändertagandet av patienter med kronisk hjärtsvikt. Att klara av och hantera dessa, ofta gamla, multipelt sjuka och kognitivt sviktande, patienter med en komplex läkemedelsregim utgör en verklig utmaning för hälso- och sjukvårdspersonal både på sjukhus och i öppenvården (Blue L & McMurray J 2005).

Det kräver enligt Blue omfattande utskrivningsplanering, effektiva kommunikationsvägar mellan öppen och sluten vård och strukturerade vårdprogram som kombinerar bästa farmakologiska och icke-farmakologiska behandling med utbildnings strategier. Vi har fortfarande begränsad "evidence" inom det icke-farmakologiska området. Hon lyfte fram patienters "non-adherence", brist på följsamhet till behandlingen, som en huvudorsak till försämring av hjärtsvikt. De slutsatser som Blue framförde var att patienter med hjärtsvikt behöver tillgång till specialiserade tvärprofessionella team, långsiktiga vårdplaner på individuell och flexibel bas, en samordnande kontakt inom hälso- och sjukvården dit de kan vända sig vid behov, samt en specialistläkarkontakt inom kardiologi. Blues erfarenheter från en väl utbyggd hemsjukvårdbaserad hjärtsviktsvård i Skottland visade på allt större svårigheter där det saknades en kardiologisk specialistläkarkontakt knuten till sjukhusen.

Ken McDonald från Dublin föreläste om farmakologisk behandling enligt "guidelines" och lyfte fram vikten av att individualisera behandlingen – "Heart failure patients are not the same". Det är en svår uppgift att omsätta resultat från stora randomiserade studiepopulationer till enskilda ofta gamla och komplex sjuka hjärtsviktande patienter, som tar flera

mediciner för andra sjukdomar. Guidelines är en viktig hjälp på vägen.

Ulf Dahlström (F.E.S.C.) och Anna Strömberg (N.F.E.S.C.) föreläste, som ett väl samarbetat tvärprofessionellt team, om "the management of co-morbidity" med interaktiva falldiskussioner. Såväl farmakologiska som icke-farmakologiska aspekter lyftes fram. Att det är ett svårt område blev tydligt och diskussionerna var intensiva, med nästan lika många uppfattningar kring den medicinska behandlingen, som närvarande doktorer från olika länder. Strömberg lyfte fram patientutbildningens betydelse, visade på hinder för inläring vid hjärtsvikt men också användbara strategier för att komma runt problemen. Det var inte utan att jag kände stolthet över att vara svensk när Strömberg och Dahlström på ett suveränt sätt, i flera föredrag med olika aspekter, lanserade den svenska modellen för hjärtsviktsvård ut i Europa och världen.

Vi hade även mycket intressanta tvärprofessionella workshops i mindre grupper på teman: Vilken är den mest effektiva modellen för din praktik? Synpunkter på behandlingen av patienter med försämring av hjärtsvikt (farmakologiska och icke farmakologiska alternativ). Sjuksköterskans roll och doktors roll: Vem gör vad?

Tiny Jaarsma föredrog andra dagen om "The multidisciplinary heart failure team" (Jaarsma T 2005). Hon använde en metafor – ett fotbollslag – som vi hade att spela med som team, där det gemensamma målet var patienten. Nyckelspelare var läkare (kardiolog och allmänpraktiserande) och sjuksköterskor med specialutbildning i hjärtsvikt. Andra viktiga spelare var sjukgymnasten, psykologen, dietisten, kuratorn, hemsjukvården och palliativa vårdgivare. Även apotekaren fick vara med och spela en roll i laget. Nya i laget var datateknikern och andra ingenjörer, som kan få allt viktigare roller vid framtida telemonitorering och videokonsultation. På reservbänken satt psykiatern och sexologen, medan familjen fungerade som supporters. Jaarsma lyfte fram de viktiga frågorna: Hur, vem och för vilka designar vi vårdplaner? Hur kan vi upprätthålla lagandan? Tyvärr är verkligheten ofta att vi måste spela med ett kraftigt reducerat lag.

Jaarsma berättade om en skrämmande utveckling i Holland, där man börjat lägga ner hjärtsviktsmottagningar som inte kunnat visa på positiva resultat. Där finns även en växande grupp hjärtsviktsjuksköterskor som har så fullt upp med att titrera upp läkemedel att de inte hinner med att undervisa patienterna! Hon tryckte mycket på att vi måste utvärdera vårt arbete och visade på olika instrument som kan användas.

I kaffepausen passade jag på att fråga Jaarsma hur hon såg på begreppet "concordance" eftersom hon, liksom andra, genomgående hade använt begreppet "compliance" eller "adherence" i sina föredrag. Hon svarade att för henne innebar det bara att använda olika ord som man lade liknande betydelse i. Det holländska ordet för följsamhet till behandlingen skulle på engelska bli "to be faithful to the treatment", att vara trogen/trofast behandlingen.

Senare under programmet var det några engelska sjuksköterskor som också ifrågasatte varför ingen använde begreppet "concordance". Sista dagen bytte flera fördragshållare ut "compliance" mot "concordance" i diskussionerna med positivt gensvar som följde. Personligen tror jag inte att det "bara" handlar om att använda olika ord, utan att "concordance" innebär ett nytt synsätt som kan bidra till förbättrad följsamhet till behandlingen. Att kunna diskutera behandlingen med patienten som en jämbördig partner, i samråd, är en svår konst och kräver såväl medvetenhet om personliga värderingar, som intresse och tid för att lyssna in patientens uppfattning.

Patienten är bollen?

På kvällen låg jag och tänkte på hur fantastiskt det skulle vara att få jobba med flera yrkesgrupper i ett tvärprofessionellt team, som Jaarsmas metafor med fotbollslaget. Då slog det mig plötsligt. Vilken roll har egentligen patienten i fotbollslaget? Patienten kan ju inte vara det "gemensamma målet". Det var mycket frestande att istället se patienten som "bollen", med tanke på hur diskussionerna gått. Jag var plötsligt klarvaken. Det här kunde jag ju inte bara låta passera! Hur lätt är det inte att tappa bort den humanistiska människosynen?

Nästa dag hade vi avslutande debattdiskussioner och jag hoppades länge att någon annan skulle lyfta frågan om patientens roll i fotbollslaget. Tillslut fattade jag mikrofonen och frågade och plötsligt var det fler som insåg att patienten "var bollen". En munter stämning spred sig i lokalen, men Dickstein vidhöll att patienten var det gemensamma målet. Jag sa att jag hellre ville se patienten och närstående som medlemmar i laget, men att det nog skulle vara lite svårt för patienten att hänga med i spelet. Jag tror det är av stor betydelse att vi inte ser patienten som ett objekt, utan som en människa, en person med kropp och själ. Att vi strävar efter att lyfta fram de mänskliga aspekterna i vården.

Kanske skulle segling kunna vara en bättre metafor för lagarbetet vid hjärtsvikt.

Patienten bör själv vara kapten och segla sin båt. Vi i teamet fungerar som lotsar och besättning på delar av resan. Vi kan förse patienten med sjukkort, kompass, utbildning och råd om hur man kan segla i svårnavigerade hjärtsviktsvatten. Vi kan förse patienten med olika segel (mediciner, livsstilsråd) och hjälpa till att hissa och hala utifrån vår kunskap och vad vi hört på sjövädderrapporterna (aktuella forskningsresultat).

Men viktigast av allt är nog att vi lyssnar på patienten, kaptenen som bäst känner skutan och bestämmer hur och vart hon/han vill resa. Men vad gör vi när det slutar att blåsa? När patienten har förlorat sin kraft, själ, tro och hopp? Sätter vi bara på en hjälpmotor eller kallar vi in andra yrkesgrupper till teamet? Eller vad?

Jaarsma och Dickstein höll sista timmarna en intensiv och spännande debatt om huruvida sjuksköterskor borde ta ett större ansvar för beslut om behandling (management decision) vid hjärtsvikt. Jaarsma vann debatten med tydliga motiveringar och ett rungande nej. Det var några sjuksköterskor från England, med forskningsrätt ute i hemsjukvården, som hade en annan åsikt.

Jag anser att kursen tydligt visade hur svårt det kan vara att fatta rätt beslut om behandlingen för komplext sjuka patienter med hjärtsvikt, när de försämras. Min erfarenhet är att ett nära samarbete mellan kardiologer och sjuksköterskor med specialistutbildning i hjärtsvikt är en förutsättning för hjärtsviktsvård av hög kvalitet i enlighet med senaste europeiska guidelines.

Istället för ökat ansvar för sjuksköterskan skulle jag vilja att patientens "seglarteam" utökades med fler professioner, som Jaarsma föreslog. Ökat ansvar för psykolog, psykiatriker, präst och palliativa vårdgivare i tidigt skede, tror jag skulle kunna få stor betydelse för nedstämda, deprimerade och existentiellt ångestfyllda patienter. Utökat närstående stöd och förbättrat vårdkedjearbete mellan sjukhus, kommun och primärvården vore också värdefullt. ■

Anmälan till nätverket kan göras via wie@sir.no och adressen till hemsidan är www.escardio.org/HFA för ytterligare information. Vi fick även ESC pocket guidelines som kan beställas via guidelines@escardio.org. Det inledande föredraget om diagnostisering och bedömning av patienter med hjärtsvikt (Dickstein 2005) finns, liksom flera andra artiklar i programmet tillgängliga i en specialutgåva av European Journal of Heart Failure – "Heart Failure Management Programmes: Delivering the Message", tillgänglig "online" för ESC-medlemmar eller deltagare vid ESC:s kongress på www.escardioContent.org



Nötter och mandel

Bengt W Johansson
Kardiolog och författare

En del äldre kolleger minns säkerligen texten nedan som en av de populära danser som familjen ägnade sig åt i juletid:

1. Aspelöv och lindelöv och skogen full av nötter.
2. Lian lian, lian lian lian, lian lian, lian lian.
3. Lej.
4. Pojkarna skall spela och flickorna skall sjunga.
5. Lian lian, lian lian lian, lian lian, lian lian.
6. Lej.

En del yngre kolleger minns kanske varken dansen eller hur den utfördes. Därför kommer här en beskrivning.

1. Parvis omdansning medsols med springsteg.
2. Paret stannar och flickan snurrar runt medsols på stället, samtidigt gör pojken sparksteg på stället.
3. På "lej" markering med fot och utslag med båda händerna.
4. Omdansning motsols.
5. Flickan dansar sparksteg, pojken snurrar runt.
6. Och utslag.

Detta kanske väcker glada minnen hos en del läsare men vad i hela världen har det med cardiologi att göra? Jo, det har det i allra högsta grad, därför att det är exempel på hur man kan undvika åtminstone tre riskmarkörer för åderförkalkningsbetingad hjärtkärlsjukdom, nämligen fysisk inaktivitet, förhöjda blodfetter samt stress.

Fysisk aktivitet anses av de flesta vara en god förebyggande åtgärd mot hjärtkärlsjukdom. De som inte provat på den här juldansen tycker kanske att beskrivningen inte låter så ansträngande. Nåväl, be då någon som vet hur man gör att visa hur det går till och prova sedan själv. Då kommer du att upptäcka att det är betydligt jobbigare än du trodde, betydligt mer fysiskt aktiverande än den numera så populära stavgången. Men du kommer säkerligen ändå inte att bryta för att sätta dig i soffan och titta på Kalle Anka, därför att du tycker att den här juldansen – och andra också – är så rolig och avstressande att när du väl behöver en paus så är Kalle Anka slut.

I texten står "skogen full av nötter". Det kanske antyder att nötter var en betydande del av kosten i äldre tider. Stöd härför har man i fynd från stenåldersboplatser, där arkeologerna har funnit riklig mängd av hasselnötskal och spår av rostade ekollon. Kanske hade man också lärt sig att "poppa", inte majs, men näckrosfrön, då frön från näckrosor har hittats i eldstäder i Rönneholms mosse i Skåne.

Det finns ett flertal stora epidemiologiska studier som visar ett inverst förhållande mellan konsumtion av nötter och frekvensen av coronar hjärtsjukdom och Jenkins et al (*Circulation* 2002; 106: 1327-1332) fann att mandel som "snacks" reducerade riskfaktorer för coronar hjärtsjukdom hos individer med förhöjda blodfetter.

Bland cardioprotektiva faktorer i nötter har nämnts bland annat alfa-linolensyra, kostfibrer som bidrar till att sänka förhöjda blodfetter, vitamin E som har antioxidativ verkan, magnesium som diskuterats kunna bidra till en lägre frekvens av plötslig död betingad av en hjärtarytmi, arginin som är första steget i bildandet av kväveoxid med kärlvidgande och åderförkalkningshämmande effekter,



flavonoider som har antioxidativa effekter och växtsteroler som bidrar till att sänka förhöjda blodfetter.

Den blodfettssänkande effekten har framhållits som den viktigaste faktorn trots den höga fetthalten hos både mandel och nötter. Men det rör sig om omättade fettsyror och då framför allt enkelomättade. Flera studier har visat att ökat intag resulterar i en gynnsammare lipidprofil, men man bör komma ihåg att olika slags nötter inte alla tillhör samma botaniska familj, varför sammansättningen kan variera. Fortfarande är ju, trots intensiva diskussioner, den dominerande uppfattningen att sänkning av LDL, det "onda" kolesterolet, är av största betydelse. Michael S Brown, som tillsammans med Goldstein fick Nobelpriset för sin upptäckt av LDL-receptorn, prioriterade i en presentation under rubriken Conflict of interest: Unshakeable conviction that LDL causes heart-attacks (not homocystein etc).

Stress är en riskmarkör för coronar hjärtsjukdom som under senare år kommit alltmer i fokus. Säkerligen kunde juldanser och lekar många gånger ha en kalmerande och avstressande effekt. Det var väl därför man ville "att julen vara skall till påska".

Men som i så många andra sammanhang gäller det att vara måttfull. Inte vara en "doer" som skall hinna med allt. I stället avnjuta samvaron på ett avstressande sätt. Då hinner man med att i lugn och ro göra en enkel, men god dessert som gör att inte bara du själv utan även gäster och familjemedlemmar kan njuta av livet på ett hjärtvänligt sätt.

ÄPPELKAKA À LA KNUTSTORP

Kärna ur äpplena, klyfta dem och lägg i en eldfast form. Använd ett karaktärsfyllt äpple, gärna syltigt. Själv brukar jag ta den egna trädgårdens cox orange. Vid juletid har de ännu inte hunnit bli vinter-skrynkliga och har hjärtvänliga fibrer och vitaminer. På klyftorna ringlas mörk och ljus sirap i lagom proportioner och mängd. Över detta ett lager hackad mandel. Eftersom Jenkins et al (se ovan) fann ett dosresponshöllande mellan mandelkonsumtion och graden av blodfettssänkning så brukar jag inte snåla med mandel, väl medveten om att den är mycket kaloririk. Låt stå i ugn på 175° i ungefär en halvtimme. Tag ut, låt svalna och servera ljummen. Den fanatiskt rättrogne bör sluta läsa här.

För den som vill riktigt njuta av livet kan jag avslöja att lite vispgrädde med mycket lite socker – tänk på dagens debatt – smakar alldeles utmärkt till. Vill man i aterosklerosförebyggande syfte minska trombocyttaggregationen går detta mycket bra med ett sött vin som ackompanjemang. Österrike har kommit stort och har Beerenausele till rimliga priser. Bon appétit!

Minskar patientens risk att drabbas
av nya ischemiska händelser.



Indikationerna för insättande av behandling med Plavix (clopidogrel) är följande: Förebyggande behandling av aterotrombotiska händelser hos: Patienter med hjärtinfarkt (från några få dagar till mindre än 35 dagar). Patienter med akuta koronara syndrom utan ST-höjning (instabil angina eller icke Q-vågsinfarkt) i kombination med ASA. Patienter med ischemisk stroke (från 7 dagar till mindre än 6 månader) eller etablerad perifer arteriell sjukdom. Akut hjärtinfarkt med ST-höjning, i kombination med ASA hos medicinskt behandlade patienter lämpliga för trombolytisk behandling. Plavix 75 mg förpackas om 28 eller 100 tabletter. För fullständig förskrivarinformation se www.fass.se

Sanofi-aventis, Box 14142, 167 14 Bromma, 08-634 50 00
Bristol-Myers Squibb, Box 15200, 167 15 Bromma, 08-704 71 00, www.plavix.se

sanofi aventis



Bristol-Myers Squibb

Plavix[®]

Clopidogrel 75mg

Ingen vill drabbas igen.



CRESTOR ger mer

sänkning av LDL-C än atorvastatin och är ett mer kostnadseffektivt alternativ till patienter som inte når behandlingsmål med simvastatin.¹⁻⁵

CRESTOR sänker LDL-C signifikant mer effektivt än atorvastatin.¹⁻⁴ Eftersom priset för dessa båda läkemedel är detsamma, mg för mg,⁵ är CRESTOR det mer kostnadseffektiva alternativet. Dessutom höjer CRESTOR HDL-C effektivt över hela dosintervall.^{1,4}

Sedan introduktionen 2003 har över 6,5 miljoner patienter behandlats med CRESTOR.⁶


CRESTOR[®]
rosuvastatin

Läkemedelsförmånsnämnden har beslutat att subvention av CRESTOR föreligger i de fall patienten inte når behandlingsmålet med simvastatin. För information om LFN:s beslut, se www.lfn.se CRESTOR (rosuvastatin). Kolesterolssynteshämmare. Tablett 5, 10, 20 och 40 mg. Hyperkolesterolemi och dyslipidemi. CRESTOR 10 mg är startdos för de flesta patienter. 5 mg är rekommenderad startdos för patienter med asiatiskt ursprung samt patienter med ökad risk för muskelsvikt. Om nödvändigt kan dosjustering till nästa dos göras efter 4:a veckor. Dosjustering till dosen 40 mg bör endast göras hos patienter med svår hyperkolesterolemi och hög risk för kardiovaskulär sjukdom som inte når behandlingsmål med 20 mg och som inte har ökad risk för muskelsvikt. Samråd med specialist samt rutinuppföljning rekommenderas när behandling med 40 mg startas. Faktorer som predisponerar för myopati/rabdomyolys är: tidigare muskelsjukdom eller ärftlighet av sådan sjukdom, tidigare muskelsymtom vid behandling med annan statin eller fibrat, hypotyreos, nedsatt njurfunktion, alkoholmissbruk, situationer där ökade plasmakoncentrationer kan uppstå, ålder > 70 år, samtidig användning av fibrater. För vidare information se FASS.se CRESTOR är ett registrerat varumärke som ägs av AstraZeneca. Licensierat av Shionogi & Co.Ltd, Osaka, Japan. REFERENSER: 1. Jones PH et al. Am J Cardiol 2003;92:152-60. 2. Shepherd J et al. Am J Cardiol 2003;91(suppl.):11c-19c. 3. Schuster H et al. J Am Coll Cardiol 2003 (suppl):227A-228A. Abstract 1010-149. 4. Schneck DW et al. Am J Cardiol 2003;91:33-41. 5. www.fass.se 6. Data on file, mars 2006.