



Svensk CARDIOLOGI

nr 1 | 2010

VÅR NYA ORDFÖRANDE

HOTLINES FRÅN ACC 2010

KLAFFKIRURGI





Vad väljer du efter simvastatin?

Lipitor® (atorvastatin) har en betydande klinisk dokumentation avseende riskminskning för kardiovaskulära komplikationer.¹

Lipidsänkande behandling	Studier med mortalitets- och morbiditetsdata där primär endpoint uppnåddes ²⁻¹⁰	Antal prövningar som lett till uppdatering av behandlingsriktlinjer ¹¹⁻¹⁶
Lipitor	9	6
Simvastatin	3	1
Rosuvastatin	1	0
Ezetimib/simvastatin	0	0

Lipitor® (atorvastatin). R_x. Ff. ATC-kod: C10AA05 **INDIKATIONER:** Läkemedel, tablett, som tillägg till diet för sänkning av förhöjt total-kolesterol, LDL-kolesterol, apolipoprotein B och triglycerider hos patienter med primär hyperkolesterolemi inkluderande familjär hyperkolesterolemi (heterozygot) eller kombinerad hyperlipidemi (motsvarande typ IIa och IIb i Fredricksons klassifikationssystem) när effekten av diet eller annan icke-farmakologisk behandling är otillräcklig. Sänkning av total kolesterol och LDL-kolesterol hos patienter med homozygot familjär hyperkolesterolemi. Lipitor ges som tillägg till annan lipidsänkande behandling (t.ex. LDL-afäres) eller om sådan behandling ej finns tillgänglig. Prevention av kardiovaskulära händelser hos patienter som bedöms ha en hög risk för en första kardiovaskulär händelse som tillägg till korrigering av andra riskfaktorer. **DOSERING:** Doseringen är individuell och skall anpassas efter LDL-kolesterolnivåerna vid insättande av behandling, terapimål och patientens svar på behandlingen. Senaste översynen av informationen 2007-09-13. För prisuppgifter och ytterligare information, se www.fass.se.

Vid nyinsättning av Lipitor 20 mg, 40 mg och 80 mg ingår dessa styrkor i läkemedelsförmånerna endast när patienten inte har uppnått behandlingsmålet med generiskt simvastatin.

Ref: 1. Information från Läkemedelsverket 1:2005. www.lakemedelsverket.se. 2. Pitt B et al. New Engl J Med 1999;341:70-76. 3. Schwartz GG et al, JAMA 2001;285:1711-18. 4. Sever et al, Lancet 2003; 361:85-696. 5. Athyros V G, Curr Med Res Opin 2004;20(9):1385-92. 6. Colhoun H M et al, Lancet 2004;364:685-96. 7. Cannon C et al, N Engl J Med 2004;350:1495-04. 8. La Rosa et al, N Engl J Med 2005;352(14):1426-35. 9. Koren MJ, Am J Med 2005;118 Suppl 12A:16-21. 10. Amarenco P et al, N Engl J Med 2006;355:549-59. 11. NCEP (2004). 12. AHA/ACC (2006). 13. ADA (2007). 14. NKF (2005). 15. ESC (2005). 16. EASD (2005).



LIPITOR
atorvastatin

Mitt liv. Ditt val.

SVENSK CARDIOLOGI

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

ANSVARIG UTGIVARE

Per Tornvall

Adress: Hjärtkliniken, Karolinska Universitetssjukhuset,
Solna, 171 76 Stockholm.

Telefon: 08-585 800 00

E-post: per.tornvall@karolinska.se

REDAKTÖR

Christer Höglund

Adress: Cityheart, Sveavägen 17, 8tr,
111 57 Stockholm

Telefon: 08-546 91 000

Fax: 08-546 90 001

E-post: kidde.noninvas@comhem.se

KANSLI

Britt-Marie Höglund

Adress: Karolinska Universitetssjukhuset i Solna,
Hjärtkliniken forskningsenhet, hus N5, 171 76 Stockholm.

Telefon: 08-517 722 45

E-post: britt-marie.hoglund@karolinska.se

PRODUKTION

Greenwood Communications AB

Adress: Box 50, 121 25 Stockholm-Globen.

Telefon: 08-411 85 11. Fax: 08-411 07 14

Projektansvarig: Åsa Larsbo (asa@greenwood.se)

Telefon: 070-493 37 25

Layout: Isabel Lantz

UTGIVNING 2010:

Nr 1: vecka 15

Nr 2: vecka 28

Nr 3: vecka 41

Nr 4: vecka 51

ANNONSFÖRSÄLJNING

Jan Söderstrand

Telefon: 08-622 62 02

E-post: jaso@telia.com

ANNONSMATERIAL

Adress: Greenwood Communications AB

Box 50, 121 25 Stockholm-Globen.

Bud: Arenavägen 45, Plan 7

E-post: asa@greenwood.se

ANSÖK OM MEDLEMSKAP

www.cardio.se

ÅRSPRENUMERATION

Medlem: gratis

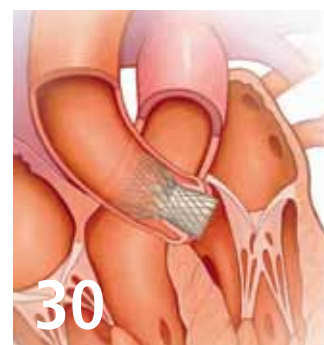
Icke-medlem: 400 kronor

Lösnummer: 100 kronor

Upplaga: 2 800

ADRESSÄNDRING

E-post: britt-marie.hoglund@karolinska.se



- 4-8 LEDARE**
- 9** Cardilogföreningens nye ordförande presenterar sig.
- 10** **HOTLINES FRÅN ACC 2010** Nya slutsatser angående blodtrycksnivåer.
- 16** **KLINIKEN** Privat och offentlig vård möts hos Arrhythmia Center Stockholm på Södersjukhuset.
- 18** **METABOL RISK HOS PSYKISKT SJUKA** Riktlinjer för arbetet med en drabbad patientgrupp.
- 22** **EKOKARDIOGRAFI** Michael Henein presenterar nyttan med tekniken.
- 24** **RESEBERÄTTELSE** Kongenitala hjärtfel i Calcutta, Indien.
- 30** **KLAFFKIRURGI** Erfarenheter av två nya tekniker.
- 38** **VÅRD I LIVETS SLUTSKEDE** Enkät om palliativ vård för hjärtsjuka.
- 39** **ACC 2010** Fokus på förmaksflimmer.
- 50** **VIC** Ordförande
- 51** **VIC** Avhandling
- 52-53** **VIC** Kongressrapport och Riktlinjer
- 54** **MATHÖRNAN** En ny matskribent bjuder till bords.

En ordförande tackar för ordet



Bäste Medlem!

Är i skrivande stund på väg till ACC i Atlanta. Vi hade en förfärlig inflygning till Newark som slutade med att vi fick gå ned på ett militärflygfält i New York State för att fylla på bränsle för att sedan återuppta den minst sagt stormiga inflygningen. Väl på marken kunde vi konstatera att anslutningsflyget var försenat många timmar vilket gav tid till eftertanke och att skriva.

Denna ledare blir min 16:e och sista då jag efter fyra år lämnar uppdraget som ordförande i vår fina förening. Det känns bra att lämna över till nya krafter, det vore oärligt att inte säga att en viss måttnad inträder med åren. Trots att jag tycker att vi har åstadkommit mycket så finns det oändligt mycket att göra. Jämför vi oss med kardiologföreningar i andra länder, inte minst med ACC, är vi mycket små och har en liten tyngd i ett nationellt perspektiv. Det är något jag tycker att man ska försöka ändra på även om det inte är gjort i en handvändning.

En milstolpe i en sådan förändring är inrättandet av ett kansli. Det finns så mycket man kan göra med administrativt stöd som vi inte mäktar med, med ideellt arbete.

Just nu arbetar Britt-Marie framför allt med att få ordning på registret som vi nu sköter i egen regi. I samband med detta uppstår alltid en massa praktiska frågor som kan lösas genom att gå in på hemsidan och skicka en förfrågan till Britt-Marie. I detta sammanhang måste jag beklaga det följebrev som gick med inbetalningskortet till medlemsavgiften. Den leverantör vi har för fakturerings skickade med ett brev vi använde förra året för att locka nya medlemmar till föreningen. Vi har således inte tappat bort några medlemmar! En annan fråga är varför avgiften är 500 kr istället för 400 kr. Ökningen av medlemsavgiften bestämdes på årsmötet 2009!

En fråga som både denna och den förra styrelsen har arbetat med är att försöka förbättra den svenska hjärthälsan genom att arbeta externt, framför allt mot politiker och beslutsfattare. Jag kan inte säga att vi lyckats så bra som jag hoppats, men jag vet att folkhälsominister Maria Larsson känner till att det finns svenska hjärtläkare med stora ambitioner att förbättra den svenska hjärthälsan. Det är ett stort och mödosamt arbete som jag hoppas fortsätter.

Andra frågor som är viktiga inför framtiden är utbildning och patientsäkerhet, vilka naturligtvis går in i varandra. Få specialiteter har utvecklats så väl som kardiologin har gjort de senaste decennierna. Vi har så fantastiska verktyg, i form av läkemedel och invasiva utredningar och behandlingar, i våra händer.

Det finns dock utrymme för att utnyttja kunskapen på ett bättre och säkrare sätt. Den nya målbeskrivningen utgör en viktig pusselbit i detta avseende. En annan viktig bit är kvalitetskontrollen av den utbildningen vi ger i Sverige, där vi med

SPUR är föregångare till andra länder. Det är nu dags för den nya målbeskrivningen att sätta sig och kanske revideras efter utvärderingen av de SPUR-inspektioner som kommer att utföras det närmaste året.

En del i målbeskrivningen som ST-läkarna glädjande nog redan tagit fasta på är den frivilliga kunskapskontrollen i form av specialistexamen. Intresset är nu så stort så att vi måste hitta ett flexiblere sätt att ta hand om alla som vill genomföra examen och detta är ett arbete som har påbörjats. En annan del där det finns stort intresse är den simulatorbaserade utbildningen i koronarangiografi, som jag hoppas kan bidra till en ökad patientsäkerhet.

Sammanfattningsvis kommer utbildningsfrågor att spela en allt större roll för föreningen i framtiden. I detta sammanhang kanske ni undrar var den internetbaserade utbildningsplattformen tog vägen. Det undrar jag också, Rasmus Borgqvist och undertecknad försöker bringa klarhet i denna viktiga fråga och återkommer med mer information.

”Få specialiteter har utvecklats så väl som kardiologin har gjort de senaste decennierna.”

Som slutord vill jag vara lite provokativ. Vi har idag en mycket aktiv förening med inte bara kardiologer utan även hjärtkirurger, thoraxradiologer och thoraxfysiologer som medlemmar. Till det har vi Svenska Hjärtförbundet med sin stora uppgift att ordna det framgångsrika Kardiovaskulära Vårsmötet. Ska vi inte samla oss till en förening för de läkare som arbetar med hjärtpatienterna. Tänk vilken styrka vi skulle få! Skulle vi dessutom praktiskt kunna samordna oss med Hjärt-Lungfonden och Hjärt-Lungsjukas Riksförbund i ett ”Swedish Heart House” så skulle vi på ett påtagligt sätt kunna få politikernas och beslutsfattareshöret. Tanken är svindlande! Låt den inkubera ett tag och diskutera med dina kollegor från de olika specialiteterna.

Jag vill avsluta med att tacka för mig, tacka för det förtroende jag har fått av medlemmarna under dessa år samt tacka min styrelse de två senaste åren. Tack Lena, David, Peter, Karin x 2, Jonas, samt inte minst Kidde.

Ha det!

Per

PS. Flyget blev inställt.



VI har bestämt oss, vi är med!

Vi vill vara med och bekämpa lungsjukdomarna!

Om lungsjukdomar pratas det väldigt lite.

Många tror att TBC:n är utrotad. Och vad är KOL? KOL kostar samhället ca 10 miljarder kronor per år! Yngre människor kommer att drabbas eftersom allt fler yngre människor börjar röka. Trots det satsar staten inte de pengar som krävs för att ge forskningen resurser att besegra KOL.

En av Hjärt-Lungfondens uppgifter är att få allmänheten att inse detta. Och politikerna!

Vårt mål är att skapa resurser så att ni forskare kan finna ett nytt vaccin mot TBC, och avslöja de mekanismer som leder till KOL.

Vi är på god väg! Forskningen har gett resultat – men för att nå målen måste forskningen få ännu mer resurser.

Det saknas pengar!

Det finns skickliga forskare i Sverige. Det finns forskningsuppslag. Men det saknas pengar. Lungforskningen tvingas gå på halvfart. Det är den dystra sanningen.

Det är Hjärt-Lungfonden – inte staten – som bekostar det mesta av den oberoende hjärt-lungforskningen. Läs mer på www.hjart-lungfonden.se

Nu behöver vi ditt stöd!

Informera om Hjärt-Lungfondens betydelse. Inspirera de du kommer i kontakt med att visa generositet. Dina ord väger tungt. Berätta för alla att det är enkelt att ge en gåva genom att ringa:

0200-89 19 00

Berätta att varje gåva till Hjärt-Lungfonden betyder att fler människor räddas från att gå en alltför tidig död till mötes.

Hjärt  Lungfonden

TILLSAMMANS BESEGRAR VI HJÄRT-LUNGSJUKDOM

pg 90 91 92-7 www.hjart-lungfonden.se

Redaktören och hans fåtölj

Jag njuter av min fåtölj. Den är inget speciellt egentligen, men en sådan fåtölj som man kan drunkna i. Jag har suttit i samma fåtölj de sista fem åren när jag skrivit min ledare. Innan hade jag ingen fåtölj. Jag har placerat den så att jag kan blicka ut mot inloppet till Stockholm. Nu blir ni avundsjuka, eller hur, men vi bor ju i ett Jante-land. Låter lyxigt och extremt, men nu är det så att fåtöljen har hamnat här och jag gillar den och i den sitter nu en redaktör. Underbart att få börja skriva i denna fåtölj. Min laptop är som vanligt med. Fåtöljen kan också bidra till att jag sjunker ner i en behaglig melankoli med tankar som virvlar som i värsta snöstormen. Nej, nu måste jag börja skriva om ett kärt ämne, nämligen kardiologi, tillika svensk.

Nyss hemkommen från ett kallt Atlanta blir jag påmind att det fanns en hel del svenskar som framträdde på scenen där. Jag tänker på Claes Held som talade om Plato, Oldgren om RELY, och som vanligt Lars Wallentin. Det märkliga med dessa tre är att de samtliga är verksamma i Uppsala. Även Stefan James från samma stad får inte glömmas bort. Jag försöker beskriva mina tankar och resultat från Hotlines på ett sedvanligt sätt i detta nummer.

Cardiologföreningens styrelse kommer att bytas ut under årsmötet på Vårmetet. Den nuvarande har suttit i två år och fak-

”Frånvaron av ett glas vin är en kardiovaskulär risk”.

tiskt har vår ordförande suttit i fyra. Vad har då styrelsen bidragit med de sista åren? Jo, en ny hemsida. Nytt kansli. Mycket, mycket mer. Nytt innovativt grepp med Fortbildningsdagarna som nu placeras på European Heart House utanför Nice. Detta är redan på pappret en succé och till en kostnad för varje deltagare, som är samma som i Sverige.

Vem blir nu vår nye ordförande och vem är denna person? Jag vet och har redan gjort en intervju. Läs själva så får ni se.

För några år sedan förändrades den svenska världen genom att ett svenskt bolag hyrde in sig på ett sjukhus och startade PCI, nämligen i Karlstad. Nu ha det hänt igen, men i Stockholm och nu gäller det arrytmibehandling. Vad kommer härnäst? Läs intervjun.

Inom klaffkirurgin går det nu snabbt framåt och då speciellt inom perkutan klaffersättning. Docent Rück med kolleger från Karolinska sjukhuset har nu blivit de som gjort flest i Sverige och han vill här bidra med sina erfarenheter.



I Cardiologföreningen finns flera arbetsgrupper där en del är mycket aktiva, som till exempel PCI-gruppen, men också Etikgruppen. Läs mer vad Etik-gruppen håller på med.

Jag kommer nu tillbaka till vår nya hemsida. Det är en fröjd att kunna bidra med denna och för mig som redaktör har den blivit mycket lättare att arbeta med. När man ser hemsidan första gången tycker man kanske att den inte erbjuder så mycket. Detta beror på att du inte loggat in dig. Betydligt mer information får man efter inloggning. Hur loggar man då in? Genom att bli medlem i Cardiologföreningen och betala medlemsavgiften. Detta system är precis likadant som för den som vill läsa en hel tidning via nätet. Man måste vara medlem eller ha en prenumeration. Väl inne bjuds du på aktuella händelser och slides från de stora kongresserna. Du kommer också att få ett regelbundet Månadsbrev om du uppger din e-post adress. Så, är du inte medlem ännu så anmäl dig.

Till min stora glädje – jag som livsnjutare – återkommer nu på sista sidan Mathörnan. Denna gång är det en annan skåning som bjuder till bords, nämligen Carl-Johan Höijer. Han har lovat att hålla i våra smaklökar och se till att cirkulationen hålls på högsta höjd. Jag har fått en ny ”lekkamrat”. Välkommen Carl-Johan!

Tycker du inte fåtöljen varit bra? Tidigare kunde jag se ut, men nu ser jag bara min spegelbild. Det har blivit mörkt. Jag känner att fåtöljen nu bidrar till att jag skulle kunna slumra lite, men jag har några rader till. Vi känner väl alla att våren känns mer välkommen än på länge, speciellt efter denna vinter. Det gäller att suga på alla sköna dagar. Vad var det som stod i INTERHEART: frånvaron av ett glas vin är en kardiovaskulär risk. Men för all del, glöm inte ”nubben” olivolja.

Enjoy life

Redaktören



För patienter som provat simvastatin och inte uppnått behandlingsmålet

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[®] respektive 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, Cerivastatin, Lovastatin.

EZETROL (ezetimib) kolesterolabsorptionshämmare (Rx; (F); SPC 2008-04-03) tabletter 10mg. Indikationer: EZETROL givet tillsammans med en 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. EZETROL givet tillsammans med en statin, är indicerat som tilläggsterapi till diet till patienter med homozygot familjär hyperkolesterolemi. Annan kompletterande behandling (t ex LDL-aferes) kan ges. EZETROL är indicerat som tilläggsterapi till diet till patienter med homozygot familjär sitosterolemi. Några studier som påvisar EZETROLs förebyggande effekt med avseende på komplikationer av ateroskleros har ännu ej slutförts. Kontraindikationer: Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något av hjälpämnen. När EZETROL ges tillsammans med en statin bör produktresumén för det aktuella läkemedlet konsulteras. EZETROL givet tillsammans med en statin är kontraindicerat under graviditet och amning. EZETROL givet tillsammans med en statin är kontraindicerat hos patienter med aktiv leversjukdom eller med kvarstående transaminasförhöjning utan känd orsak. Vid förskrivning och för aktuell information om villkor i förmånssystemet, förpackningar och priser se www.fass.se.

Villkor för subvention: Ezetrol subventioneras endast för patienter som har provat simvastatin och inte uppnått behandlingsmålet, eller om det konstateras att patienten inte tål statiner.

EZETROL (ezetimib) är ett registrerat varumärke av MSP Singapore Company, LLC. Copyright © 2005 MSP Singapore Company, LLC.

MSD, Box 7125, 192 07 SOLLENTUNA. Schering-Plough AB, Box 6185, 102 33 STOCKHOLM.

01-10-EZT-2009-S-1493-J, augusti 2009



Box 7125, 192 07 Sollentuna
Tel 08-626 14 00
www.msd.se

Schering-Plough

Box 6185, 102 33 Stockholm
Tel 08-522 21 500
www.schering-plough.se



Forskarkurs, specialistexamenlön m.m.

Detta är min sista ledare och jag vill därför tacka alla er som mot förmodan läst mina inlägg. Jag slutar som vetenskaplig sekreterare så som vi brukar, efter två år. Under vårmötet har vi årsmöte och då väljs en ny styrelse. Det är väldigt viktigt att ni kommer dit och röstar. Dessutom får ni ett USB minne som uppmuntran! En win-win situation för den som vill utöva sina demokratiska rättigheter och samtidigt vill skaffa ett kraftfullt digitalt lagringsformat. Vi kommer under årsmötet också att dela ut diplom och namnskylt för specialistexamen och stipendier. Glöm inte bort att söka våra stipendier (se hemsidan).

Varför tar man specialistexamen? Det finns inget formellt krav och det kommer inte det inte heller att finnas inom överskådlig framtid. För många är anledningen i stället att de upplever det som väldigt stimulerande för sin egen kliniska utveckling och kompetens. Det innebär ju en möjlighet att bli en bred komplett kardiolog, något som är extra viktigt idag när vi ofta nischar oss väldigt tidigt.

Ska specialistexamen även ge en löneförhöjning? Vi har gjort en översikt vad verksamhetschefer tycker vid ett flertal sjukhus i landet. Alla är överens om att det är en tillgång för kliniken om en medarbetare genomför specialistexamen. Det har förekommit att verksamhetschefer vägt in det i nästa lönesamtal, men de flesta är överens om att det bästa är om man ger en direkt löneförstärkning omgående efter godkänd specialistexamen. Annars får man ingen klar koppling till utfört arbete. Löneökningen varierar mellan 1 000-2 000 kronor på olika kliniker i landet. Dessutom är det viktigt att få tid att förbereda sig med inläsning. Sammantaget ska man begära av sin chef att få minst två veckors inläsningstid och en löneökning på 1 000-2 000 kr direkt efter genomförd examination.

Vi ser som vanligt fram emot ett spännande och stimulerande Svenskt Kardiovaskulärt Vårmöte med ett mycket intressant och välmatat program. I år har PCI-gruppen ett förmöte dagen innan vårmötet börjar. En del andra grupperingar har tidigare haft förmöten och kanske kan detta bli ett sätt att samla subspecialiteter för diskussioner på ett smidigt sätt när många ändå reser till Vårmötet.

Jag vill också redan nu göra reklam för "Kliniskt kardiologiskt forskningsmöte" med undertiteln "Translatorisk forskning och forskarinitierade kliniska studier" som vi ordnar i Mölle by the Sea, 24-26 nov 2010. Annons kommer i nästa nummer. Syftet är att samla kliniska kardiologi-forskare under tre dagar för att diskutera projekt och forskningsmöjligheter. Både handledare, doktorander och de som vill påbörja en doktorandutbildning är

välkomna. Vi tror att det kan bli en väldigt trevlig kurs som kan ge praktiska råd om hur man tar en behandlingsidé till klinisk utvärdering och även skapa nätverk inom svensk klinisk kardiologisk forskning.

Som jag nämnde i förra ledaren deltog väldigt få kardiologer i Riksstämman i år igen. Totalt 77 stycken. Vi i styrelsen var sju av dessa eftersom vi hade styrelsemöte i samband med Riksstämman. I vårt program hade vi bjudit in ca 15 kardiologer till. Totalt sett alltså 55 spontant besökande kardiologer, och troligen var en stor del av dessa pensionärer. Vi har därför beslutat att inte längre anordna något kardiologi-program under Riksstämman i fortsättningen. Det stora arbete detta innebär för de som planerar och deltar står inte i rimlig proportion till det ringa antalet deltagande kardiologer. Då är det bättre vi engagerar oss i Vårmöte, Fortbildningsdagar i Nice eller det ovan nämnda Forskarmötet. Vi kommer förstås även i fortsättningen att kunna hjälpa till med symposier anord-

"Specialistexamen erbjuder en möjlighet att bli en bred komplett kardiolog".

nade av till exempel internmedicin eller primärvårdsläkare. Vi har också föreslagit att man borde göra en kraftfullare satsning på hjärta-kärl på ett specialitetsövergripande sätt och i så fall kan vi bidra på ett mer meningsfullt sätt.

På hemsidan presenteras nu vårt första "endorsement" eller godkännande av ESC:s guidelines. Först ut är Guidelines för Endokarditbehandling, som Ulf Thilén varit med och skrivit. Han har också gjort en kort sammanfattning av dess viktigaste förändringar och slutsatser. Detta är en viktig del av Kardiologföreningens arbete. Målet är att alla ESC-guidelines ska vara aktivt godkända av oss. Om vi anser att de inte stämmer med svenska förhållanden eller har andra invändningar gör vi undantag för detta som vi presenterar på hemsidan. Endorsement av ESC:s guidelines ger oss en bas att stå på för att föra ut och förbättra behandlingen för våra patienter.

Även om jag själv är väldigt positiv till hypotermi-behandling är jag jublande glad att snön nu äntligen smält bort i trädgården och våren är på väg. Jag hoppas att när tidningen kommer ut så har vintern förhoppningsvis släppt greppet i större delen av landet.

Ha en skön vår

David Erlinge
Vetenskaplig sekreterare

MED HJÄRTAT I UNDERVISNINGEN

Lena Jonasson har gått från preklinisk forskare i Göteborg via kardiologi i Eksjö till professor i kardiologi i Linköping. Cardiologföreningens nya ordförande är specialiserad inom vaskulär immunologi, brinner för undervisning och drömmer om att hinna tillbringa mer tid vid parisiska kafébord.

Text och foto: Christer Höglund



Under Vårmötet i Göteborg sker också det sedvanliga årsmötet för Svenska Cardiologföreningen. I år sker dessutom en förändring av styrelsen. Enligt stadgarna ska en ledamot enbart uppta samma sits i två år, utom ordförande som har rätt att sitta i 2+2 år. Detta är vad som har skett de senaste fyra åren. Ordföranden har som bekant varit docent Per Tornvall. Han har lagt ner ett enormt arbete och vi är ytterst tacksamma.

Från och med i år tillträder professor Lena Jonasson från Regionssjukhuset i Linköping som Cardiologföreningens nya ordförande. Svensk Cardiologi vill uppmärksamma detta med en liten intervju. Hela den nya styrelsen kommer att presenteras i nästa nummer.

Du tillträder nu som ordförande för Svenska Cardiologföreningen. Känns det spännande eller är du ambivalent? Kommer du hinna med ditt vanliga arbete?

Ja, oj! tror du inte att jag kommer att göra det? Nej, jag är inte ambivalent. Det känns enbart positivt! Jag har ju också haft lite tid att vänja mig vid tanken. Och så känner jag mig inte ensam och övergiven på den här posten, det är ju viktigt. Jag känner ett välvilligt stöd, det är mycket god stämning i föreningen.

Varför blev du kardiolog?

Det var ju så att jag under flera år varit preklinisk forskare på heltid i Göteborg och så drabbades jag av gröna vågen, eller något liknande, samtidigt som jag längtade efter att arbeta med patienter. Så vi flyttade till Eksjö och där på medicinkliniken togs jag emot av en faderlig, äldre klinikchef som tyckte det var så intressant att jag forskat på ateroskleros och genast föreslog att jag skulle stanna där och ägna mig åt hjärta och kärl. Och jag blev strax en hängiven blivande kardiolog, trots vissa skeptiska kommentarer från mina tidigare medarbetare i Göteborg: "Men Lena, ska du bli en sådan där kateterdoktor?" Men jag förstod inte vad de menade för det fanns ju inga invasiva kardiologer i Eksjö.

Är inte din man kollega?

Ja, han är distriktsläkare. Ibland retas han och säger att jag arbetar i en skyddad verkstad.

Du arbetar i Linköping som professor, eller?

Ja, det innebär att jag delar min tid mellan kardiologkliniken, läkarprogrammet och forskningen.

Om jag inte minns fel har du ett specialområde inom kardiologin. Berätta!

Min professur har inriktning vaskulär immunologi och jag intresserar mig särskilt för de förändringar i immunförsvaret som man ser hos patienter med koronarsjukdom. Det innebär bland annat humanexperimentella studier för att undersöka om det protektiva immunförsvaret är suppresserat, om detta i såfall är mer uttalat i någon särskild fas av sjukdomen och vilka mekanismer som styr. Det är hur spännande som helst och kan faktiskt hålla en sömnlös om nätterna.

Jag har fått uppfattningen att undervisning står dig nära?

Ja, jag tycker om undervisning och jag tycker om läkarstudenter. Jag träffar dem mycket under de första terminerna och många är så underbart vetgiriga och ger sig inte utan bara gräver efter mer fakta. Då kan jag tänka: "Snälla, fortsätt att vara precis så där nyfikna som ni är nu".

Var tillbringar du din tid mest, i Linköping, på västkusten eller Stockholm?

Jag bor ju mest i Linköping, men tidvis i Bohuslän och lite i Stockholm. Om det gick skulle jag vilja bo lite i Paris också.

När du vill ha en stilla stund, hamnar du då i Bohuslän? Vad är det som är så fint där?

Ja, på sommaren är det bäst i norra Bohuslän, att vara i vårt lilla hus vid havet och läsa och skriva, klättra på klipporna och springa på hållmarkerna. Badar gör jag dock nästan aldrig till min familjs stora förtret, det är för kallt. Ja, jag gillar inte när båten kränger för mycket heller.

Sist men inte minst – fritiden. Är det musik, eller är det enbart att läsa någon underbar bok du njuter av?

Det är konst och böcker och arkitektur och kaféer, särskilt i Paris. Om någon har ett tips på en genuin kafémiljö så säg till, jag samlar på sådana. Jag hade tänkt skriva en bok om det en dag men nu såg jag att någon hunnit före, "Klassiska kaféer i Europa" av Ingrid Sommar och den måste förstås införskaffas omedelbart!





BORTA MED VINDEN I ATLANTA

Martin Luther Kings och Coca Colas födelsestad bjöd årets deltagare i ACC på iskalla vindar och heta nyheter.

Text och foto: Christer Höglund. E-post: kidde.noninvas@comhem.se

Planet landade några minuter före tidschemat. Mitt minne av Atlanta var att det fanns ett extremt effektivt tåg – MARTA – som tog en direkt till downtown. Priset för att åka med detta tåg obegränsat i fem dagar låg under hundralappen. Mycket prisvärt. Ibland brukar man tala om the Windy city och tänker då på Chicago, men just denna helg bjöd även Atlanta på en iskall vind som spred sig mellan husen.

Atlanta är huvudstad i Georgia med drygt 500 000 invånare. 1996 gick Olympiska spelen här, men mest känd är staden kanske som Martin Luther Kings födelseplats. Han föddes här 1929 och fick Nobels fredspris 1964. "I have a dream..." var början på det kända tal han höll 1963 i Washington och som fortfarande citeras flitigt.

Atlanta är också känt för att det var här Coca-Cola startades av en apotekare. Vi TV-tittare vet kanske också att det är här härifrån CNN sänds.

Detta som en liten information om staden där filmen "Borta med vinden" spelades in och som också var platsen för årets ACC – American College of Cardiology. Mötet brukar ha ungefär lika många deltagare som ESC, men har under sista åren tappat och årets upplaga drog till sig drygt 20 000 deltagare.

Vid en snabb genomgång av programmet kan det kännas lite förvirrande. Det har inte den naturliga navigering som till exempel ESC har (nu är jag pro-europeisk) och faktum är att det krävs någon dags planering för att hitta just det man vill lyssna på. För min egen del har ju Hotlines eller Late Breaking Trials det största värdet eftersom det är det som jag bjuder på här i tidningen, men det fanns faktiskt en hel del andra intressanta

symposier, bland annat ett om förmaksflimmer som presenteras senare i detta nummer.

Ett nytt grepp för alla våra medlemmar är att omedelbart efter kongressen kan slides från nästan samtliga presenterade studier ses på vår webbsida. Allt kan nås via "Clinical trials" där vi sparar även tidigare års studier. För information syns inte "Clinical Trials" förrän du loggat in dig.

Årets upplaga hade som vanligt en mängd olika akronymer som ACCORD, NAVIGATOR, DEDICATION, DOSE, EVEREST, INVEST, ISAR-TEST, MEDCO, MAINCOMPARE, PERSEUS, PLATO-CABG, RACE, SORT OUT med flera. Några av dessa tänker jag nu bjuda på, så håll till godo.

ACCORD Blodtryck

Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes Blood Pressure Trial.

Det har länge diskuterats till vilken nivå det systoliska trycket ska sänkas för att uppnå maximal effekt på kardiovaskulära händelser. Studien avsåg därför att jämföra effekten av ett blodtryck < 120 mmHg och < 140 mmHg hos patienter med Typ 2 diabetes.

Hypotes

Intensiv blodtryckssänkning minskar kardiovaskulära händelser hos patienter med typ 2 diabetes.

Basdata

Totalt randomiserades 4 733 patienter från 77 centra i USA, varav

2 362 ingick i gruppen < 120 mmHg och resten i gruppen < 140 mmHg. Medelåldern var 62 år. Medeluppföljningen var 4.7 år. Fördelningen mellan könen var väl balanserad med 48 % kvinnor.

Lipider		Blodtryck	
Placebo	Fibrat	Intensiv	Standard
1383	1374	1178	1193
1370	1391	1184	1178
2753	2675	2362	2371
5518		4733	

Ålder %	62
Kvinnor %	48
Blodtryck medel	139/76
Duration på Diabetes år	10
BMI medel	32

Patienterna skulle ha Typ 2 diabetes samt ett HbA1c > 6.5 %. Utöver detta skulle de ha ett visst antal riskfaktorer beroende på ingångsblodtryck.

Primär endpoint

Kombinationen kardiovaskulär död, nonfatal hjärtinfarkt och nonfatal stroke.

Resultat

Efter ett år var blodtrycket i intensivgruppen 119 mmHg och i

standardgruppen 134 mmHg. Det framkom ingen skillnad i primär endpoint vid studiens slut (p=0.20). I sekundär endpoint framkom en liten, men signifikant, minskning av stroke i intensivgruppen (p=0.01).

Slutsats

Hos patienter med Typ 2 diabetes leder intensiv behandling för att få ned det systoliska trycket till 120 mmHg inte till en minskning av kombinationen kardiovaskulär död och stroke.

ACCORD Lipid

Står för Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes Lipid Trial.

Denna studie har genomförts på samma population som den som beskrivits ovan. Här hade man som mål att jämföra om tillägg av fenofibrater eller placebo hade gynnsam effekt.

Hypotes

Tillägg av fenofibrater ovanpå statinbehandling hos patienter med Typ 2 diabetes leder till reduktion av kardiovaskulära händelser.

Primär endpoint

Samma som ovan, dvs kombinationen kardiovaskulär död, nonfatal hjärtinfarkt eller stroke.

Basdata

Totalt randomiserades 5 518 patienter dubbelblint, varav 2 765 till



Coca Cola föddes i Atlanta 1886.



Också ett sätt att följa kongressen.

fenofibrat och 2 753 till placebo. Antalet kvinnor i denna del var enbart 31 %.

Insulinbehandlade %	33
Metformin %	62
Sulfonylurea %	52
ACE-hämmare %	54
ASA %	56
Statiner %	60

Resultat

Trots signifikant reduktion i LDL och triglycerider med fenofibrat framkom ingen skillnad mellan fenofibrat och placebo i primär endpoint ($p=0.32$).

Slutsats

Tillägg av fenofibrat för patienter med Typ 2 diabetes hade ingen effekt på kardiovaskulär död eller stroke.

Kommentar

Dessa två studier har skakat om en hel del, icke minst då det gäller sänkning av blodtrycket lägre än vad som tidigare varit regel och där man nu inte sett någon gynnsam effekt på lång sikt. Inte heller sänkning av LDL med fenofibrater hade någon additiv gynnsam effekt.

En annan studie som presenterades och som har en viss betydelse för framtiden avseende resultaten från ACCORD var:

INVEST

Står för International Verapamil-Trandolapril Study.

Tanken bakom denna studie var att bedöma effekten av att använda en kalciumhämmare (verapamil) som bas vid blodtrycksbehandling och jämföra med en icke-kalciumhämmare (atenolol) hos patienter med diabetes och CAD. Bakgrunden var att ju lägre blodtrycksnivå, desto färre kardiovaskulära händelser.

Primär endpoint

Kombinationen total mortalitet, nonfatal hjärtinfarkt och stroke (dvs nästan som i ACCORD).

Basdata

Studien som presenterades här var en del av den stora INVEST-studien och avsåg att bedöma enbart patienter med diabetes och CAD. I hela studien randomiserades 22 576 patienter med en medelföljning på 2.7 år. I diabetesgruppen ingick 6 400 patienter. Dessa delades in i tre grupper enligt blodtrycksnivå. Grupp 1: BT < 135/85 (intensivt BT); grupp 2 (normalt BT) BT 130 – 140 mmHg och grupp 3 BT > 140 mmHg (okontrollerat BT)

	Grupp 1 (n=2255)	Grupp 2 (n=1970)	Grupp 3 (n=2175)
Medelålder	65	66	67
Ålder >70 år %	29	32	36
BMI medel	30	31	31
Kvinnor %	51	54	59
Tid stroke i %	8.4	8.5	11

Resultat

Det framkom ingen skillnad mellan grupperna i primär endpoint. Vad som kom fram var att i grupp 1, det vill säga den grupp som hade lägst blodtryck, noterades en ökad mortalitetsrisk då blodtrycket sänktes för mycket. Det konkluderades att ett systoliskt BT < 115 mmHg var associerat med ökad mortalitet. I övrigt framkom som väntat att patienter med klart förhöjt blodtryck hade signifikant ökad risk för kardiovaskulär död och stroke (p=0.0001).

Slutsats

Någon skillnad mellan intensiv eller normal blodtryckssänkning på effekten på kardiovaskulära händelser framkommer inte hos patienter med Typ 2 diabetes och CAD. Däremot registreras en ökad mortalitet om blodtrycket sänktes lägre än 115 mmHg.

Kommentar

Det har nu presenterats två stora studier som uppvisar liknande resultat med avseende på blodtrycksnivå och dess effekt på kardiovaskulära händelser. Jag anser att just detta att två studier visat på samma gynnsamma effekt med "tight" blodtryck som normalt, dvs blodtryck under 140 mmHg, säkerligen kommer att få stor betydelse för kommande guidelines.

RACE II

Står för Rate Control Efficacy in Permanent Atrial Fibrillation: A Comparison Between Lenient Versus Strict Rate Control II.

När det gäller patienter med förmaksflimmer har man tidigare visat att frekvenskontroll haft samma effekt som rytmkontroll. I guidelines rekommenderas strikt kontroll, men någon evidens för detta finns ej. Denna studie hade därför för avsikt att bedöma om måttlig pulsfrekvens skulle vara sämre än strikt pulsfrekvens.

Primär endpoint

Kombinationen kardiovaskulär död, sjukhusinläggning för hjärtsvikt eller stroke, emboli, allvarlig blödning och implantation av pacemaker.

Hypotes

Måttlig pulskontroll är sämre än strikt kontroll.

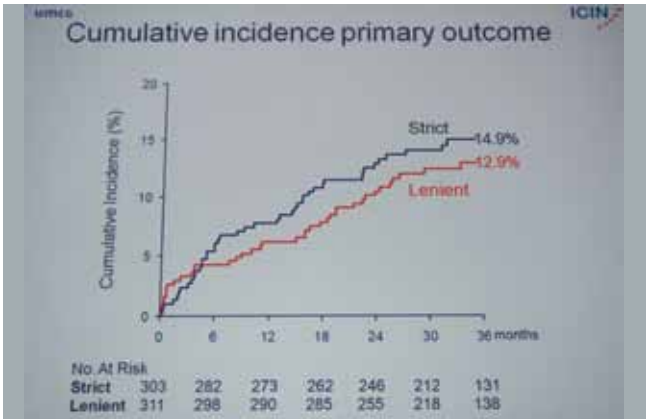
Basdata och design

	Måttlig kontroll (n=311)	Strikt kontroll (n=303)
Ålder	69	67
Män %	66	65
Duration av f-flimmer mån	16	20
Hypertoni %	64	58
CAD %	22	15
B-blocker dos mg	120	162
Verapamil dos mg	166	217

Studien var prospektiv, randomiserad, blind, parallell och utförd i Holland. Totalt randomiserades 614 patienter med en medelålder på 68 år. Med måttlig hjärtfrekvenskontroll menades en hjärtfrekvens < 110/min medan med strikt kontroll menades en frekvens < 80/min samt < 110/min vid lätt arbete. Hjärtfrekvens uppnåddes i 45 % med betablockare.

Resultat

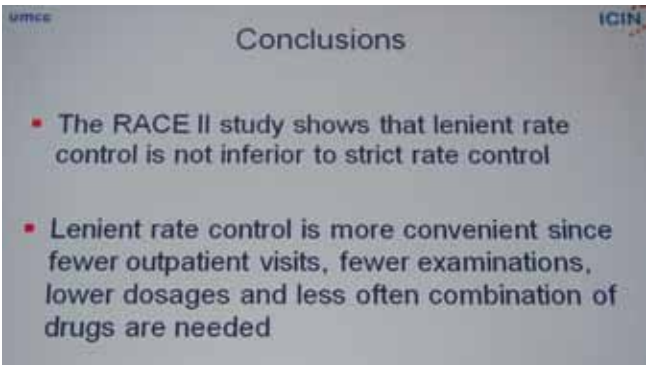
Efter tre års uppföljning framkom att i primär endpoint var måttlig kontroll av kammarfrekvensen lika effektiv som strikt kontroll vid behandling av patienter med förmaksflimmer.



RACE II: Resultat

Slutsats

Eftersom måttlig hjärtfrekvenskontroll hos patienter med förmaksflimmer är minst lika effektivt som sträng kontroll, betyder det att antalet kontroller av dessa patienter kan minskas på en mottagning.



RACE II: Slutsats

SORT OUT III

Står för Comparison of Zotarolimus-Eluting Stents and Sirolimus-Eluting Stents in Patients With Coronary Artery Disease.

Studien har delvis tidigare presenterats på ett PCI-möte, men presenterades här för en bredare publik. Syftet med studien var att studera om den nya zotarolimus DES Endeavor stent är sämre än den äldre sirolimus Cypher stent. Studien tillkom därför som en studie i den dagliga rutinen och utfördes i Danmark.

Primär endpoint

MACE, det vill säga en kombination av kardiovaskulär död, hjärtinfarkt eller revaskularisering

Basdata och design

Studien var randomiserad och designades för att spegla den vanliga vardagen. Därför utfördes ingen kontrollangiografi utan studien var helt eventstyrd. Totalt randomiserades 2 332 patienter, varav 94 % kunde följas upp efter 18 månader.

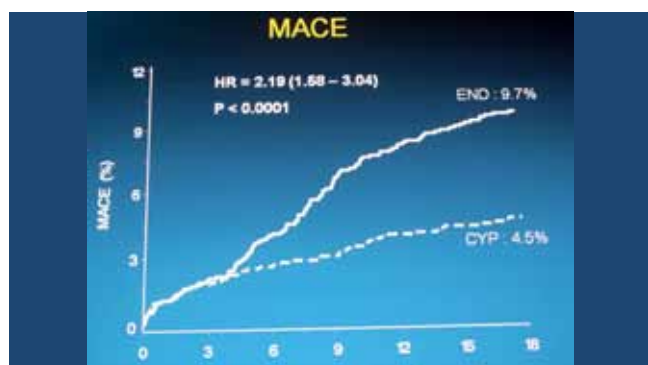
	Endeavor (n=1162)	Cypher (n=1170)
Ålder	64	64
Män %	73	72
Diabetes %	15	14
Hypertoni %	54	51
Kolstrerolsänkare %	70	68

Orsak till PCI var:

Stabil angina %	53	51
Instabil angina %	38	38
STEMI %	6	9

Resultat

Det framkom ett signifikant mindre antal MACE efter 18 månader hos patienter med Cypher stent ($p < 0.0001$) jämfört med hos patienter som fått Endeavor stent. När det gällde all mortalitet var det också här en signifikant lägre frekvens hos patienter med Cypher stent ($p = 0.035$).



SORT-OUT III: Resultat

Slutsats

Sammanfattningen var klar och enkel. I den kliniska vardagen var Endeavor stent klart sämre än Cypher stent efter 18 månader.

Sist, presenterades en studie från Frankrike med titeln "Effects of Clinical Characteristics and Treatments on Gender difference in Outcomes after Acute Myocardial Infarction".

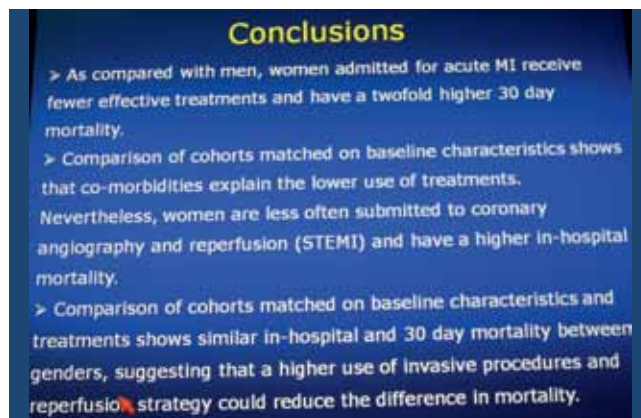
Det har ett flertal gånger påvisats att kvinnor får annorlunda vård vid akut hjärtinfarkt än män. Denna franska studie som pågick i två år jämförde könen med en speciell score-matched analys. En mycket intressant analys är de basdata som framkom.

	Kvinnor (n=1119) %	Män (n=2391) %	P-värde
STEMI	41	47	0.0008
NSTEMI	59	53	<0.0001
Ålder medel	74	64	<0.0001
Diabetes	27	21	<0.0001
Hypertoni	68	48	<0.0001
Rökare	23	66	<0.0001
Hyperkolesterolemi	40	47	<0.0001
BNP	480	217	<0.0001
Tid t ankomst tim	4	3	<0.0001

Behandling under sjukhusvistelsen:

Angiografi %	72	87	<0.0001
Ingen stenosis	14	4	<0.001
Prim PCI	47	55	<0.0001
ASA	97	99	<0.0001
Betablockare	71	77	<0.0001
Statiner	88	96	<0.0001

Man kunde se att kvinnor som inkommer akut för hjärtinfarkt har dubbelt så hög mortalitet efter 30 dagar samt att kvinnor får färre effektiva läkemedel. Detta sker i östra delen av Frankrike.



Detta var några av de studier som presenterades på Hotlines. Några studier var substudier av redan tidigare presenterade studier som PLATO-CABG, presenterat av docent Claes Held från Uppsala. Även data från RE-LY studien presenterades av docent Jonas Oldgren, även han från Uppsala.

När det gäller studien EVEREST presenteras den på en annan plats i detta nummer.

Jag vill återigen påminna att samtliga slides ligger på vår hemsida. Jag avser att nu sluta. Påsken är över och just nu har Vårmötet slutat. Mer om detta i nästa nummer.

Enjoy life,

Redaktören.



Anders Englund och Fariborz Tabrizi på Arrhythmia Center Stockholm.



NY TEKNIK HJÄLPER FLER PATIENTER MED ARRYTMIER

För några år sedan berättade Svensk Cardiologi om ett företag, som hyrde in sig hos ett landstingsdrivet sjukhus, Svensk PCI på Karlstad lasarett. Nu har ett nytt företag valt en liknande strategi – Arrhythmia Center Stockholm – på Södersjukhuset.

– Projektet är ett unikt exempel på hur offentlig och privat vård kan mötas och samarbeta på ett effektivt sätt, säger centrets nya VD, docent Anders Englund.

Text: Christer Höglund Foto: Fotogruppen SÖS.

Anders Englund har ett förflutet på Karolinska sjukhuset och nu senast på Universitetssjukhuset i Örebro. Han har också suttit i Svenska Cardilogföreningens styrelse. Här berättar han om sina planer för centret.

– Vi öppnade i maj 2009 mitt inne på Södersjukhuset och ligger strategiskt placerade nära kardiologiska vårdavdelningar, MIVA och PCI labb. Det har gått över förväntan hittills, både samarbetet

med Södersjukhuset och patientarbetet. Tekniken har fungerat fantastiskt bra och vi har nu behandlat drygt 240 patienter utan allvarliga komplikationer.

Robotnavigering

Sedan starten för flimmerablationer för cirka 10 år sedan har

metoden mer och mer standardiserats. Basen för behandlingen är isolering av lungvenerna i vänster förmak. Detta görs vanligen manuellt med katetrar, men nu har robotar gjort sitt inträde i ablationsvärlden. Den nya tekniken, Stereotaxis, som Arrhythmia Center är först i Sverige med, innebär att ablationskatetern styrs med hjälp av starka magneter.

Fördelarna är många. Kombinationen av Stereotaxis och en ny avbildningsteknik av hjärtat (DYNA CT) gör att röntgengenomlysningen blir cirka en femtedel jämfört med tidigare teknik. Risken för komplikationer, framförallt perforationer, blir betydligt mindre och dessutom möjliggör den nya datoriserade tekniken att kompetens lätt kan utnyttjas mellan olika labb. Läkaren kan sitta hundratals mil från patienten under pågående ablation.

– Vi tror att detta kommer att leda till ett ökat samarbete över landsgränserna. Jag har varit med vid en operation där operatören befann sig i Washington och patienten låg på operationsbordet i Milano, berättar Anders Englund.

Patienter från offentliga vården dominerar på Arrhythmia Center, 70-80 procent kommer från offentliga vårdgivare – bland annat finns ett landstingsavtal med Gävleborg. I höstas tog centret även emot en hel del patienter från Stockholms läns landsting. Annars kommer patienterna från alla delar av landet och många kommer på specialistvårdsremiss efter att ha återopat vårdgarantin.

– Det finns en underkapacitet i landet, och enligt vad vi hör från vissa patienter verkar flera landsting vara ovilliga att remittera patienten vidare. Ibland har patienten till och med fått höra att ablationer inte ingår i vårdgarantin. I vissa fall har patienten till och med blivit så desperat att denne betalat behandlingen ur egen ficka.

Sedan starten har drygt 240 patienter behandlats, de flesta på grund av förmaksflimmer. Behovet av flimmerablationer ökar stadigt i takt med att det kommer mer och mer evidens som visar att metoden är överlägsen farmakologisk terapi. Enligt en färsk studie är kateterablation effektiv till 66 procent på paroxysmalt förmaksflimmer, jämfört med 16 procent vid medicinsk antiarytmisk behandling.

Gräddfil för vissa patienter?

Privat sjukvårdsverksamhet blir alltid omdebatterad – inte minst när den privata aktören etablerar sig på ett landstingsdrivet sjukhus, vilket är precis det som Arrhythmia Center Stockholm gjort. Men i kontrast till anklagelser om gräddfiler och ”det nya klassamhället”, betar Arrhythmia Center av de vårdköer som landstingen inte alltid klarar av.

– Kritikerna hävdar att vi låter privatpersoner gå före i kön. Så är det inte. Det finns inte ett enda exempel på att en privat betalare går före i kön. Vi tar alla patienter och det är den med största behovet som ska behandlas först.

– Att vi äger processen gör att beslutsvägarna blir avsevärt mycket kortare i den privata vården. Processen blir mycket enklare om man äger den från början till slut. Det är mycket mer tidskrävande när fler kliniker och delorganisationer är inblandade i flödet. Det enklare arbetssättet, tillsammans med den nya tekniken, gör att vi kan fokusera helt och hållet på ablationer och utföra dem effektivt.

Idag arbetar två läkare och fyra sköterskor på Arrhythmia Center Stockholm, men på sikt är det tänkt att centret ska kunna växa så att fler än Anders och kollegan Fariborz Tabrizi ska kunna utföra ablationer.

– Vi hoppas kunna utbilda nya specialister på plats. Med vår nya utrustning tror vi att det kan gå något snabbare än det skulle

ha gjort tidigare att specialisera sig på det här området. Men det här är en långsiktig plan.

Södersjukhuset uppskattar samarbetet.

– För oss på Södersjukhuset bidrar det inte minst till underlag för forskning och utveckling. Sjukhusets tonvikt ligger på de stora folksjukdomarna, och förmaksflimmer är definitivt en sådan. På det sättet förstärker Arrhythmia Center den kunskap som redan finns på sjukhuset, säger Anna Nergårdh, verksamhetschef på Södersjukhusets kardiologiska klinik.

Även Anders Englund är nöjd.

– Det är ett givande och tagande och jag upplever inte att det finns några gränsdragningar eller byråkratiska hinder i vägen. På vår front fungerar det utomordentligt.

Ägaren till Arrhythmia Center, Global Health Partner (GHP), är ett svenskt sjukvårdsföretag som startades 2006 av Per Båtelson, som även grundade Capio. GHP har som affärsidé att bygga kliniker med speciell inriktning på högspecialiserad vård som samarbetar i nätverk.

– Målet är att vi inom en femårsperiod ska samarbeta med ytterligare 5-10 ablationscentra i Europa. Den nya tekniken öppnar upp möjligheter för samarbete över gränserna på ett sätt som för några år sedan som av många sågs som science fiction, säger Anders Englund.

FAKTARUTA: Stereotaxis + DYNA CT

I början av undersökningen görs en kontraströntgen av vänster förmak, så kallad DYNA CT, som ger en mycket exakt avbild av förmaket med lungvenor (bild 1). Denna bild importeras sedan i ett datasystem och utgör kartan för hur ablationslinjerna ska läggas. Därefter förs två stora magneter in bredvid patienten (bild 2). Magnetfältets vektor kan varieras med hjälp av en dator och ablationskatetern som innehåller tre små magneter kan därigenom styras till olika delar av hjärtat och följa de förutbestämda linjer som abladören angett.

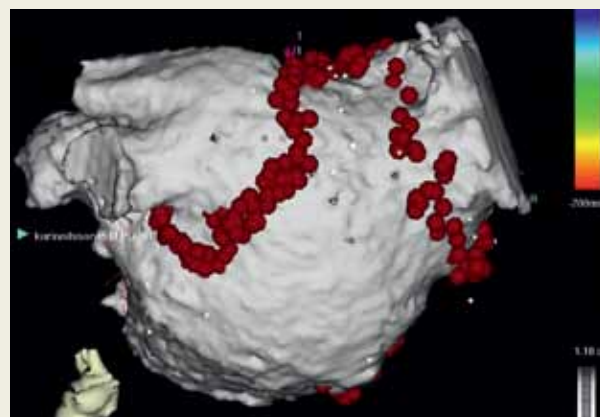


Bild 1

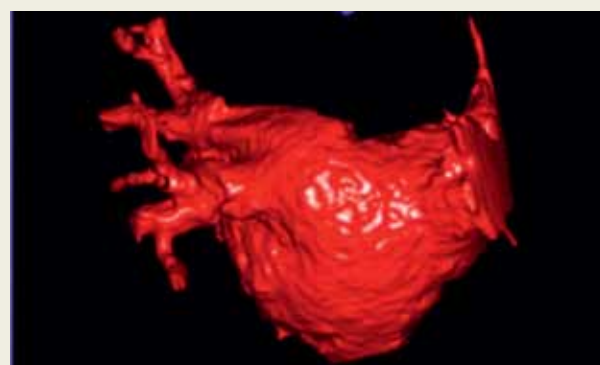
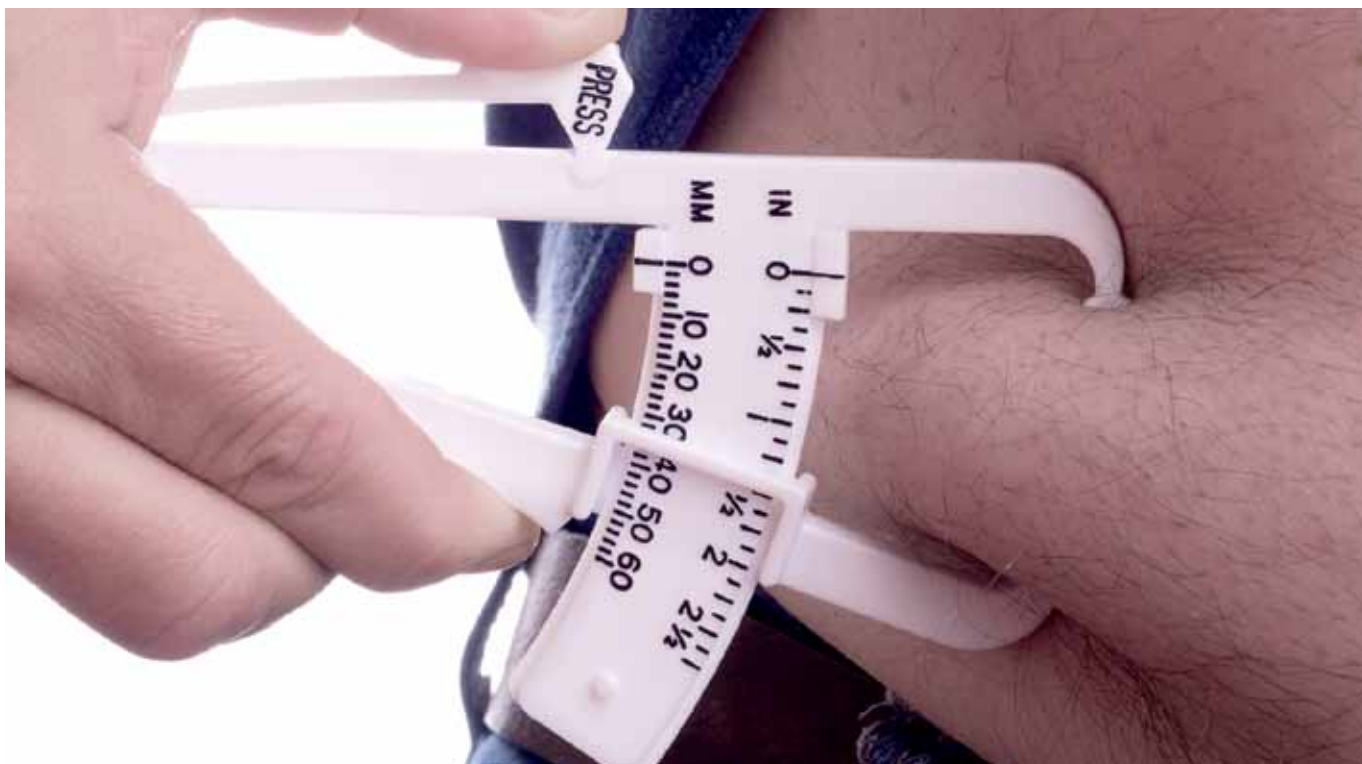


Bild 2



ATT FÖREBYGGA OCH HANDLÄGGA METABOL RISK HOS PATIENTER MED ALLVARLIG PSYKISK SJUKDOM

Människor med psykiska sjukdomar som bipolärt syndrom och schizofreni har oftare än den övriga befolkningen metabola avvikelser – övervikt, diabetes eller rubbning av blodfetter – och även en ökad dödlighet i hjärt-kärlsjukdom. Här presenteras riktlinjer för hur metabol rubbning hos denna patientgrupp kan förebyggas, upptäckas och handläggas inom psykiatrisk verksamhet.

Riktlinjerna är framtagna av en arbetsgrupp bestående av medlemmar från Svenska Psykiatriska Föreningen, Svenska Föreningen för Barn- och Ungdomspsykiatri, Svensk Förening för Allmänmedicin, Svensk Förening för Diabetologi, Svensk Internmedicinsk Förening, Svenska Cardiolögföreningen, Svensk Förening för Obesitasforskning. För lista på medlemmar i arbetsgruppen samt referenser, se www.cardio.se.

Allvarlig psykisk sjukdom – såsom bipolärt syndrom, schizofreni eller annan psykotisk sjukdom – kan ha en förödande inverkan på den drabbades livssituation. Obehandlade eller bristfälligt behandlade medför dessa sjukdomstillstånd ofta långvarigt psykiskt lidande och en avsevärt ökad risk för social utslagning och självmord. God behandling av dessa sjukdomstillstånd omfattar olika typer av insatser. Antipsykotisk medicinering brukar vara en viktig och nödvändig del av behandlingen, antingen för en avgränsad tidsperiod eller mer varaktigt.

Personer med bipolärt syndrom och schizofreni uppvisar i högre

grad än befolkningen i övrigt metabola avvikelser – övervikt, diabetes eller rubbning av blodfetter – samt en ökad dödlighet i hjärt-kärlsjukdom [1-7]. Bidragande kan vara ohälsosamma levnadsvanor såsom brist på fysisk aktivitet eller ofördelaktig kosthållning. Även patientens medicinering kan bidra då de antipsykotiska preparaten kan inducera eller förvärra metabol rubbning [1-3, 8-15]. Vissa av dessa preparat uppvisar en mindre grad av påverkan medan andra kan bidra till mer uttalad metabol störning (se tabell 2, sidan 20).

Unga människor eller personer som inte tidigare har behandlats med antipsykotisk medicinering kan vara särskilt känsliga för denna

biverkan. Kraftig viktuppgång efter insättning av antipsykotisk medicinering är ett tecken på metabol rubbning. Kraftig viktuppgång kan medföra förvärrad social stigmatisering och utgör också en riskfaktor för utvecklande av typ 2-diabetes och hjärt-kärlsjukdom. Viktuppgång och annan metabol störning under pågående antipsykotisk medicinering kan motverkas.

Målsättningen med detta dokument är att formulera konkreta och genomförbara riktlinjer för hur metabol rubbning hos denna patientgrupp kan förebyggas, upptäckas och handläggas inom varje psykiatrisk verksamhet. Dokumentet ger en kortfattad sammanfattning av kunskapsläget på detta område samt referenser till ytterligare läsning. Även andra läkemedel än antipsykotika kan bidra till viktuppgång och bör föranleda ökad observans, men detta faller utanför ramen för dessa riktlinjer. Personer med allvarlig psykisk sjukdom har en ökad livstidsrisk även för en rad andra kroppsliga sjukdomstillstånd [4, 5, 16-18], inte heller detta faller inom ramen för dessa riktlinjer.

Riktlinjerna har utformats i samarbete mellan företrädare för Svenska Psykiatriska Föreningen, Svenska Föreningen för Barn- och Ungdomspsykiatri, Svensk Förening för Allmänmedicin, Svensk Förening för Diabetologi, Svensk Internmedicinsk Förening, Svenska Cardiologföreningen samt Svensk Förening för Obesitasforskning. Arbetet utfördes under år 2009. Riktlinjerna samt länkar och ytterligare användbart arbetsmaterial återfinns på www.svenskpsykiatri.se

Metabol risk i befolkningen

Övervikt (BMI 25-29,9; se tabell 1) och fetma (BMI > 30) är tecken på metabol störning och utgör ett växande problem i Sverige. Tio procent av svenska män och kvinnor är drabbade av fetma [19]. Genetik, livsstilsfaktorer och socioekonomiska faktorer bidrar [20]. Fetma är ett svårbehandlat tillstånd [21, 22] som är förenat med ökad risk för en rad sjukdomstillstånd [23, 24] och det är därför viktigt med förebyggande behandling. Goda matvanor och regelbunden fysisk aktivitet hör till de viktigaste förutsättningarna för en bra hälsa. För mer information, inklusive kostråd, hänvisas till Livsmedelsverkets hemsida www.slv.se. För barn gäller åldersnormerade värden för BMI som anges i percentiler eller standard-deviationer (sd), se www.kidsnutrition.org/bodycomp/bmiz2.html

Diabetes mellitus är en sjukdomsgrupp av varierande etiologi med kronisk hyperglykemi (høgt blodsocker) som gemensam nämnare. Hyperglykemin är associerad med andra metabola störningar och leder på sikt till förändringar i små och stora blodkärl med organ-skador som följd, främst i ögon, njurar, nerver, hjärta och hjärna.

Typ 1 diabetes är en tilltagande insulinbrist till följd av skada på insulinproducerande celler i bukspottskörteln. Typiska symptom är viktnedgång, ökad törst och ökade urinnmängder. Detta är den vanligaste diabetesformen vid debut före 35 års ålder, men sjukdomen kan debutera när som helst under livet och även hos överviktiga personer.

Typ 2 diabetes beror på minskad effekt av insulin på kroppens

celler – sk insulinresistens – i kombination med relativ insulinbrist. Detta är den vanligaste formen vid diagnos efter 35 års ålder och förekomsten ökar med stigande ålder. Debut kan ske i lägre åldrar, övervikt bidrar starkt till tidigare debut. Insjuknandet sker ofta långsamt med diffusa symptom. Viktnedgång förekommer sällan om inte blodsockret är mycket høgt (>15-20 mmol/L). Klassiska symptom på diabetes kan således saknas när glukosnivån är lindrigt förhöjd. Den symptomfria perioden kan vid typ 2 diabetes pågå i flera år då organskador kan hinna utvecklas. Screening, upptäckt och behandling av typ 2 diabetes hos individer med förhöjd risk är därför angelägen.

Dyslipidemi – rubbning av kroppens blodfetter – kan i vissa fall vara förenad med en ökad risk för framtida hjärt-kärlsjukdom. Dyslipidemi kan vara sekundär till övervikt, hypotyreos, njursjukdom och alkoholöverkonsumtion, vilket alltid bör beaktas och behandlas innan blodfettbehandling inleds. Behandling av symptomfria personer skall inte påbörjas enbart på grund av förhöjda blodfetter utan först efter det att en total riskvärdering har visat förväntad betydelsefull patientnytta. Att avgöra indikation för behandling av dyslipidemi är en komplex bedömning som bör göras i samråd med primärvårdsläkare, internmedicinare eller barnläkare.

Metabolt syndrom innebär att flera av ovan beskrivna metabola avvikelser föreligger samtidigt, ofta är då även blodtrycket förhöjt. Metabolt syndrom är förenat med kraftigt ökad risk för hjärt-kärlsjukdom.

Antipsykotisk medicinering ökar metabol risk

Barn och unga

Välgjorda studier har visat god symptomlindrande effekt av antipsykotika hos barn och unga med schizofreni och psykos [26], bipolärt syndrom [27], autism [28] samt aggressivitet [29]. Unga har en ökad risk att drabbas av såväl hormonella, motoriska som metabola biverkningar [30, 31]. Snabb viktökning hos unga är en särskilt allvarlig biverkan som innebär en stor hälsorisk senare i livet [30, 32-34]. Barn före puberteten löper störst risk för explosiv viktökning [33, 35]. Samtliga antipsykotiska preparat inklusive traditionella lågdosmedel [36, 37] samt ziprasidon och aripiprazol [38, 39] kan ge viktökning hos unga. Kopplingen mellan viktökning hos unga och försämring av blodfetter och insulinresistens har påvisats, främst vad gäller olanzapin [39-43].

Vuxna

Fortfarande sker en underdiagnostik och underbehandling av somatiska sjukdomar hos personer med allvarlig psykisk sjukdom, ett förhållande som inte tycks ha förbättrats under de senaste decennierna [44-46]. Det är väl känt att antipsykotisk medicinering är en bidragande orsak till övervikt även hos vuxna [47]. Patienter som behandlas med antipsykotika har en ökad förekomst av riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom [48]. Ökad insulinresistens sammanfaller vanligen med viktuppgång, men har påvisats även hos normalviktiga patienter som behandlas med olanzapin och klopazin [49-52]. För viktökande effekt av olika antipsykotika hänvisas till tabell 2.

Att förebygga och handlägga metabol risk

Primär prevention

Med primär prevention menas åtgärder som avser att förhindra eller uppskjuta ett insjuknande hos friska individer, till exempel förhindra uppkomst av diabetes och hjärt-kärlsjukdom. Flertalet patienter som inleder behandling med antipsykotika är unga och

TABELL 1: BMI-Beräkning

BMI= vikt (kg) / längd x längd (m)

Underviktig, vuxen; BMI < 18,5
Normalvikt, vuxen; BMI 18,5- 24,9
Övervikt, vuxen; BMI 25-29,9
För barn gäller åldersnormerade värden för BMI som anges i percentiler eller standard-deviationer (sd), se www.kidsnutrition.org/bodycomp/bmiz2.html

TABELL 2. Viktökande effekt av antipsykotisk mediciner

Viktökande effekt av antipsykotisk mediciner:	Kliniskt betydelsefull viktökning:
Klozapin +++	Vuxna ; > 7 %
Olanzapin +++	Barn ; > 5 % de 3 första månaderna och därefter 0,5 sd i åldersnormerat BMI
Risperidon ++	
Quetiapin ++	
Perphenazin +/+++	
Haloperidol +/++	Viktökningen kommer vanligen tidigt i behandlingen. Snabb initial viktökning predicerar för hög slutligvikteffekt.
Aripiprazol +	
Fluphenazin +	
Ziprasidon +/0	

utan komplicerande somatisk sjukdom. Primär prevention bör prioriteras för att förhindra lidande, för att förebyggande insatser har störst utsikt att vara framgångsrika och för att en effektiv primär prevention innebär kostnadsbesparingar. Det är angeläget att förebygga övervikt/fetma som är ett svårbehandlat tillstånd och som medför en ökad risk för diabetes och hjärt-kärlsjukdom. Detta ansvar åligger psykiatrin, antingen genom egna insatser eller via samarbete med annan vårdgivare.

För att lyckas med primär prevention krävs genomtänkta strategier och ett systematiskt arbetssätt. Psykiatrisjuksköterskan kan ha en viktig roll i detta arbete.

- Alla patienter som påbörjar behandling med antipsykotisk mediciner ska informeras om risken för viktökning och hur viktökning kan förebyggas. Informera med patientens samtycke gärna även närstående och eventuella boendestödjare.
- Alla patienter som medicinerar med antipsykotisk mediciner bör erbjudas en hälsoprofil/hälsosamtal där huvudfokus ligger på en dialog om levnadsvanor. Detta ger samtidigt en kartläggning av riskfaktorer. Ett hälsosamtal genomförs på c:a en timme, förslagsvis av psykiatrisjuksköterska. En standardiserad och evidensbaserad modell bör användas, till exempel Hälsokurvan (se www.svenskpsykiatri.se). Om utbildning i att använda Hälsokurvan inte finns inom eget landsting kan den erbjudas via FoU-enheten i Jönköping (www.lj.se/fouenheten, utbildning).
- Uppföljning bör ske åtminstone årligen. För många patienter krävs sannolikt tätare kontakter än så om påverkan på livsstilsfaktorer ska kunna ske. Ett pedagogiskt formulär som patienten

fyllt i hemma och tar med vid besöket kan underlätta registrering och samtal om levnadsvanor. Förslag på sådant formulär finns på www.svenskpsykiatri.se. Det finns evidens för att frågor om levnadsvanor i kombination med kort rådgivning kan leda till förändrade levnadsvanor hos befolkningen i övrigt [53-56]. Det finns evidens för att förebyggande insatser kan ha effekt även för patienter med psykossjukdom [57].

- Rökavvänjning bör prioriteras för denna grupp, speciellt för personer som också har andra riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom.

Sekundärprevention genom screening för metabol risk

Med sekundär prevention menas åtgärder för att tidigt identifiera en metabol störning i syfte att förhindra eller försena en fortsatt sjukdomsprocess och därmed undvika signifikant viktökning eller utveckling av diabetes. Enligt tillgänglig kunskap kan även små förbättringar av riskfaktorer minska risken för framtida hjärt-kärlsjukdom [15].

Patientansvarig psykiater ansvarar för att upptäcka och initiera åtgärder mot metabol störning hos denna patientgrupp. Varje psykiatrisk klinik bör ha en rutin för screening av metabola riskfaktorer hos denna patientgrupp, förslag till sådan screening ges i tabell 3. Referensvärden och behandlingsindikationer för de i metabol screening ingående parametrarna är ett komplext ämnesområde, samarbete med primärvårdsläkare, internmedicinare eller barnläkare rekommenderas.

Patientansvarig psykiater ska ta fullt ansvar för att följa metabol status efter insättning eller byte av antipsykotisk mediciner. Förslag till sådan kontroll ges också i tabell 3 och innefattar även kontroll av utgångsvärden innan ny mediciner sätts in. I den händelse att läkare med annan specialitet är ansvarig för förskrivning av antipsykotisk mediciner faller ansvaret för screening av metabol risk på denne läkare. Ett vanligt första symptom på metabol påverkan är viktuppgång, vilket är en riskfaktor för försämrade blodfetter, utveckling av typ 2 diabetes eller hypertoni. Bukfetma anses särskilt medföra en ökad risk [2, 9-12, 25, 58]. Om metabol påverkan av antipsykotisk mediciner sker visar det sig ofta relativt snart efter ett medicinbyte, varför kontroll av metabola parametrar bör vara som mest intensiv de första veckorna/månaderna efter insättning av en ny antipsykotisk mediciner. Patologiskt fasteglukos är däremot vanligen ett sent tecken på metabol påverkan och bör inte ensamt

TABELL 3: Systematisk kontroll av somatisk hälsa, huvudsakligt fokus på metabol risk

	Kvartal, alla patienter	Årligen, alla patienter	Tillfälligt tätare kontroll vid nyinsättning/byte av antipsykotika			
			Utgångsvärde	4v	8v	12v
Anamnes och somatiskt status; Hereditet för eller känd hjärt-kärlsjukdom, diabetes. Efterfråga symptom på diabetes, hjärt-kärlsjd, ev även symptom på tyreoida-rubbning, kron obstruktiv lungsjd, prolaktinrubbnig. Kartläggning; rökning, kosthållning, fysisk aktivitet, upplevd hälsa.		X	X			X
Status inkl tandstatus.						
Vikt (och längd för unga)						
Midjemått (a)	X	X	X	X	X	X
Blodtryck (b)		X	X			X
fP-glukos (c), ev HbA1c		X (var 6:e mån för unga)	X			X
Lipidstatus (total kolesterol, HDL, LDL, triglycerider) (d)		X (var 6:e mån för unga)	X			X
Överväg rutinmässig screening även av t ex tyreoidastatus, lever- och njurprover, elektrolyter, prolaktin, blodstatus och EKG		X				

användas för screening av metabol risk. För flera antipsykotiska preparat finns dock enstaka fall av hastigt utvecklad diabetes snart efter insättning beskrivet.

Åtgärder vid viktuppgång, försämrade blodfetter eller blodsockervärden

Upptäcks ett försämrat metabol status i anslutning till nyinsättning eller byte av antipsykotisk medicinering finns möjlighet att byta till preparat med mindre potential för metabol påverkan (se tabell 2). Det finns stöd för att ett sådant preparatbyte kan påverka de metabola riskfaktorerna gynnsamt [3, 9]. En mer offensiv strategi för att påverka andra riskfaktorer kan också vara indicerad, såsom rökavvänjning, kostomläggning eller regelbunden fysisk aktivitet. Visst vetenskapligt stöd finns även för att sådana interventioner kan ha effekt på metabola riskfaktorer hos denna patientgrupp [57].

Livsstilsråd ger inte alltid önskvärd effekt och byte av antipsykotika är för vissa patienter olämpligt ur ett psykiatriskt perspektiv. Medicinsk behandling av metabol störning har prövats i flera studier, både för barn och vuxna. Särskilt för barn (från 10 år) och ungdomar med stor viktökning efter insättning av antipsykotika har tillägg av metformin (Glucophage, Metformin) i korta studier visat gynnsam effekt på viktutveckling och insulinresistens [57, 58]. Metformin har då givits till patienter utan diabetesdiagnos och uppvisat god säkerhet. Metformin utan annan blodsockersänkande medicinering ger ej upphov till hypoglykemi. För vuxna har tillägg av metformin till antipsykotisk medicinering både visat gynnsam metabol effekt [59-63] respektive ingen effekt [64]. Observera att indikation saknas för metforminbehandling till patienter utan diabetes. Om metforminbehandling för patienter med kraftig viktuppgång men utan diabetes ändå övervägs föreslås samråd med primärvårdsläkare, internmedicinare eller barnläkare.

Observera kontraindikationer för metformin såsom njursvikt, leverinsufficiens eller akut dehydrering med risk för laktacidosis (se FASS-text; Kontraindikationer samt Varningar och försiktighet). Beakta läkemedelsinteraktioner som kan påverka njurfunktionen inklusive interaktioner vid röntgenundersökning med joderande kontrastmedel (se FASS-text; Interaktioner).

Sekundär prevention i övrigt

Risken att utveckla diabetes och hjärt-kärlsjukdom är ökad för patienter med psykosjukdom eller bipolärt syndrom. Dessa personer är ibland mindre observanta på tidiga symptom på hjärt-kärlsjukdom och söker därför inte sjukvård i tid. Patientansvarig psykiater bör åtminstone årligen fråga patienter över 50 års ålder efter symptom på kärlkramp och vid behov remittera till primärvårdsläkare för vidare utredning.

Dessa patienter har ibland uttalade svårigheter att ta till vara sina egna rättigheter inklusive att klara att etablera en somatisk vårdkontakt när sådan är motiverad. Muntlig hänvisning till primärvården är otillräcklig. Personen med psykosjukdom kan behöva konkret stöd av sin kontaktperson inom psykiatri eller socialtjänst för att uppsöka sin vårdcentral eller genomföra ett sjukhusbesök. Stöd kan behövas vid undersökningen, för att notera återbesökstider eller för att hitta metoder att komma ihåg att ta ordinerad medicinering regelbundet.

Patienter med riskfaktorer för hjärtsjukdom bör också uppmannas att slå larm vid symptom på akut hjärtinfarkt för ambulanstransport till sjukhus. Det är vanligt att psykopatienter kommer in till sjukhus sent efter symptomdebut och därför utvecklar stora infarkter med efterföljande hjärtsviktproblem. Vid postinfarkt-

mottagning kan patienterna erbjudas rökavvänjning som inte sällan är framgångsrik för psykopatienter.

Ta ansvar för fungerande samarbetsformer med andra specialiteter

På organisatorisk nivå är förutsättningarna olika på olika platser i landet. Varje psykiatrisk verksamhet bör initiera en dialog eller en formaliserad överenskommelse med den lokala primärvården om hur dessa patienter ska skötas och hur ansvarsfördelningen ska se ut. Glöm inte att inkludera patienter på kommunala boenden eller HVB-hem.

På vissa ställen i landet kan den bästa lösningen vara att den psykiatriska kliniken knyter en somatisk konsultläkare till sig, kanske i kombination med att en speciellt intresserad psykiatrisjuksköterska organiserar och ansvarar för provtagningsrutiner och hälsosamtal för denna grupp – jämförbart med Litiummottagningar. Ansvaret för att fungerande samarbetsformer runt dessa patienter uppnås faller på verksamhetschefen för den psykiatriska kliniken.

Faktabruta 1. Sammanfattning

Bakgrund

- Metabol störning – såsom viktuppgång, försämrade blodfetter och utveckling av diabetes – är vanligt bland personer med bipolärt syndrom, schizofreni och annan psykosjukdom. Metabol störning ökar risken för framtida hjärt-kärlsjukdom.

- Antipsykotisk medicinering kan bidra till metabol störning.

- Viktuppgång är ett tidigt tecken på metabol störning. Etablerad övervikt är svårbehandlad och bör därför förebyggas. Om viktuppgång ändå sker, t.ex. efter nyinsättning av antipsykotisk medicinering, ska detta upptäckas tidigt och åtgärder sättas in för att förhindra ytterligare viktuppgång.

- Föreskrivande läkare ansvarar för att eventuell metabol störning efter nyinsättning eller byte av antipsykotisk medicinering upptäcks och motverkas. Verksamhetschefen vid den psykiatriska kliniken ansvarar för att fungerande samarbetsformer upprättas med företrädare för andra medicinska specialiteter som kan behöva bidra med kunskap om behandling av metabol störning.

Förebyggande åtgärder mot viktuppgång

- Medvetandegör för patienten betydelsen av levnadsvanor såsom kosthållning, rökning och fysisk aktivitet för framtida hälsa, föreslagsvis genom att psykiatrisjuksköterska genomför strukturerad hälsointervju med kartläggning av riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom samt uppföljande rådgivning om levnadsvanor. Informera gärna även närstående och eventuella boendestödare.

- Återupprepa denna intervju och rådgivning åtminstone årligen.

- Vid nyinsättning eller byte av antipsykotisk medicinering bör risk för metabol påverkan vägas in vid val av antipsykotisk medicinering vid sidan av andra kriterier för preparatval (se tabell 2). Speciellt gäller detta för patienter med äftlighet för eller redan etablerad metabol störning eller hjärt-kärlsjukdom samt för patienter som kan förväntas vara extra känsliga för metabol påverkan, såsom ungdomar.

Åtgärder vid viktuppgång eller försämrade blodfetter

- Tätare provtagnings: - fP-glukos 1g/mån, - vikt-midjemätt 1g/mån, - blodfetter 1g/3 mån

- Intensifiera råd om livsstilsförändring & viktreduktion (kost, fysisk aktivitet, rökning).

- Överväg byte av antipsykotisk medicinering, se tabell 2.

- Samråd med primärvårdsläkare/internmedicinare/barnläkare; överväg insättande av medicinering mot viktuppgång eller försämrade blodfetter. Överväg remittering.

Åtgärder vid försämrade blodsockervärden

- Om gränsvärde (fP-glukos 6,1-6,9 mmol/L, ickefastande P-glukos 7,8-11);

- Upprepa provtagnings, om fortsatt gränsvärde genomför OGTT. Samråd med primärvårdsläkare/internmedicinare/barnläkare. Etablera kontakt med diabetessköterska.

- Intensifiera råd om livsstilsförändring & viktreduktion (kost, fysisk aktivitet, rökning).

- Överväg byte av antipsykotisk medicinering, se tabell 2.

- Om diabetes; samråd med primärvårdsläkare/internmedicinare/barnläkare angående remittering för insättande av farmakologisk behandling. Se till att kontakt och uppföljning verkligen blir av!

Faktabruta 2.

För patienten/närstående; Frågor att ställa till behandlande läkare vid nyinsättning eller byte av antipsykotisk medicinering;

- Hur ser risken för metabol störning och andra biverkningar ut för detta preparat? Uppväger förväntad god behandlingseffekt denna risk?

- Vilka råd ges om förebyggande insatser mot viktuppgång?

- Hur planeras uppföljande kontroller för att upptäcka eventuella tidiga tecken på metabol störning?

CLINICAL ECHOCARDIOGRAPHY



Michael Henein MD PhD, Professor in Cardiology, Umeå University

Echocardiography is the main stay non-invasive cardiac investigation for daily practice. It aims at assessing cardiac structure and function, explaining patient symptoms as well as clinical signs, and predicting prognosis of most cardiac conditions. This article emphasizes the unique clinical application of Doppler echocardiography in our daily practice, focussing the spotlight on the major clinical information that could easily be obtained from a simple transthoracic echocardiographic examination.

In general, echocardiography assesses chamber size and function. For the left heart, ventricular dimensions are measured at the basal level using leading edge methodology in systole and diastole, from which fractional shortening is calculated. Using the same measurements in cubed form or the Simpson's rule method, ejection fraction can be estimated.

In addition, segmental myocardial disease in the form of hypertrophy, scarring or hypokinesia can easily be evaluated, which should shed light on the underlying pathology of the myocardial disease. Furthermore, left sided AV plane displacement is a very helpful additional marker of ventricular function which has been shown to reflect subendocardial function, particularly in coronary artery disease, as well as synchronicity.

Simple M-mode recording and tissue Doppler velocities should provide complementary information on segmental left ventricular behaviour. Left atrial size can also be measured in the same way. An enlarged left atrium in the absence of mitral valve disease suggests raised left atrial pressure as a result of a stiff left ventricle and raised diastolic pressures.

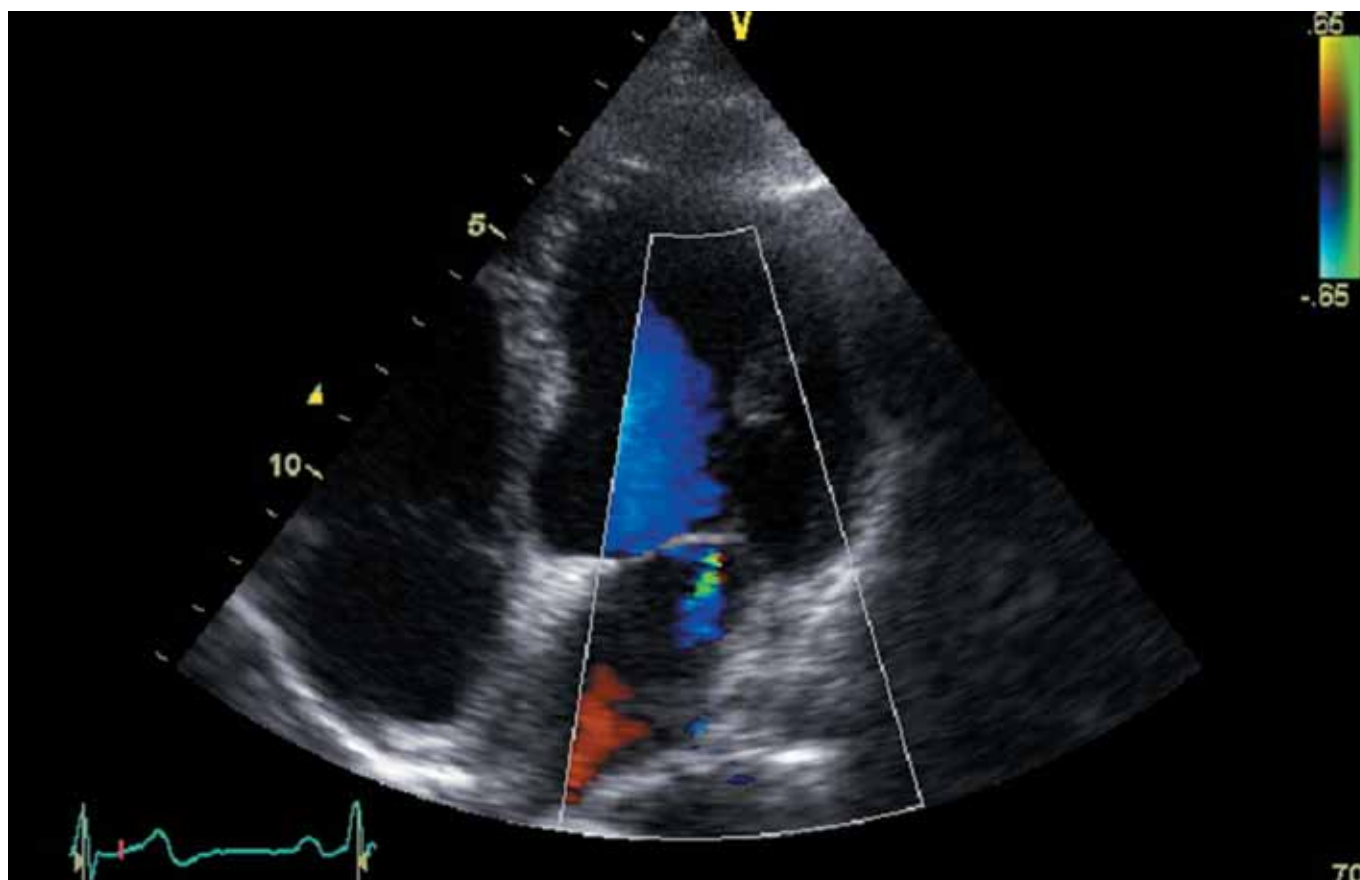
For the left heart valves, the commonest disease in the West, are aortic stenosis and mitral regurgitation. A peak trans-aortic valve pressure gradient of 70 mmHg as shown by continuous wave Doppler, is consistent with severe aortic stenosis. Lower gradients in patients with limiting symptoms and additional left ventricular dysfunction may suggest severe stenosis 'low flow/low

gradient phenomenon', but this needs to be confirmed by stress echocardiography. Mitral regurgitation is the second common left heart valve disease, the severity of which can easily be confirmed by colour flow Doppler and continuous wave Doppler time relations. Patients with severe mitral regurgitation have very active left ventricle and raised filling pressures due to the volume overload.

In the absence of obvious structural left ventricular, mitral or aortic valve disease, the commonest cardiac cause for breathlessness is a stiff left ventricle with raised left atrial pressure. This condition is very common in the elderly, particularly in those with long standing hypertension and diabetes. Such physiology can be complicated by secondary pulmonary hypertension, the degree of which can easily be estimated from the retrograde pressure drop across the tricuspid valve using the modified Bernoulli equation $4V^2$.

While management of left heart valve disease is mostly interventional, whether surgical or percutaneous, a stiff left ventricle with raised filling pressures may respond to gradually uptitrated vasodilators, as means of reducing the ventricular loading. This does not only improve patient symptoms but also prognosis as well as the likelihood of developing arrhythmia.

Although right heart anatomy is complicated, echocardiography can provide very helpful clinical information which should guide towards optimum patient management. A dilated right ventricular inlet diameter, and reduced tricuspid AV-plane displacement



(TAPSE) are very good markers of right ventricular dysfunction. It should be remembered that this component of right ventricular function reflects only the inlet compartment of the right ventricle which has different physiology compared to the outflow tract compartment which can easily be studied from the short axis images of the aortic root. Outflow tract dimensions in systole and diastole can be measured and fraction shortening calculated.

The commonest right heart valve disease in our cardiology practice is tricuspid regurgitation which varies between mild to severe and is commonly 'functional' or secondary to left sided heart disease. Severe tricuspid regurgitation is characterised by reduced retrograde pressure drop across the tricuspid valve in patients with raised venous pulse and fluid retention. The colour Doppler and continuous wave Doppler provide specific features for severe tricuspid valve regurgitation severity. Severe regurgitation has a colour jet that fills most of the right atrium and which has short lasting continuous wave Doppler velocities which stop near end-ejection which is shown on the phonocardiogram as the pulmonary component of the second heart sound.

Echocardiography can also provide unique information on the pericardial diseases. While a stable small amount of pericardial effusion, particularly post-operatively, is of no clinical significance, fast accumulating effusion may give a clinical picture similar to pericardial tamponade and diastolic collapse of the right ventricle. Slowly accumulating pericardial effusion

even with of significant volume may remain clinically silent. In patients with fluid retention which is resistant to diuretics the diagnosis of pericardial constriction may guide towards appropriate management of such patients. Irrespective of the pericardial thickness a deep 'X' or systolic decent on the Jugular venous pulse and venae cavae is pathognomonic for a pericardial constriction. This should be differentiated from the early diastolic "Y" and filling component of the right atrium seen in patients with restrictive right ventricular disease.

Finally, echocardiography may bring the attention of the clinician to extra cardiac pathology that could explain the clinical situation. A large pleural effusion in a breathless patient may have similar haemodynamic effects to that of large pericardial effusion. In fact, some of these patients may present with a tamponade like picture in the absence of any pericardial effusion. For them, emergency drainage of the pleural effusion could be life-saving.

In summary, it is very clear that echocardiography is not only a simple imaging technique but essential clinical investigation that has unique advantage in determining the cardiac pathology that explains patient's symptoms as well as disease process. The clinical approach towards the use of echocardiography, as shown above, not only optimises the confidence of clinicians in making the right diagnosis but also guides towards best patient care and clinical outcome.



KONGENITALA HJÄRTFEL I BENGGALEN

– KARDIOLOGINS "HENRY FORD" I CALCUTTA

Peter Eriksson bytte under sex veckor vardagen med GUCH på Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg för arbete på en enhet för kongenitala hjärtfel i Calcutta, Indien. Här delar han med sig av sina upplevelser och lärdomar.

Text och foto: Peter Eriksson

När min kollega Smita DuttaRoy berättade om sina erfarenheter från Rabindranath Tagore International Institute of Cardiac Science i Calcutta, ett tertiärcenter som betjänade 200 miljoner människor, såg jag en möjlighet att möta ovanliga hjärtfel och dra lärdom av indiska erfarenheter. En dröm vore ju också att kunna starta ett samarbete kring klinisk forskning.

Tack vare stöd från Svenska Hjärtförbundet, Kardiologstiftelsen på Sahlgrenska Universitetssjukhuset/Östra och medicin-

kliniken SU/Östra kunde jag i november 2009 ge mig av för en sex veckor lång vistelse.

Indien; en mångfald av allt och tillika tolerans

Så snart jag landat blev jag fascinerad och omtumlad av lukter, ljud och ett myller av människor, hundar, getter, kor och inte minst en kaotisk trafik. Detta myller av människor som har 22



officiella språk och oräkneliga variationer av religioner. Även om majoriteten är anhängare av hinduismen så spänner tolkningarna av den över vida ramar och är dessutom uppblandad med buddism, islam och kristendom, för att nämna bara några varianter. Religionen är ständigt närvarande i alla former i det vardagliga livet, och det finns en stor tolerans för oliktankare.

Svårast hade jag att förstå vidden av de socioekonomiska skillnaderna. I Sverige är skillnaden mellan låginkomsttagare och höginkomsttagare en faktor på kanske 5 (efter skatt). I Indien är det en faktor på 5 000 och det efter att vi "räknat bort" 50 % av befolkningen som tjänar under 500 kronor om året! På frågan om vad som är "kittet" som håller ihop Indien som nation, fick jag många svar, alla olika förstås.

Hälso- och sjukvård

Förutom ett allmänt kostnadsfritt vaccinationsprogram (som är rätt extensivt) betalar man vanligtvis all övrig sjukvård själv. Endast 2 % av befolkningen har privat sjukförsäkring, ytterligare 12 % har försäkring genom sin statliga anställning. Övriga 86 % är således hänvisade till sin egen/familjens ekonomi. Priserna för sjukvård/behandling är i snitt en tiondel av våra priser.

År 2005 startade en ny mikro-försäkringsform, Yeshasvini, med kooperativt anslutna arbetare/byar. Yeshasvini täcker 160 specificerade sjukdomstillstånd och premien kostar 8 öre i månaden. Försäkringen har blivit en succé och har redan 10 miljoner människor anslutna. Flera privata insatser förekommer; skådespelaren Richard Gere betalar exempelvis premien för två tibetanska byar genom sin stiftelse "Healing the Divide".

I övrigt dominerar sjukvård i privat regi i alla former, från stora institutioner till små "privatlådor". Alternativa medicinska be-

handlingar och diagnostik av högst tveksam natur är rikligt förekommande. Egenvården är utbredd och en penicillinkur köper du över disk, utan recept, för 3-4 kronor.

När sjukvården i Sverige är fokuserad på kvalitetssäkring och säkerhetsaspekter, till en mycket hög kostnad, är huvuduppgiften i Indien att effektivisera och kapa kostnader för att ge en acceptabel vård till så många som möjligt av en befolkning på 1,13 miljarder.

Rabindranath Tagore International Institute of Cardiac Science (RTIICS) startade 2001 av thoraxkirugen Devi Shetty och drivs i privat regi. Kardiologin dominerar verksamheten totalt; man har 500 sängar varav 139 intensivvårdsplatser med 107 respiratorer, ytterligare 57 hjärtintensivvårdsplatser, nio operationssalar och fyra kateteriseringslaboratorier. Jag kunde inte få fram någon officiell statistik på hur många som vårdades där per år men under tiden jag var där opererades 80-100 patienter i veckan med öppen thoraxkirurgi. Under oktober månad hade 775 patienter genomgått hjärkateterisering med eller utan intervention.

Läkarna var relativt få och kliniskt mycket skickliga, löneläget för en specialist varierade mellan 15 000-36 000 kr per månad. Ordinarie arbetsdagar var långa, vanligtvis 12 timmar utom lördag (8-10 timmar). Söndag var ledig, om man inte hade jour.

Sköterskorna var väldigt många, men hade begränsad utbildning och handledes av en duktig avdelningssköterska. En del sköterskor pratade varken hindi, bengali eller engelska, så kommunikationen kunde vara ett problem även för mina indiska kollegor. Lönenivån för sköterskor varierade mellan 1 300-1 600 kronor per månad.

Kongenitala hjärtsjukdomar hanterades på samma enhet, oavsett patientens ålder, så någon regelrätt GUCH-avdelning fanns inte. Ungefär 80 % av alla patienter var pediatrikska. RTIICS var det enda tertiära centret för kongenital hjärtsjukdom i hela Västbengalen, Östbengalen, Bangladesh och Bihar. Det innebär en

bakgrundspopulation på över 200 miljoner människor. Dessutom kom enstaka patienter från Pakistan.

Enheten disponerade 27 intensivvårdsplatser, varav 25 med respirator, 30-40 vårdavdelningssängar och 1-2 kateteriseringslaboratorier. Allt material rengjordes, steriliserades och återanvändes till dess det var obrukbart. Intensivvårdsavdelningen var ständigt mer eller mindre fullbelagd, saknade möjlighet till behandling med ECMO (Extra Corporal Membrane Oxygenation), VAD (Ventricular Assisting Device), kväveoxid, eller prostacyklinanaloger, vilket gjorde att man var hänvisad till sildenafil och bosentan för specifik behandling av pulmonell hypertension. Den postoperativa sjukhusmortaliteten (30-dagars) låg rakt över hela spektrat av kongenitala hjärtfel på 5.5%, men varierade från ASD-slutningar på 0.3% till komplexkirurgi med mortalitet på 12.5%. Hypoplastiska vänsterkammersyndrom, som är ett extremt komplext hjärtfel, erbjöds till skillnad från i Sverige inte kirurgi. Hjärttransplantation var aldrig ett alternativ.

Thoraxkirurgin utfördes av två mycket erfarna thoraxkirurger som opererade 2-5 patienter per dag, sex dagar i veckan. Kardiologerna hade som arbetsuppgift att varje dag ronda alla inläggande patienter, utföra kateteriseringar och sköta en stor poliklinisk utredningsavdelning med i snitt 40 mottagningspatienter per dag, varav 60 % nybesök.

Som mest träffade vi 61 patienter på en enda mottagningsdag. Vanligtvis var 20 patienter bokade, övriga bara dök upp med en remiss/hänvisning i handen, men ingen gick hem förrän väntrummet var tomt och alla bedömda. De polikliniska utredningarna omfattade vanligtvis klinisk undersökning, UCG, hjärtlungröntgen, EKG samt eventuellt arbetsprov, därefter ställdes diagnos och behandling föreslogs. Om behandlingen accepterades, vanligtvis efter noga övervägande inom familjen/byn, ordnades finansieringen via en speciell enhet på sjukhuset.

Drygt 60 % av patienterna finansierades via sjukhusets fonder där bland andra Lions och Rotary fanns med som bidragsgivare. Kostnaden för läkarbesöket var 45 kronor och för UCG, EKG och

hjärtlungröntgen tillkom 105 kronor. Ibland hade hela byn samlat ihop pengar eller till och med sålt boskap för att patienten skulle kunna resa och betala.

Vanligtvis omgavs patienten av ett stort socialt nätverk där föreslagen behandling diskuterades ur olika livsaspekter. Priset för avancerad thoraxkirurgi/kateterintervention var upplagt som paketpris. Priset inkluderade allt, det vill säga operation, material, intensivvård och rehabilitering på avdelning. Dyraste "paketet", komplex thoraxkirurgi, kostade ca 24 000 kronor.

"One-stop shop" och "lean production"

Med tanke på att all denna kardiologiska verksamhet utfördes av tre överläkare och fem underläkare, frågar man sig ur ett svenskt perspektiv hur det är möjligt? Stor energi lades på att minimera administrativa uppgifter och friktionsförluster i verksamheten. Intensivvårdspatienterna hade en pulpet med ett stort arbetsark med alla nödvändiga uppgifter, vilket gjorde rondarbetet snabbt och effektivt. Tidsödande letande efter patientuppgifter förekom inte, en bärbar UCG-maskin belyste snabbt postoperativa funderingar direkt vid rondarbetet.

UCG utfördes av läkaren med sekreteraren sittandes bredvid så att man "dikterade" direkt till sekreteraren, som dessutom kunde fråga om något var oklart. Hela den polikliniska utredningen skrevs på ett blad; orsaken till besöket, klinisk status, diagnos och vad som styrkte den, rekommenderad behandling och uppföljning.

Patienten själv ansvarade för alla sina journalhandlingar, inklusive röntgenplåtar och CD med UCG, och sjukhuset hade inget arkiv. Doktors journalanteckning gällde förstås som recept till apoteket. Stort ansvar låg således på patienten och det togs på största allvar. En patient som kom från Sunderban (världens största mangrovedjungel, hem för den bengaliska tigern) hade kapsejsat med sin båt, men prioriterade att rädda sin journal som dessvärre var oläslig, även om röntgenplåtarna klarat sig.

Under min tid hade inte en enda patient glömt sin journal.





Samtalen med patient och anhöriga var lugna och innefattade oftast "life-time management" samt socioekonomiska aspekter. Patientens egna åsikter bemöttes alltid med stor respekt och ibland avböjde patienten föreslagen behandling med argumentet att; "min livskvalitet skulle säkert förbättras, men övrig familjs livskvalitet försämrars".

Så trots det stora antalet patienter och långa arbetsdagar upplevdes arbetet inte stressande utan gav snarare en känsla av förnöjsamhet över att ha kunnat hjälpa så många.

Hygien och infektioner

Calcuttas geografiska läge vid Gangesdeltat och Bengaliska viken gör staden vattenrik med små dammar och sjöar. I dessa, långt ifrån rena, vattendrag sköter en stor del av befolkningen all sin hygien inklusive tvätt och tandborstning. Malaria och dengue-feber förekommer sporadiskt, men inte endemiskt. En flicka som legat länge på sjukhus efter ett postoperativt komplicerat förlopp efter totalkorrektur av Fallot, fick malaria på sjukhuset. Oklart om det var via blodtransfusion eller mygga. Det kom dock en äldre man med en sprutbehållare på ryggen och sanerade avdelningen.

Klimatet, den täta befolkningen, en bilpark från 50-60-talet samt avsaknad av infrastruktur för renhållning, gör nog Calcutta till den mest förorenade staden i världen. Luftvägsinfektioner var regel och alla som lades in för planerade ingrepp "sanerades" vanligtvis med tredje generationens cephalosporiner. Vid diagnostiska kateteriseringar gavs cefadroxil intravenöst i 24 timmar och efter intervention i 48 timmar.

Den helt överskuggande diagnosen var Fallots tetrad i alla variationer och åldrar och utgjorde uppskattningsvis hälften av samtliga patienter. De flesta var barn i olika åldrar, men patientgruppen inkluderade även vuxna. Äldsta patienten som genomgick totalkorrektur av Fallot under min tid i Calcutta var 36 år gammal.

Den andra stora patientgruppen var reumatiska hjärtfel som handlades inom vår avdelning då sjukdomen debuterade redan i

4-5 årsåldern. Den ekokardiografiska bilden var relativt likartad; lätt förtjockade mitralklaffar, fixerad bakre mitralklaff med stor insufficiens och hjärtsvikt som följd. Majoriteten kunde inte genomgå klaffplastik utan fick en mekanisk mitralklaff. I de unga åldrarna var sällan aortaklaffen i behov av intervention. Efter genomgången reumatisk feber med engagemang av hjärtklaffar, sattes patienten på intramuskulära injektioner av långverkande penicillin som rekommenderades livslångt eller åtminstone till 45 års ålder.

Bland de vuxna med kongenitala hjärtfel var det vanligaste att patienten kom in för mer eller mindre livshotande hemoptys, orsakad av kollateralutveckling från artärsystemet till en underperfunderad lunga och slutning av dessa kollateraler var således den vanligaste kateterburna interventionen.

Bland de ovanliga fall som diagnostiserades under mina sex veckor fanns hemitruncus (höger lungartär avgående från aorta ascendens) vid fyra månaders ålder, Scimitar (högersidiga lungvener dränerade till vena cava inferior) vid sju års ålder samt ALCAPA (vänster coronarartär utgående från pulmonalis) vid 14 månaders ålder, för att nämna några.

Det märkligaste fallet var annars en tidigare frisk 11 månaders pojke med anamnes på genomgången vattkoppsinfektion för en månad sedan. Efter att ha tillfrisknat insjuknade pojken ånyo med förlorad matlust och ansträngd andning. Vid ankomsten var patienten i grav hjärtsvikt på basen av kraftigt nedsatt vänsterkammarmfunktion. Utredningen visade att diagnosen var hjärtinfarkt med en isolerad proximal LAD-okklusion! Själva genesen var oklar vid utskrivningen, men sannolikt en atypisk Kawasaki även om inga övriga fynd talade för artrit. Koagulationsutredningen var normal och kolesterolnivåer var normala hos både patient och föräldrar.

Den enorma och hårt selekterade patientpopulationen gjorde att till exempel isolerade ASD eller VSD i och för sig förekom men dominerade på intet sätt panoramat. Av de 50 % av befolkningen som tjänade under 500 kr per år såg jag endast ett fall som kom in via en tysk hjälporganisation. Majoriteten av de som inte

kunde betala själva låg i inkomstgruppen som tjänade mellan 160-700 kronor per månad, om man tjänade över 700 kronor per månad, ansågs man kunna betala själv.

Thoraxkirurgiska aspekter

De två thoraxkirurger som var specialiserade på kongenitala hjärtsjukdomar hade digra dagliga operationsprogram; Dr Das hade vid sen lunch gjort en totalkorrektur av Fallot samt en AV-commune-korrektur och utförde sedan en bypass-operation för att avsluta med ytterligare en totalkorrektur av Fallot innan arbetsdagen var slut vid klockan 21.

Avsaknaden av homograft gjorde att tröskeln för att välja en "enkammarlösning" var låg. Dessutom gjorde det tänkta antalet homograftbyten under en livstid det inte realistiskt ur ett socioekonomiskt perspektiv. Andelen av patienterna med komplicerade hjärtfel som enbart var pallierade med en bidirektionell Glennanastomos var stor och skälen till att inte fullfölja till en Fontancirculation var många, men vanligtvis att patienten inte dök upp på planerad uppföljning.

Mitralvitierna efter reumatisk feber resulterade vanligtvis i mekanisk klaff, endera St Jude eller Starr-Edwards. Skälet till att använda Starr-Edwards ("boll i korg") var att den ansågs som mer robust i ljuset av att patienter från avlägsna byar sannolikt slutar med waran-medicineringen. Tillgång till antikoagulationsmottagning var få förutnat.

Avsaknaden av ECMO, VAD, NO och prostacyklinanaloger gjorde det postoperativa förloppet komplicerat, eller som chefen



för intensivvården, Dr Rupert, uttryckte det: "the window of ex-tubation is short in Calcutta".

Devi Shetty – kardiologins "Henry Ford"

Devi Shetty, en 54-årig thoraxkirurg utbildad vid Guy's Hospital i London, är ett namn att lägga på minnet. Efter att ha återvänt till Calcutta blev han känd som den som opererade Moder Theresa (bypass) och blev sedermera hennes livläkare. Fokuserad på att hjälpa fattiga att få tillgång till thoraxkirurgi startade han 2001 sjukhuset i Calcutta, förutom modersjukhuset i Bangalore (vars verksamhet är tre gånger den i Calcutta).

Som VD för Narayana Corporation som driver sjukhusen i Bangalore och Calcutta, producerar han 12 % av all thoraxkirurgi i Indien. Kostnaderna hålls nere via egenproducerade sjukvårdprodukter och återanvändning, förutom en kontinuerlig finslipning av logistiken. Shettys filosofi är att organisationen inte ska styras av ett beslut inom styrelsen utan av tusentals beslut i verksamheten som har samma mål; ökad tillgänglighet till lägsta pris.

I en artikel i Wall Street Journal, den 23 november 2009, skriver man om honom i stora ordalag och jämför med bland annat Cleveland Clinic. På Devi Shettys sjukhus i Bangalore görs tre gånger så många bypassoperationer till en kostnad som är en bråkdel av Cleveland Clinics och med en 30-dagarsmortalitet på 1.4%! Artikeln avslutas med Devi Shettys planer på att starta en klinik på



Cayman-öarna för att hjälpa den stora del amerikaner som inte har råd med thoraxkirurgi i USA. Tomtmark var redan uppköpt...

Vad lärde jag mig?

Förutom att jag fick ta del av säkert över 800 olika levnadsöden som var djupt gripande var den kliniska erfarenheten av stort värde. Bemötandet av patienter med socioekonomiska faktorer i ett livsperspektiv i beaktande var delvis helt nytt för mig. Dr Biswajit Bandyopadhyay (chef för avdelningen för kongenitala hjärtsjukdomar) blev en mentor och ett föredöme i att binda ihop medicinsk kunskap med patientens övriga levnadsvillkor i ett meningsfullt sammanhang som kunde förmedlas till patienten.

Vad gäller dokumentation och uppföljning var man lyhörd för västerländska tankar och tre gemensamma projekt inom klinisk forskning har påbörjats; enkammarfysiologi, sekundär pulmonell hypertension och total korrektion av Fallot.

Trots en mycket hög sjukvårdsproduktion upplevde jag patientkontakten och delaktigheten i beslut som mycket god. Detta var möjligt tack vare ett minimum av administrativa uppgifter och dokumentation. Jag kommer definitivt att ta med mig en del av detta i mitt fortsatta arbete i Göteborg, fast övertygad om att nästa stora "medicinska" landvinning kommer att vara en rationalisering inom administration och dokumentation.

Ett speciellt tack till familjen DuttaRoy för deras generositet och engagemang i att lära mig ett indiskt tänkande avseende det mesta.

NOVEMBER 26, 2009

The Henry Ford of Heart Surgery

In India, a Factory Model for Hospitals Is Cutting Costs and Yielding Profits

Article Video Slideshow Comments (258)

Email Print Save This + More Text

SAMPLE OF SUBSCRIBER CONTENT

FOR FULL SITE ACCESS: [SUBSCRIBE NOW - GET 2 WEEKS FREE](#)

By GEETA ANAND

BANGALORE — Hair tucked into a surgical cap, eyes hidden behind thick-framed magnifying glasses, Devi Shetty leans over the sawed open chest of an 11-year-old boy, using bright blue thread to sew an artificial aorta onto his stopped heart.

As Dr. Shetty pulls the thread tight with scissors, an assistant reads aloud a proposed agreement for him to build a new hospital in the Cayman Islands that would primarily serve Americans in search of lower-cost medical care. The agreement is inked a few days later, pending approval of the Cayman parliament.

Tending to India's Health-Care System



View Slideshow Ryan Labe for The Wall Street Journal

Dr. Shetty prepares for surgery.

More photos and interactive graphics

Dr. Shetty, who entered the limelight in the early 1990s as Mother Teresa's cardiac surgeon, offers cutting-edge medical care in India at a fraction of what it costs elsewhere in the world. His flagship heart hospital charges \$2,000, on average, for open-heart surgery, compared with hospitals in the U.S. that are paid between \$20,000 and \$100,000, depending on the complexity of the surgery.

The approach has transformed health care in India through a simple premise that works in other industries: economies of scale. By driving huge volumes, even of procedures as sophisticated, delicate and dangerous as heart surgery, Dr. Shetty has managed to drive down the cost of health care in his

PERKUTAN AORTAKLAFFSIMPLANTATION – TVÅ ÅR OCH 100 PATIENTER PÅ KAROLINSKA



Den första perkutana implantationen av en aortaklaffprotes genomfördes 2002. Sedan två år tillbaka använder Karolinska Universitetssjukhuset ett av två system på marknaden – CoreValve som innebär implantation via arteria femoralis eller arteria subclavia sinister. Här delar de med sig av sina erfarenheter.

Text: Andreas Rück, bitr. öf. Med Dr. Hjärtkliniken Karolinska Universitetssjukhuset. Mail: andreas.ruck@karolinska.se.

Aortastenos är vanligast i de äldsta befolkningsgrupperna, med rapporterad prevalens av tät aortastenos på 3% i åldern 75-86 år (1). Eftersom medellivslängden och därmed antalet äldre ökar, kommer vi att få allt fler patienter med tät aortastenos. Dessutom saknas medicinsk behandling som kan stoppa progressen från aortaskleros till tät aortastenos.

Högre ålder hos patienten innebär en ökad risk vid konventionell aortaklaffkirurgi (2), även om det är svårt att skatta den absoluta operationsrisken hos en enskild patient. Sammantaget innebär det att många äldre och kirurgiska högriskpatienter idag inte erbjuds någon konventionell aortaklaffkirurgi med mekanisk eller biologisk protes. Vi vet också att överlevnaden vid symptomatisk tät aortastenos bara är något till några år, kortare vid nedsatt vänsterkammarmfunktion (3, 4).

TAVI (transcatheter aortic valve implantation)

Av dessa anledningar har mindre invasiva alternativ till konventionellt kirurgiskt aortaklaffsbyte utvecklats, i förhoppning att detta ska gå att använda med låg risk även hos gamla eller svårt sjuka patienter. År 2002 genomfördes den första perkutana im-

plantationen av en aortaklaffsprotes, och tekniken har sedan dess utvecklats.

TAVI (transcatheter aortic valve implantation) är den vanliga samlingsbeteckningen för aortaklaffar som implanteras via en artär eller via hjärtats apex, men utan sternotomi. På marknaden finns idag två system, varav vi på Karolinska sedan två år använder CoreValve (Medtronic) med access via arteria femoralis eller arteria subclavia sinister.

TAVI-verksamheten på Karolinska är ett samarbetsprojekt mellan thoraxkirurgiska kliniken och hjärtkliniken, vilket vi tror varit en nyckel till framgång.

Utredning

Före klaffingreppet utreds patienterna som inför ett kirurgiskt aortaklaffsbyte, dvs med koronarangiografi och transthorakalt eko. För att bedöma lämplighet för TAVI görs dessutom angiografi av aorta, a. subclavia sinister samt av bägge a. iliaca och femoralis, samt även ett transesofagealt eko.

CT av aorta görs också i vissa fall. Vi mäter då dimensionerna i aortaroten, för att se att patienten storleksmässigt passar för någon

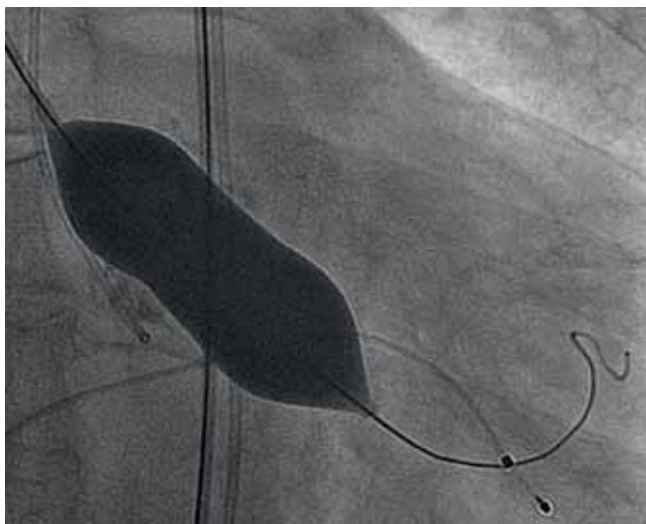


Bild 1. Ballongdilatation av aortaklaffen. EKG visar snabb kammarpacing. Temporär pacemakerelektrod syns i höger kammare, pigtailkateter anas i aortaroten. Hjärtats apex är ner till höger i bild, aorta ascendens går upp till vänster i bild.



Bild 2. Aortaklaffprotesen i position genom den nativa klaffen, protesen ännu ej utsläppt, kvar helt i delivery-systemet.

av de tillgängliga perkutana klaffproteserna. CoreValve-protesen levereras över en 18F-introducer, och därför behövs en kärldiameter på över 6 mm i arteria femoralis eller i arteria subclavia sinister, som är en alternativ accessväg (nås då via friläggning).

Förutom denna anatomiska kartläggning görs också en bedömning av patientens symptom. Många patienter har nedsatt fysisk prestationsförmåga av andra orsaker, allt från kotkompressioner till claudicatio och lungsjukdom, och i vissa fall kanske inte ett klaffingrepp skulle förbättra patientens liv. Denna avvägning är ofta svår.

Klaffimplantationen

Klaffimplantationerna genomförs på coronarangiografi-avdelningen, och patienterna eftervårdas sedan i regel på thoraxkirurgisk avdelning i fem dagar. Två operatörer behövs, liksom assistans av en PCI-sjuksköterska. Vid huvudändan finns en thoraxanestesiolog och en narkossköterska. En person behövs också för klaffmontage. Typiskt tar ett ingrepp drygt en timme, plus förberedelser på lab.

Ingreppet börjar med inläggande av 6F-introducer i ena sidans a. femoralis och därigenom en kateter för kontrastinjektion. Sedan punkteras den andra sidans a. femoralis under kontrastinjektion från den redan lagda katetern. Noggrann punktionsteknik är viktig för att undvika kärlkomplikationer, eftersom en grov introducer (18F) sedan förs in.

Aortaklaffen passeras med ledare. För att skapa plats för klaffprotesen utförs en ballongdilatation av aortaklaffen under snabb kammarpacing (bild 1). Sedan positioneras klaffprotesen innan den släpps ut, med en pigtailkateter i aortaroten som markör (bild 2).

Klaffprotesen består av en tricuspid grisperikardklaff, insydd i ett självexpanderande nitinolstent med 5 cm höjd och 26-29 mm diameter i aortaanulus. Klaffen släpps gradvis ut (bild 3-4)

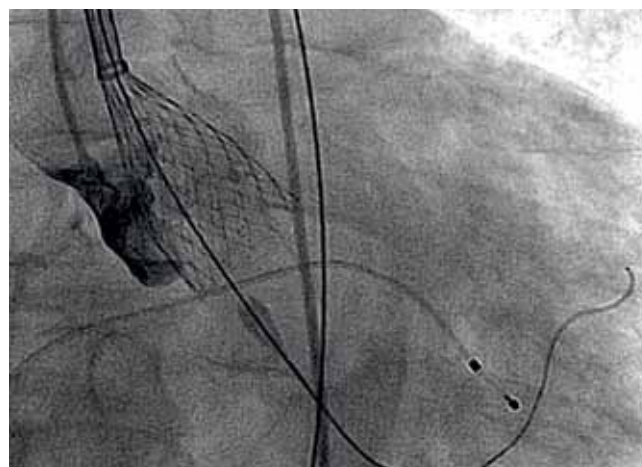


Bild 3. Aortaklaffprotesen utsläppt till två tredjedelar, den har expanderat över den nativa klaffen.

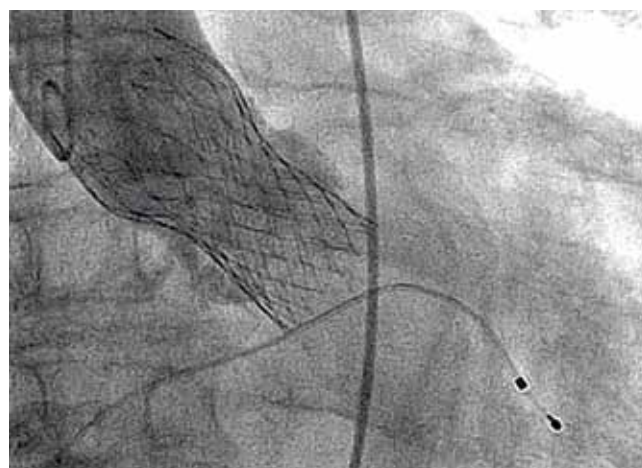


Bild 4. Aortaklaffsprotesen helt utsläppt, i korrekt position.

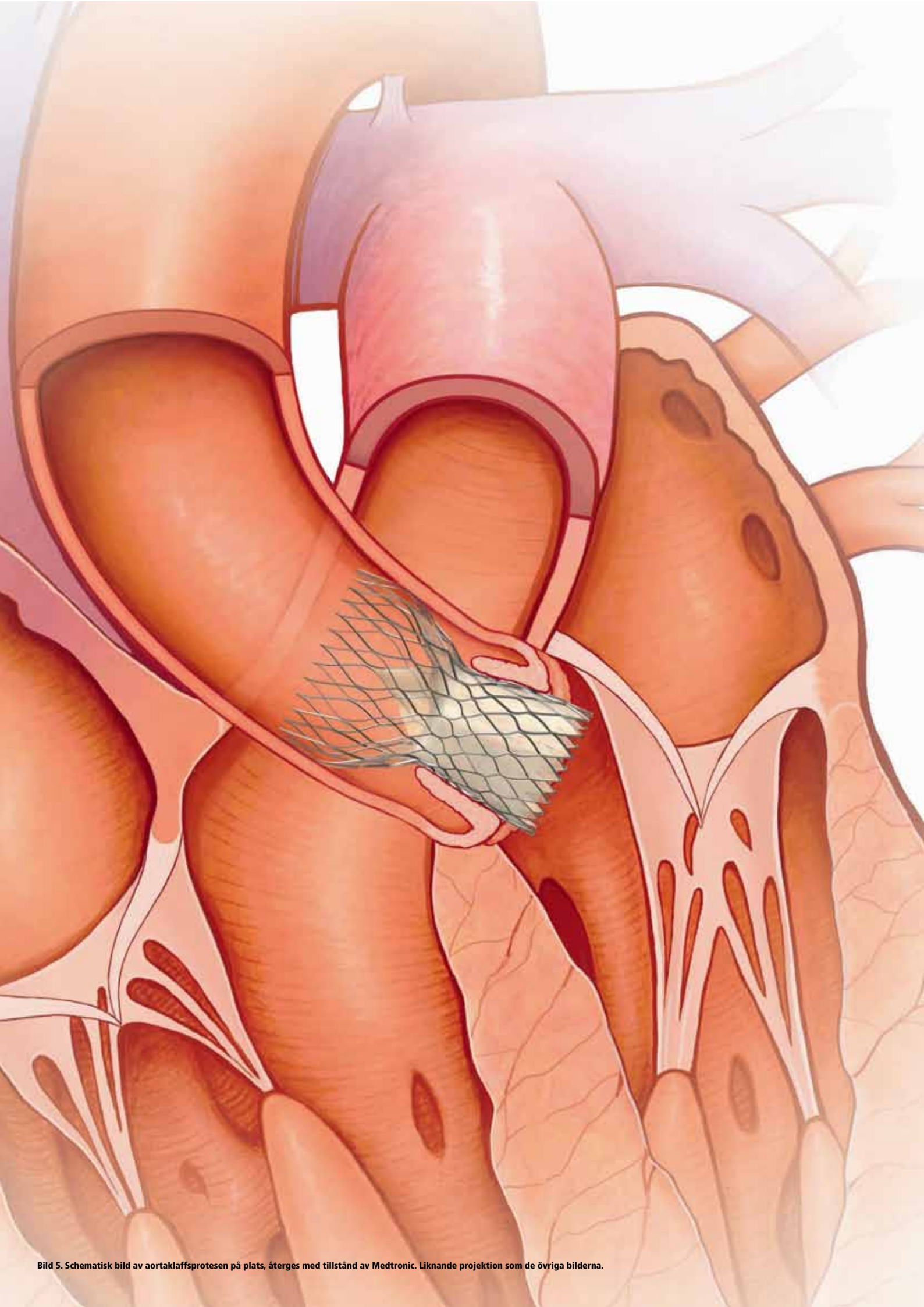


Bild 5. Schematisk bild av aortaklaffsprotesen på plats, återges med tillstånd av Medtronic. Liknande projektion som de övriga bilderna.



och kommer genom nitinolets expansion att sitta hårt i den nativa förkalkade klaffen, som trycks åt sidan (bild 5).

Efter det att klaffen har placerats görs aortografi, mätning av slutdiastoliskt tryck i vänster kammare samt transthorakal eko-kardiografi för att utesluta aortainsufficiens. Den är i förekommande fall vanligen paravalvulär beroende på att stentet inte helt följer den förkalkade aortaklaffens något asymmetriska form. Efterdilatation av klaffstentet går att göra i sådana fall.

Antikogulationen är liknande som vid PCI: ASA och clopidogrel i laddningsdos före ingreppet samt i 3-6 månader efter. Heparin ges också vid ingreppet.

De första 100 patienterna på Karolinska

Vi har nu genomfört drygt 100 implantationer av CoreValve perkutan aortaklaffprotes på två år. Bakgrundsdata på de 86 första patienterna framgår av tabellen.

TABELL 1

MEDELÅLDER 84 ÅR

55% Kvinnor
30% tidigare hjärtopererade
35% nedsatt systolisk vänsterkammarfunktion
Beräknad klaffarea 0,6 cm ² (medelvärde)

Numera genomförs alla våra klaffimplantationer i lokalbedövning och endast lätt sedering för att minimera hemodynamiska biverkningar. Röntgengenomlysning räcker för att få bra positionering, transesofagealt eko användes i de första procedurerna, men inte nu längre.

Vi har en 30-dagars mortalitet väl under 10% och en ettårs-mortalitet (baserat på första årets patienter) på under 15%. Två fall av ischemisk stroke har setts postoperativt, en med fatal utgång.

Vi har bara haft enstaka komplikationer efter artäraccess. Det är väl känt att CoreValve-protesen ofta ger AV-block vid eller inom något dygn efter implantationen, och patienterna har därför en temporär pacemaker elektrod i 48 timmar efter klaffimplantationen. Hos omkring 25 % av patienterna har vi implanterat en permanent pacemaker postoperativt, oftast på grund av AV-block, men i vissa fall även på grund av bradykardi som funnits redan preoperativt och som fångats vid telemetriövervakningen.

TAVI – lämpligt för vem?

Vi tolkar våra resultat som att det går att genomföra en perkutan aortaklaffsimplantation med acceptabel komplikationsrisk även hos gamla och svårt sjuka patienter. Det finns säkert en grupp patienter som är för sjuka och gamla även för denna terapi, kanske inte i första hand för att klaffingreppet inte lyckas, utan för att deras skörhet och komorbiditet är den dominerande begränsande faktorn. Detta kan dels leda till en utebliven förbättring av

livskvaliteten och kanske också till en kort återstående livslängd på grund av andra sjukdomar. I vissa fall är det kanske bäst att avstå från ett ingrepp och bara behandla medicinskt.

Avgränsningen ”nedåt” mot yngre och friskare patienter är inte heller självklar. Där står valet mellan TAVI och sedvanligt kirurgiskt aortaklaffsbyte. Sannolikt skulle våra data vara bättre om vi utfört samma ingrepp (TAVI) på en yngre och friskare patientgrupp. Frågan är dock om det på lågriskpatienter (fullt kirurgiskt operabla) med dagens relativt tidiga generation av TAVI går att få lika fina resultat som med kirurgiskt aortaklaffsbyte. Ännu finns inga data som visar detta.

Patienter som inte är ”inoperabla” men har en förhöjd operationsrisk kan lämpligen randomiseras mellan kirurgi och TAVI, och diskussioner om en nordisk studie pågår. En stor amerikansk studie pågår (PARTNER).

Sannolikt kommer vi de närmaste åren vid aortastenosen att se en liknande utveckling som vid koronar revaskularisering, där perkutan terapi ökar men inte ersätter kirurgisk terapi. Vid aortastenosen är dock ännu det perkutana ingreppet dyrare än den kirurgiska, rimligen kommer ökad konkurrens med fler tillverkare i framtiden att ändra på detta.

TAVI-teamet på Karolinska

- Anders Jönsson (thoraxkirurg och PCI-operatör, startade verksamheten på Karolinska, fn. verksam utomlands som proctor för CoreValve-systemet)
- Andreas Rück (kardiolog)
- Peter Holm (thoraxkirurg)
- Magnus Settergren (kardiolog)
- Mikael Péterffy (blivande thoraxkirurg, doktorand)
- Joana Frey (thoraxanestesiolog)

Referenser:

1. Lindroos M, Kupari M, Heikkilä J, Tilvis R. Prevalence of aortic valve abnormalities in the elderly: an echocardiographic study of a random population sample. *J Am Coll Cardiol.* 1993;21(5):1220-5.
2. Olsson M, Granström L, Lindblom D, Rosenqvist M, Rydén L. Aortic valve replacement in octogenarians with aortic stenosis: a case-control study. *J Am Coll Cardiol.* 1992;20(7):1512-6.
3. Iivanainen AM, Lindroos M, Tilvis R, Heikkilä J, Kupari M. Natural history of aortic valve stenosis of varying severity in the elderly. *Am J Cardiol* 1996;78:97-101.
4. Turina J, Hess O, Sepulcri F, Kräyenbuehl HP. Spontaneous course of aortic valve disease. *Eur Heart J* 1987;8:471-83.

MITRACLIP®

EN KATETERBASERAD INTERVENTIONSMETOD FÖR MITRALISINSUFFICIENS

Mitralisinsufficiens är den vanligaste klaffläckaget i västvärlden som kräver kirurgisk intervention. Den består idag av klaffprotes alternativt rekonstruktiv klaffkirurgi (klaffplastik). Här presenteras ett mindre invasivt, men ändå effektivt, alternativ till dessa båda behandlingar.

Text: Magnus Settergren¹, Anders Jönsson^{1,2}, Reidar Winter¹, Per Jacobsen¹, Jan Hultman², Hjärtkliniken¹ och Thoraxkliniken², Karolinska Sjukhuset, Stockholm.

V arje år diagnostiseras mer än 600 000 nya fall av måttlig till uttalad mitralisinsufficiens (MI) i Europa och USA, men endast ca 20 % av dessa genomgår klaffkirurgi. Populationen som inte genomgår klaffkirurgi består av dels av patienter som inte uppfyller indikationen för kirurgi, men också av patienter där man avstått från kirurgi då man bedömt att riskerna med ingreppet är för stora.

Den kirurgiska interventionen består idag av klaffprotes alternativt rekonstruktiv klaffkirurgi (klaffplastik). Den rapporterade 30-dagarsmortaliteten för patienter som genomgått en reparativ plastik är ca 1% och för klaffbyte ca 6% . Allvarliga komplikationer såsom peri-operativ hjärtinfarkt, CVL, septikemi, njursvikt och respinsufficiens har rapporterats förekomma i upp till 20 % av fallen . Det föreligger således ett behov för ett mindre invasivt, men ändå effektivt alternativt till öppen klaffkirurgi.

MitraClip-systemet

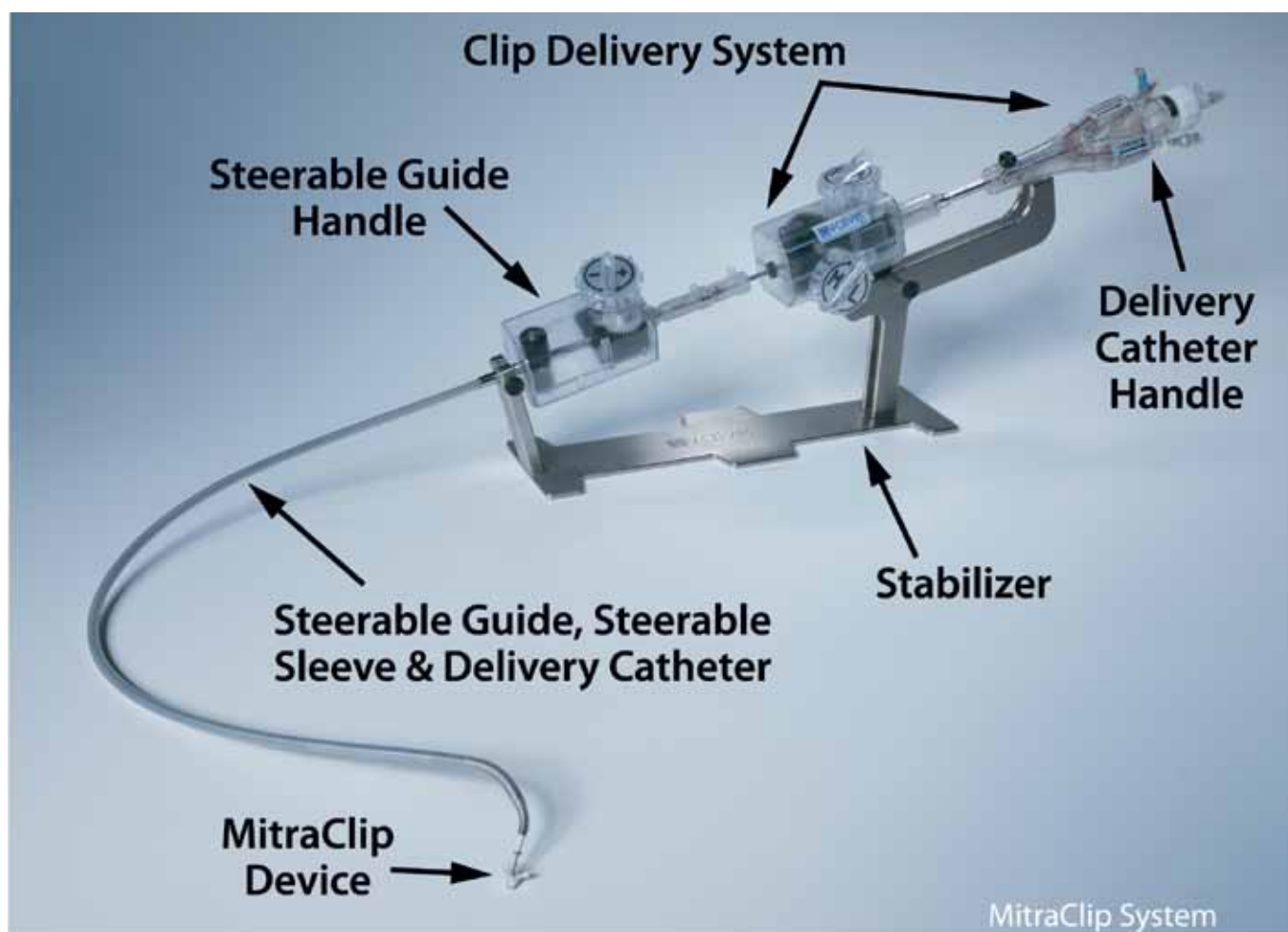
MitraClip-systemet är ett perkutant och kateterbaserat system som består av ett clips, en styrbar guidekateter och ett levereringssystem (figur 1, 2). Metoden bygger på en kirurgisk metod som initierades av Professor Alfieri i Milano i början av -90 talet, sk Alfieri

stitch. Plastiken består i att man vanligen syr ihop mid segmentet av främre klaffbladet (A2-segmentet) med bakre midsegmentet (P2-segmentet) och åstadkommer därmed ett dubbelinflöde på båda sidorna om suturen. Tekniken är primärt tänkt som operativt ingrepp för funktionell MI och därmed är suturen mellan A2- och P2-segmenten den mest använda.

MitraClip-ingreppet utförs under narkos på angiolab eller i en hybridsal. Operatören vägleds dels genom genomlysning, men framför allt genom två- och tredimensionell transesofageal ekkokardiografi (TEE) . Man får tillgång till vänster förmak genom en transeptal punktion. En 24 F guidekateter placeras genom septum genom vilken clips och levereringssystem påföres. Clipset kan nu manövreras ner mot klaffen genom manipulation av styrreglage på guidekatetern och levereringssystemet. Man har möjlighet att öppna, stänga och frigöra clipset via reglage på levereringssystemet.

Innan man frigör clipset bedömer man graden av reduktion av insufficiensen och avgör om man är nöjd med resultatet alternativt om man bör repositionera clipset eller applicera ytterligare ett clips, det senare sker i ca 20% av fallen (figur 3, 4). Man säkerställer också att man inte åstadkommit någon stenosis.

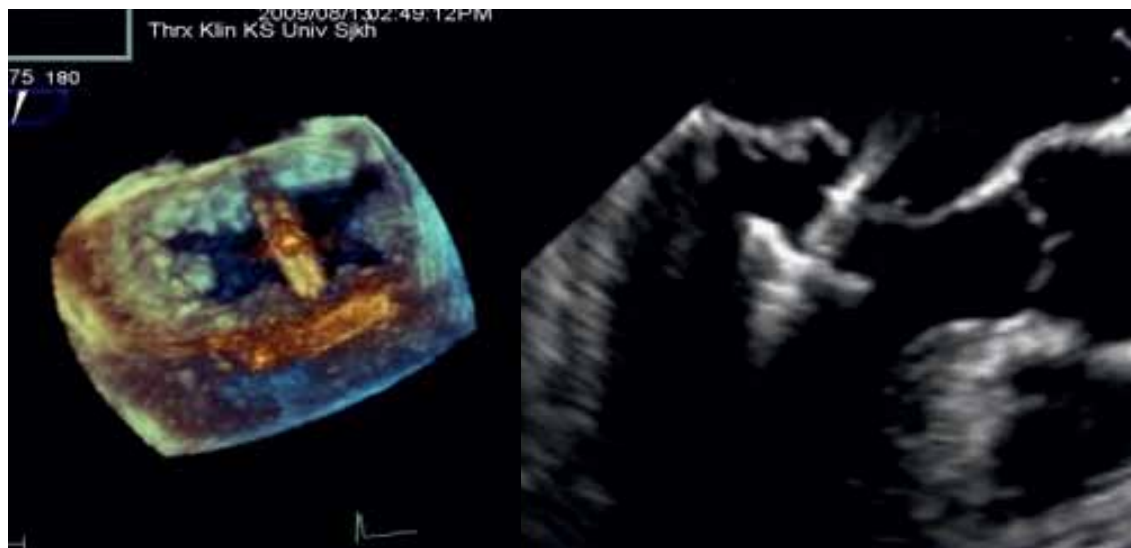
Ett ingrepp tar två till tre timmar och patienterna vårdas



Figur 2: MitraClip-systemet.*



Figur 1: MitraClippet i förstoring.*



Figur 4: 2D TEE bilder som visar hur clippet i öppet tillstånd sakta dras upp i vänster kammar för att fånga de båda mitralisklaffsseglen samt 3D TEE-bild på clippet och mitralisklaffen i sk "en face"-vy som används för vinkelpositionering.



Figur 3: Schematisk bild av hur clippet fångar upp mitralisklaffsseglen på platsen för maximal insufficiens och resultatet efter frigjort clips blir ett dubbelinflöde.*

* Återges med tillstånd från Abbot Vascular

mellan tre och sju dagar på sjukhus, beroende på co-morbiditet. Liksom vid TAVI är ett gott samarbete mellan interventionella och non-invasiva kardiologer, thoraxkirurger och thoraxanestesio- loger nyckeln till framgång.

EVEREST II

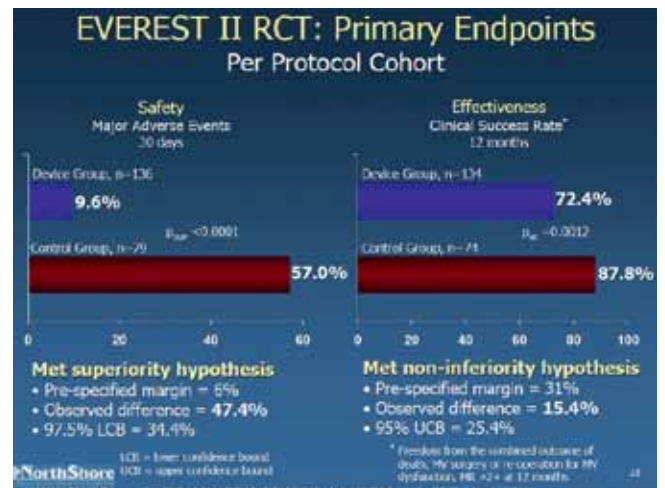
Det finns idag en mängd kateterbaserade metoder som befinner sig i olika stadier av sin utveckling för minimalinvasiv åtgärd av MI. MitraClip systemet är den metod där den kliniska erfaren- heten är störst, systemet har använts vid ca 1 000 ingrepp i USA och Europa. Vidare är MitraClip systemet förhållandevis välstud- erat och den enda perkutana metod som har jämförts mot öppen kirurgi i en randomiserad multicenterstudie, EVEREST II, som presenterades vid detta års ACC av Ted Feldman.

EVEREST II randomiserades 279 patienter med funktionell eller degenerativ MI grad 3+ till 4 i ett 2:1 förfarande till perku- tant ingrepp med MitraClip-systemet eller öppen kirurgi (plastik eller klaffbyte). De primära studievariablerna var säkerhet och effektivitet.

Resultaten från studien visade att MitraClip-systemet var säkrare än öppen kirurgi och de två interventionerna var jämför- bara med avseende på effektivitet. (figur 5) Även om den ökade mängden händelser i kirurgigruppen till stor del drevs av "blod- transfusioner ≥ 2 enheter", så är säkerheten för MitraClip-syste- met imponerande. Vidare kunde studien visa att vänsterkammar- funktionen förbättrades i båda grupperna. Även en förbätt- ring i NYHA-klass sågs i båda grupperna, 97.9% av patienterna i

MitraClip-gruppen befann sig 12 månader efter interventionen i NYHA-klass I-II jämfört med 87.9% i kirurgigruppen.

Man har tidigare varit oroad över att MitraClip skulle omöjlig- göra framtida mitralisplastik. En nyligen publicerad analys av de patienter som ingick i EVEREST I och II och som senare visade sig vara i behov av öppen kirurgi av mitralisklaffen kunde dock visa att möjligheten till kirurgi var bevarad och att man kunde utföra klaff- plastik i majoriteten av fallen, vilket måste ses som en stor fördel.



Figur 5: Resultat från EVEREST II, Från Dr Feldmans presentation ACC 2010



Förnya din syn på behandlingen av **akut hjärtsvikt** – och ta del av andras erfarenheter

Aurora är en patientfallsbaserad utbildning med syfte att öka kunskap om hjärtsvikt, diagnostisering och behandlingsalternativ. Under utbildningen läggs stor vikt vid diskussioner där mentometerutrustning används.

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

Aurora har sedan hösten 2006 haft drygt 500 deltagare och under 2009 kommer utbildningen att hållas på flera orter. Detaljerad kursinformation hittar du på www.ipuls.se (IPULS-nr 2009-0166).



EN INTERAKTIV UTBILDNING MED DEN AKUTA HJÄRTSVIKTSPATIENTEN I FOKUS

Orion Pharma AB | Box 520, 192 05 Sollentuna | 08-623 64 40 | www.orionpharma.se



Erfarenheter från Karolinska

I augusti 2009 utförde vi det första MitraClip ingreppet i Skandinavien och vi har nu utfört 11 ingrepp. Patientkategorin har varit patienter med degenerativ eller funktionell MI grad 3-4 och NYHA-klass III-IV som nekats konventionell klaffkirurgi på grund av hög operationsrisk. Samtliga ingrepp har varit lyckade och utan komplikationer. Vid uppföljning efter en månad är alla patienter utom en i NYHA-klass I-II och mitralisinsufficiensen är i samtliga fall < 2+.

Resultaten från EVEREST II och våra egna initiala erfarenheter gör att vi anser att patienter med hög operationsrisk bör övervägas att erbjudas ett MitraClip-ingrepp.

Referenser

1. O'Brien, S. M., et al. (2009). The Society of Thoracic Surgeons 2008 cardiac surgery risk models: part 2--isolated valve surgery. *Ann Thorac Surg* 88(1 Suppl): S23-42.
2. Goodney, P. P., et al. (2003). Hospital volume, length of stay, and re-admission rates in high-risk surgery. *Ann Surg* 238(2): 161-7.
3. Maisano, F., et al. (1998). The edge-to-edge technique: a simplified method to correct mitral insufficiency. *Eur J Cardiothorac Surg* 13(3): 240-5; discussion 245-6.
4. Feldman, T., et al. (2009). Percutaneous mitral repair with the MitraClip system: safety and midterm durability in the initial EVEREST (Endovascular Valve Edge-to-Edge REpair Study) cohort. *J Am Coll Cardiol* 54(8): 686-94.
5. Feldman, T., et al. (2005). Percutaneous mitral valve repair using the edge-to-edge technique: six-month results of the EVEREST Phase I Clinical Trial. *J Am Coll Cardiol* 46(11): 2134-40.
6. Argenziano, M., et al. Surgical revision after percutaneous mitral repair with the MitraClip device. *Ann Thorac Surg* 89(1): 72-80; discussion p 80.

Hjärt-Lungfonden utlyser 2010 års doktorandtjänster inom barnkardiologi.

Tack vare svenska folkets generösa gåvor i samband med kampanjen Alla barnhjärtans månad 2010 kan nu Hjärt-Lungfonden utlysa nya doktorandtjänster inom barnkardiologi.

Tillväxten av specialister inom barnkardiologi är låg och bristen på forskare är högst oroande. Därför har Hjärt-Lungfonden beslutat avsätta medel för att stimulera yngre personer att börja forska på de hjärtsjukdomar barn kan drabbas av. Målet är att trygga återväxten för landets barnkardiologiska forskare.

Bedömningsgrund: Vid utvärdering av de sökandes forskningsprogram beaktas särskilt originalitet och sannolik klinisk betydelse.

Ansökningsförfarande: Du hittar mer information om dessa tjänster på www.hjart-lungfonden.se.

Ansökningar lämnas in 29 mars till 5 maj 2010.

Ytterligare upplysningar: Kontakta Hjärt-Lungfondens forskningsadministration på telefon 08-566 24 220.

Hjärt  Lungfonden

TILLSAMMANS BESEGRAR VI HJÄRTSJUKDOM

**Många patienter
En doktor
CareLink™ hjälper Dig**



Medtronic AB
Isafjordsgatan 1
164 21 KISTA
08-568 585 00
www.medtronic.se



Medtronic

Alleviating Pain · Restoring Health · Extending Life





PALLIATIV VÅRD VID HJÄRTSJUKDOM

Palliativ vård (PV) i slutstadiet av hjärtsjukdom har numera högsta prioritet i såväl de svenska som de europeiska riktlinjerna för hjärtsjukvård. Under senare delen av 2009 skickades en webbaserad enkät om palliativ vård för hjärtsjuka ut till medlemmarna i Svenska Cardiologföreningen, Svensk internmedicinsk förening, Svensk geriatrisk förening och till sjuksköterskorna i Rikssvikt. Här redovisas resultaten.

Text: Rurik Löfmark

Hjärtsvikt är en av de vanligaste orsakerna till upprepad sjukhusvård och antalet patienter med hjärtsvikt ökar. Naturalförloppet vid hjärtsvikt är att en tredjedel av patienterna dör plötsligt utan föregående försämring av symptomen, en tredjedel dör efter akut försämring och en tredjedel dör den långsamma döden med successivt ökande besvär.

År 2006 avled 3 646 personer i Sverige med hjärtsvikt som huvudsaklig orsak. Under sista året hade de vårdats på sjukhus i genomsnitt 2,2 gånger. Ytterligare 16 571 personer avled med hjärtsvikt som bidragande orsak.

Användning av implanterbara defibrillatorer vid vissa former av hjärtsvikt, vilket rekommenderas i de nya svenska Nationella riktlinjerna för hjärtsjukvård, avser att minska andelen akuta dödsfall i hjärtsvikt och kommer sannolikt att leda till att fler patienter går den långsamma döden till mötes. Andnöd, utmattning och smärtor förekommer hos över hälften av patienterna under den sista tiden, vilket är i samma storleksordning som hos döende patienter med cancer, AIDS, kronisk obstruktiv lungsjukdom och njursjukdom. Nära 70 % av de hjärtsjuka är deprimerade. Dessa problem kan ofta inte hanteras med vanliga hjärtmedicinska metoder. Samtidiga psykologiska, sociala och existentiella problem är vanliga och observeras inte alltid av kardiologiska team, som i allmänhet har svaga kunskaper för att avhjälpa dem.

Syftet med enkäten

Systematisk forskning inom området är mycket sparsam och det är till och med oklart hur många patienter som kan ha nytta av palliativ vård i Sverige. Enkäten avsedde att belysa behovet

av palliativa insatser av hjärtsjukvårdens personal eller palliativa specialister i hemsjukvård eller hospice, samt tillgång till palliativ vård.

Resultat

Utskicket av enkäten var inte optimal till alla, men efter hand kom den ut på planerat sätt och efter en påminnelse blev svarsfrekvensen för kardiologer 32 % (284 av 885), för internister 20 % (239 av 1177), för geriatriker 20 % (84 av 400) och för sviktsjuksköterskor 31 % (80 av 260).

Sammanlagt besvarade 543 personer enkäten, 307 män och 236 kvinnor. Genomsnittsåldern var 49 år (range 27-78).

Utbildning i palliativ vård

Såväl grundutbildningen som specialistutbildningen i palliativ vård omfattade fem dagar eller mindre för 89 % av de svarande. Endast 7 % hade någon fortbildning i palliativ vård som omfattade mer än fem dagar. Den absoluta merparten (72 %) ansåg att de behövde mer utbildning såväl under grundutbildningen (50 %), som specialistutbildningen (60 %) och fortbildningen (50 %) medan 7 % ansåg att de inte behövde mer utbildning.

Attityder

Av de svarande ansåg 81 % att palliativ vård är tillämpbar tillsammans med terapier som syftar till att förlänga livet hos patienter med hjärtsvikt. 80 % ansåg att det fanns ett behov av



palliativ vård medan 15 % inte visste. Palliativ vård bör startas vid den andra försämringen enligt 14 % och vid den tredje försämringen enligt 79 %. Ett annat sätt att beskriva behovet är då patienterna befinner sig i NYHA-klass IIIb (33 %) eller NYHA-klass IV (60 %).

Drygt 20 % av de svarande ansåg att de kan klara av den palliativa vården av svårt hjärtsjuka patienter själva, medan 46 % ansåg att de sällan eller aldrig kan göra det. Nära 10 % ansåg att de själva bör ansvara för den palliativa vården medan 62 % menade att de bara ska initiera sådan vård. Drygt en femtedel (21 %) ansåg att sådant ansvar inte alls föreligger.

Avancerad hemsjukvård ansågs vara den bäst lämpade formen (65 %), medan 13 % favoriserade hospicevård och 3-6 % menade att primärvård eller vård på hjärt-, medicin- eller geriatrisk klinik var bäst.

Erfarenheter

Två tredjedelar av de svarande (69 %) hade inget vårdprogram för palliativ vård och 28 % visste inte hur det låg till med den saken.

Nära två tredjedelar hade tillgång till palliativ medicin/ avancerad hemsjukvård eller liknande för denna patientgrupp i sjukvårdsområdet, medan 15 % inte kände till någon sådan möjlighet. Över hälften (54 %) ansåg emellertid att den palliativa vården är otillräckligt utbyggd och hela 22 % visste inte.

30 % av de svarande möter patienter med svår hjärtsjukdom NYHA III-IV flera gånger i veckan och 43 % flera gånger i månaden. 59 % (n=319) hade inte remitterat någon patient till palliativ vård det senaste året, 33 % hade remitterat upp till fem patienter.

Behovet av palliativ vård hade uppmärksamats av 350 läkare/sjuksköterskor, men få patienter hade remitterats (72 % svarade ingen eller nästan ingen, 12 % svarade var fjärde och 5 % var tredje).

Nära 15 % brukade alltid ta upp frågan om palliativ vård med

sina svårt hjärtsjuka patienter men 54 % gjorde det sällan eller aldrig. Ett sådant samtal uppfattas positivt av patienterna enligt 47 % av de svarande. Resten (52 %) var dock osäkra om patienternas värdering. Med de närstående togs frågan alltid upp enligt 18 %, men sällan eller aldrig av 49 %.

Behovet av och tillgången till palliativ vård hade diskuterats på arbetsplatsen enligt 53 %, medan 16 % inte visste.

Endast 2 % kände till om det fanns någon kostnadsberäkning för patienter med svår hjärtsjukdom i livets slutskede.

Medsända kommentarer och enskilda brev

Enkäten tycks ha väckt stort engagemang. Nära 40 % av de svarande har skickat in kommentarer, en del av administrativ karaktär, andra med kritik mot enkätens utformning och syfte. Många har också varit uppmuntrande – ”viktiga frågeställningar, bra frågor”. Ganska många har e-postat kommentarer utanför själva enkäten.

Enkäten utformades så att man inte kunde hoppa över svårbesvarade frågor, vilket väckte stor irritation, särskilt när man inte fann det ”rätta svaret” bland alternativen. Troligen har detta bidragit till en lägre svarsfrekvens.

En genomgående kritik har varit att ”palliativ vård” inte definierats och att de ”brytpunkter” man är van vid från slutstadierna hos cancerpatienter saknas för hjärtpatienter. Inga förslag på definition av palliativ vård eller ”brytpunkter” för hjärtpatienter har dock presenterats.

Många frågor ansågs vara ”felställda”, d.v.s. inte riktade till den egna kategorin (kardiologer, internmedicinare, geriatriker respektive sviktsjuksköterskor).

Genomgående har kritik riktats mot frågan om återinläggning eller NYHA-klass kan eller bör användas som incitament (”brytpunkt”) för start av palliativ vård. Det enda konstruktiva förslaget har dock varit att ta hänsyn till hur patienten mår.



Det har också väckt irritation att enkäten frågar om detaljer beträffande tidigare och kommande utbildning i palliativ vård, och man frågar sig hur en sådan ska utformas och bibringas. En del anser att en sådan kunskap får man lov att skaffa sig själv. Endast några enstaka har föreslagit regelrätta utbildningar, praktik och kursverksamheter.

Vården i livets slutskede tycks vara utformad på ett mycket stort antal sätt i landet. En del är uppskattade, men det beskrivs också inslag av svårforcerade spärrar mellan till exempel landstings- och kommunal sjukvård och mellan verksamhetsområden inom landstingen.

En vanlig uppfattning tycks vara att palliativ vård för hjärtpatienter, hur det nu än definieras, inte är optimal eller lättillgänglig annat än på några få ställen, där den i stället är mycket uppskattad.

Flera svarande anser att ansvaret för vården i livets slutskede bör ligga hos patientens vanliga läkare (PAL-en) i samarbete med någon annan, oklart vem.

”Det borde vara fler som remitteras, men svårigheten är väl att se brytpunkter och när det är dags att ändra inriktningen mot palliation” skriver en respondent som arbetar i hospicevården. En annan menar att ”Jag tror att det är viktigt att komma ifrån ordet palliation”. ”Vi har något som heter öppen retur för svårt hjärtsviktssjuka”.

Syftet med studien var att belysa behovet av palliativa insatser av hjärtsjukvårdens personal och palliativa specialister i hemsjukvård eller hospice, samt tillgången till palliativ vård.

Följande slutsatser får anses vara säkerställda: vad som ska betraktas vara palliativa insatser till hjärtpatienter och tidpunkter för att initiera sådant stöd måste definieras, den formella utbildningen i palliativ vård är otillräcklig, antalet patienter med svårt hjärtsvikt är stort och tillgängligheten till palliativ vård är inte optimal. Ansvarsfrågan är oklar och dialogen med patienter och anhöriga bör förbättras. Förekomsten av kliniska vårdprogram är sparsam.

Svarsfrekvensen var låg. Det är dock svårt att veta vilken svarsfrekvens man kan förvänta sig av en webbaserad enkät till fyra olika professionella kategorier eftersom detta inte praktiserats tidigare i Sverige. Enkäten var svår att besvara och sannolikt bättre utformad för kardiologer och sviktsjuksköterskor än för internmedicinare och geriatriker. De rikhaltiga kommentarerna kan säkert förbättra kommande utformningar.

Viktiga men obesvarade frågor är: Kan utökad utbildning förbättra situationen för patienterna? Hur ska sådan utbildning utformas? Hur bör dialogen med patienterna utformas? När ska den starta? Vad anser patienterna om detta? Hur kan samarbetet mellan olika vårdinstanser (ex. vis hemsjukvård och hjärtsvikt-mottagningar) underlättas? Vem har det övergripande och långsiktiga ansvaret för denna vård? Hur ska arbetet med palliativ vård till hjärtpatienter prioriteras?

Vidare är det oklart vilka hälsoekonomiska effekter palliativ vård har för samhället.

Cordis
a Johnson & Johnson company
Ground breaking. Life changing™

When diabetes magnifies the risk...
Focus on the outcomes.

cypher select ⁺
Sirolimus-eluting Stent

Proven safety. Proven outcomes.

 bringing evidence to life

Important Information: Prior to use, refer to the instructions for use supplied with these devices for indications, contraindications, side effects, suggested procedure, warnings and precautions. As part of the Cordis policy of continuous product development we reserve the right to change product specifications without prior notification. The CYPHER SELECT PLUS Sirolimus-eluting Stent is not for sale in the USA. Not intended for distribution in the USA. Sirolimus-eluting Stent made by Cordis pursuant to a license from Wyeth Pharmaceuticals. The third-party trademarks are the trademarks of their respective owners. Cordis Europe, a division of Johnson & Johnson Medical NV

FOKUS PÅ FÖRMAKSFLIMMER



Frågeställningar kring förmaksflimmer och hur risken för stroke kan reduceras belystes både under en rad symposier och andra sessioner under årets ACC i Atlanta. Ett symposium som särskilt väckte nyfikenheten hade titeln "New Paradigms and Landscape changes in Atrial Fibrillation". Moderator för symposiet var Peter Libby, Harvard Medical School, Boston. Här följer en kort rapport från detta symposium.

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

Under de senaste 20 åren har antalet kostnadskrävande sjukhusinläggningar på grund av förmaksflimmer (FF) ökat dramatiskt och svarar idag för omkring en tredjedel av alla inläggningar som sker på grund av kardiella rytmstörningar. Beräkningar visar att ca 4,5 miljoner människor i Europa har paroxysmalt eller bestående FF. Både prevalens och incidens av FF ökar med stigande ålder och när den äldre populationen blir allt större utvecklar allt fler FF.

Sjukdomstillståndet är kroniskt och bidrar till utveckling av trombos, särskilt i vänster förmak. Förekomst av FF ökar risken för stroke 5-faldigt och är relaterad till särskilt svåra fall av stroke samt till risken att återinsjukna i stroke. Ett av de främsta målen med behandling av FF är därför att reducera risken för stroke. Detta kan ske genom kontroll av hjärtats frekvens och rytm eller genom att förebygga utveckling av tromboembolism med läkemedel. Antitrombotisk standardbehandling för patienter med FF har hittills utgjorts av ASA och/eller VKA som varan, som av olika skäl under används i betydande omfattning.

Allt fler drabbas

Så snart jag landat blev jag fascinerad och omtumlad av lukter, Auditoriet hälsades välkomna av **Peter Libby**, som därefter inledde med att allt fler människor utvecklar **förmaksflimmer (FF)**. I USA har antalet människor med FF beräknats vara mellan 2,3 och 5,1 miljoner. Livstidsrisken att utveckla FF är ca 25 % och prevalensen är något större bland kvinnor än bland män. I åldrarna 55-64 år är prevalensen FF endast någon procent, medan den i åldrarna 80-85 år är i storleksordningen 10 %. Nästan hälften av

alla patienter med FF är 75 år eller äldre. Den årliga risken för dessa att drabbas av ischemisk stroke har beräknats vara 5-7 %, med variationer relaterade till ålder, kön och förekomst av annan sjukdom. Ungefär 45 % av de patienter som drabbas av emboliska stroke har FF. Vid jämförelse med en population som är matchad för ålder och kön, är den totala mortaliteten bland patienter med FF dubbelt så stor. Det betonades att denna bild inte har förändrats de senaste 20 åren. Vidare framhölls att mortaliteten har visats vara 9-faldigt förhöjd under de första 4 månaderna efter att diagnosen FF har ställts.

Komplex patofysiologi

FF ökar risken för sjukhusinläggning 2-3 gånger och är därmed den vanligaste arytmin som orsakar hospitalisering. I vissa fall behöver endast antikoagulationsbehandling inledas, i andra fall krävs en mer komplex behandling med kirurgi eller katetertechnik. FF har en rad ogynnsamma konsekvenser och leder till såväl elektrofysiologiska som strukturella och därmed funktionella förändringar i hjärtat. Den ökade mortalitetsrisken är kopplad till risken för stroke, oberoende av om annan kardiovaskulär sjukdom föreligger. FF är förenat med ökad risk att utveckla hjärtsvikt och hos patienter som samtidigt har hjärtsvikt eller kardiomyopati, ökar risken för plötslig död. Den mest fruktade komplikationen av FF är tromboembolism, som ökar risken för stroke 4-5 gånger och därtill risken för utveckling av mikroembolier, som bidrar till att reducera patientens kognitiva funktion och utvecklar ett protrombotiskt tillstånd. För patienterna är FF förenat med försämrad livskvalitet. Känslan av "onormal hjärtrytm" och symptom

som palpitationer, dyspné och trötthet, både inverkar negativt på patientens liv och medför ett ökat behov av sjukvård.

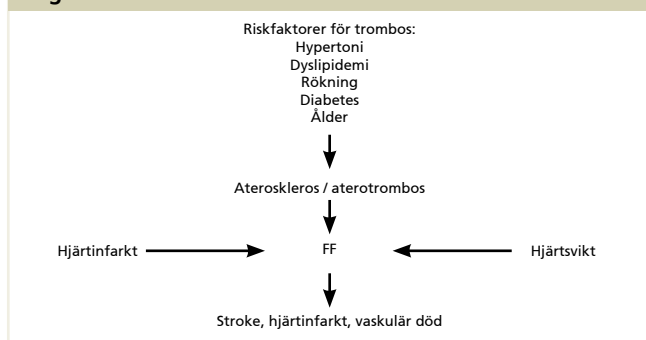
Patofysiologin vid FF är komplex och inte klarlagd. Det är dock känt att hypertoni, hyperlipidemi, ålder, diabetes och rökning är riskfaktorer för utveckling av ateroskleros och trombos, som i sin tur kan orsaka både kardio- och cerebrovaskulära händelser. Med transesofageal ekokardiografi visades att trombos i vänster förmak förelåg hos 13 av 30 (43 %) patienter med FF och nyligen akuta tromboemboliska händelser. De viktigaste kända riskfaktorerna för stroke har visats vara att tidigare ha drabbats av TIA eller stroke (relativ riskökning (RR) 2,5), hypertoni (RR 1,6), hjärtsvikt (RR 1,4), ålder (RR 1,4/10 år), diabetes (RR 1,7) och koronarsjukdom (RR 1,5). En schematisk beskrivning av patofysiologin bakom utvecklingen av stroke, hjärtinfarkt och vaskulär död inkluderade även FF.

FF – en vaskulär riskfaktor

Enligt en hypotes är FF en vaskulär sjukdom, som karaktäriseras av en ökad arteriell stelhet. En rad faktorer som fetma, hypertoni, ökad ålder och ateroskleros ökar kärlstelheten. Därav följer utveckling av diastolisk dysfunktion och hypertrofi av vänster kammare, som leder till en ökad volym i vänster förmak vilket är en utlösande faktor för FF.

Kunskapen om den elektrofysiologiska patogenesen vid FF är begränsad. Förmaksaktiviteten är snabb och oregelbunden som följd av asynkron och okoordinerad depolarisering från olika delar av förmaket och/eller pulmonalisvenerna. Det är känt att uppkomsten av FF gynnas av mekanisk uttänjning av förmaksväggen som vid tryckökning och dilatation, t ex vid klaffsjukdom (mitralisstenos) eller myokardischemi. Ökad uttänjning ger ökad aktivisering av olika jonkanaler. Variationer i refraktärperiodens längd uppkommer och impulsavfyrning kan tänkas ske från pulmonalisvenerna. Det är inte känt vilken betydelse aktiviteten i vagus har för utvecklingen av FF. Likaså är det oklart vilken roll fria syreradikaler, interstitiell fibros, inflammation, olika cytokiner och genetiska faktorer spelar.

Figur 1



Beteckningen "lone FF" används vid FF hos patienter som i regel är yngre än 60 år utan kliniska eller ekokardiografiska tecken på kardiopulmonell sjukdom inklusive hypertoni. Prognosen för dessa patienter är gynnsam med avseende på risken att utveckla tromboembolism eller att avlida. Med tiden då patienterna åldras eller utvecklar hjärtsjukdom, ökar dock denna risk. Vid

myokardbiopsi har morfologiska förändringar i form av tecken på myokardit rapporterats hos 2/3 av patienter med "lone FF".

Fokus på inflammation

Epidemiologiska studier och indirekta belägg talar för att ett samband föreligger mellan FF och inflammation. Förhöjda nivåer av såväl intra- som extrakardiella markörer för inflammation har påvisats hos patienter med FF. Samband mellan effekten av statiner på förhöjda nivåer av C-reaktivt protein (CRP) och minskad risk för FF har visats. Korrelation mellan återfall av FF efter konvertering och CRP-nivåer har visats. Även durationen av FF har visats korrelera till CRP-nivåer. Hämmning av aktiviteten i renin-angiotensin-aldosteron-systemet (RAAS) kan minska risken för FF. Vidare tycks ett samband mellan komponenter i det metabola syndromet och förekomsten av FF föreligga. I en populationsstudie undersöktes sambandet mellan CRP samt två komponenter i komplementsystemet (C3 och C4) och incidensen av FF, hos drygt 1 000 friska personer under 4 års uppföljning. Resultatet visade att höga CRP-nivåer var förenade med höga nivåer av C3 och C4. Vidare visades att C3 och C4 ökade den CRP-relaterade incidensen FF. Vid frånvaro av förhöjda komplementproteiner, kunde dock inget statistiskt samband demonstreras mellan hög CRP-nivå och FF.

I den välkända "Cardiovascular Health Study" relaterades förekomsten av FF till CRP-nivån hos drygt 5 800 patienter under i medel 6,9 års uppföljning. Såväl univariat som multivariat analys användes för att värdera CRP som prediktor för FF initialt och under uppföljningen. Initialt hade 315 patienter FF. De med CRP i den 4:e kvartilen (>3,41 mg/l) hade en högre prevalens FF, jämfört med de i den 1:a kvartilen (<0,97 mg/l) (7,4 vs 3,7 %). Av 5 491 patienter som initialt inte hade FF, utvecklade 897 (16 %) FF under uppföljningen. Initiala CRP-nivåer predikterade risken att utveckla FF (kvartil 4 vs 1, HR 1,31, 95 % CI 1,08-1,58, p=0,005). Som kontinuerlig variabel predikterade förhöjda CRP-nivåer en signifikant ökad risk att utveckla FF. Skillnaden mellan över och under median (1,92 mg/l) bland 5 806 patienter, var statistiskt signifikant (p<0,001). Studien visade att CRP inte bara är relaterad till förekomsten av FF. CRP kan även prediktera vilka patienter som i framtiden löper risk att utveckla FF.

I den legendariska "Framingham Heart Study" har nyligen sambandet mellan en rad olika biomarkörer och incidensen FF undersökts bland 3 120 kvinnor och män, medelålder 58 år. Det visades där att även den natriuretiska peptiden BNP är en prediktor för FF och att inklusion av BNP förbättrade riskstratifieringen baserad på etablerade riskfaktorer. Huruvida kännedom om BNP-nivåerna kan användas för att identifiera patienter som löper risk att utveckla FF för en mer noggrann undersökning eller primärprevention, kräver ytterligare studier. **Konklusionen** var att FF har en multifaktoriell patogenes i vilken ett stort antal faktorer är involverade. Ytterligare forskningsinsatser krävs för att identifiera dessa faktorer och för att klarlägga de patofysiologiska mekanismer som ligger bakom FF. Stort intresse knyts till noninvasiv bestämning av biomarkörer för inflammation och framtiden får visa vilket prediktivt värde dessa kan ha.

Därefter presenterade Jonathan Halperin, New York, "Challenges in stroke prevention for patients with atrial fibrillation: Achieving balance between prevention of thromboembolism and risk of bleeding".

Den årliga incidensen stroke bland patienter med FF har visats vara ungefär 5 % och bland patienter som tidigare har haft stroke 12 %. Vården av patienter som drabbats av stroke medför en gigantisk sjukvårdsekonomisk börda. Vidare påpekades att stroke som har orsakats av FF är förenad med sämre prognos, jämfört med annan stroke. Förekomsten av FF identifierar miljoner av människor som har en 5-faldigt ökad risk att drabbas av stroke! Förekomsten av "lone" stroke framhölls som en "tidig paradox". Under 14 års uppföljning av 97 yngre patienter (medelålder 44 år) med FF, utan annan kardiopulmonell sjukdom, visades den årliga incidensen av stroke vara 0,35 % och mortaliteten 0,40 %. Denna observation belyser ålderns betydelse för utveckling av FF-relaterad stroke.

Antikoagulation effektiv

Antitrombotisk terapi för att förebygga tromboembolism rekommenderades för alla patienter med FF utom vid "lone FF" och kontraindikation för sådan behandling. Antitrombotiska läkemedel bör väljas utifrån patientens absoluta risk för stroke och blödning och patientens relativa risk och nytta av behandlingen. Standardbehandling vid FF utan andra riskfaktorer har varit ASA. Vid förekomst av en måttlig riskfaktor, kan ASA eller waran användas. Vid förekomst av mer än en måttlig riskfaktor eller hög risk, har under lång tid standardbehandling utgjorts av waran (doserat till **International Normalized Ratio, (INR) 2-3**). Antikoagulationseffekten av waran är övertygande dokumenterad. En metaanalys av en rad placebokontrollerade studier (**AFASAK, SPAF, BAATAF, CAFA, SPINAF, och EAFT**, n=2 900) visade att effekten av waran på risken för ischemisk stroke var uttalad (relativ riskreduktion (RRR) 68 %). Alla studierna avbröts tidigare än planerat, på grund av de positiva resultaten. En motsvarande analys av 8 studier (n=4 876) där effekten av ASA och placebo jämfördes, visade i medel RRR som var 21 % och när waran jämfördes med ASA i 7 studier, var den RRR 52 % till warans fördel. Antikoagulation med waran ger således ett betydligt effektivare skydd mot ischemisk stroke vid FF än ASA, särskilt vid svårare fall. Den mest fruktade komplikationen vid antitrombotisk terapi är intracerebral blödning och >10 % av alla intracerebrala blödningar sades förekomma bland patienter som får anti-trombotisk terapi. Behandling med ASA har rapporterats öka denna blödningsrisk. Med waran fördubblas risken för intracerebral blödning till 0,3-0,6 %/år.

Riskstratifiering

Vid FF föreligger ofta andra riskfaktorer för stroke och bedömning av patientens totala riskprofil är angelägen. Störst risk löper patienter som tidigare haft TIA eller stroke, likaså patienter med mitralisstenos eller klaffprotes. Måttligt hög risk löper patienter som är >75 år, har hypertoni, diabetes eller hjärtsvikt eller nedsatt vänsterkammarmfunktion. Mindre värderade riskfaktorer är ålder 65-75 år, koronarsjukdom, att vara kvinna eller att ha hypertyreos. Betydelsen av rytmstörningens duration och mönster (paroxysmal eller bestående) samt storleken på vänster förmak uppgavs vara

mer tveksamma som riskfaktorer med dagens kunskap.

"Cardiac Failure, Hypertension, Age, Diabetes, Stroke (Doubled)" (CHADS₂), är en skala för bedömning av strokerisken hos patienter med FF.

CHADS₂

	Riskpoäng	Prevalens (%)
Hjärtsvikt	1	32
Hypertoni	1	65
Ålder >75 år	1	28
Diabetes	1	18
Stroke eller TIA	2	10
Måttlig - hög risk	>2	50-60
Låg risk	0-1	40-50

Shape * Mergeformat

Även frågan om när antikoagulationsbehandling ska sättas in belystes. Den årliga risken för stroke bland patienter med FF uppgavs vara 1,9 % vid 0 riskpoäng enligt CHADS₂, 2,8 % vid 1 poäng och därefter 4,0, 5,9, 8,5, 12,5 och 18,2 % vid 2, 3, 4, 5, respektive 6 poäng. Den individuella riskprofilen bör alltid bestämmas, men ungefär mellan 1 och 2 poäng (3 % årlig risk) föreslogs vara en lämplig startnivå. Waran ger en mer uttalad riskreduktion än ASA vid alla risknivåer och antalet patienter som behöver behandlas med waran för att förebygga ett strokefall per år uppgavs vara 250 vid låg risk (0 riskpoäng), 83 vid måttlig risk (1 poäng), 42 vid hög risk (2 poäng) och 13 vid sekundärprevention (3 poäng).

Enligt de rekommendationer för antitrombotisk terapi vid FF som sammanställdes 2006 av American College of Cardiology (ACC), American Heart Association (AHA) och European Society of Cardiology (ESC), rekommenderas ASA (81-325 mg/dag) enbart vid frånvaro av riskfaktorer (CHADS₂ = 0), ASA + waran (INR 2-3, mål 2,5) vid CHADS₂ = 1 och enbart waran (INR 2-3) vid hög risk eller fler än en måttlig riskfaktor (CHADS₂ >2) eller mitralisstenos. Vid kaffprotes rekommenderas enbart waran (INR 2,5-3,5, mål 3,0).

Antikoagulation eller trombocythämning

I **ACTIVE W** randomiserades drygt 6 700 patienter med FF och minst en annan riskfaktor för stroke, till behandling med trombocythämmaren klopido-grel + ASA eller antikoagulation med waran (mål INR 2-3). Uppföljningen var median 1,3 år och stoppades i förtid pga stor effektskillnad mellan grupperna. I **ACTIVE A** randomiserades drygt 7 500 patienter med FF och minst en annan riskfaktor för stroke, vilka bedömts vara olämpliga för behandling med waran, till dubbelblind behandling med klopido-grel eller placebo som tillägg till ASA. Uppföljningen var median 3,6 år. **Primärt effektmått** i båda studierna var vaskulära händelser (stroke, embolism utanför CNS, hjärtinfarkt och vaskulär död).

I **ACTIVE W** reducerades antalet primära händelser signifikant mer med waran än med klopido-grel + ASA (3,9 vs 5,6 %/år, RRR 31 %, p=0.0003). Antalet ischemiska stroke mer än halv-

erades med waran, jämfört med trombocythämmande terapi (1,0 vs 2,2 %/år, RRR 54 %, $p<0.0001$). Antalet allvarliga blödningar skiljde sig inte signifikant mellan grupperna. Den gynnsamma effekten av waran erhöles oavsett om patienterna hade behandlats med oral antikoagulation tidigare eller inte.

”År 2050 kommer var 5:e amerikan att vara 75 år eller äldre!”.

I ACTIVE A reducerades den årliga incidensen primära händelser signifikant mer bland de patienter som behandlades med klopido­grel + ASA, jämfört med dem som fick ASA + placebo (6,8 vs 7,6 %, RRR 11 %, $p=0.01$). Den gynnsamma effekten berodde primärt på en signifikant lägre incidens stroke, både totalt (2,4 vs 3,3 %/år, RRR 28 %, $p<0.001$) och vad gällde ischemiska stroke med trombocythämning, jämfört med ASA enbart (1,9 vs 2,8 %, RRR 32 %, $p<0.001$). Antalet allvarliga blödningar var dock signifikant fler med klopido­grel + ASA, jämfört med ASA enbart (2,0 vs 1,3 %/år, RR 1.57, $p<0.001$). ACTIVE- studierna talar således för att antikoagulation med waran ger ett effektivare skydd än trombocythämning med klopido­grel + ASA, mot kliniska händelser, utan att öka antalet allvarliga blödningar. Vidare visar de att klopido­grel + ASA minskar risken för kliniska händelser, särskilt stroke, mer än ASA

under utveckling är obliteration av vänster förmaksvävnad, vilket kan ske med hjälp av kateterstyrd ocklusion, epikardiell plikering eller amputation. **Konklusionen** var att det behövs bättre metoder för bedömning av blödningsrisk. Behovet är även stort av non-invasiva metoder för bestämning av biomarkörer för inflamma-

tion och trombos, för att prediktera kliniska händelser och ge vägledning vid val av terapi. En pålitlig metod för att bekräfta rytmkontroll över tiden behövs. Likaså en målinriktad terapi för att förebygga

FF hos riskpatienter. Sist men inte minst framhölls behovet av att definiera den roll som nya orala antikoagulantia skall spela samt strategier för att bedöma risken med dessa.

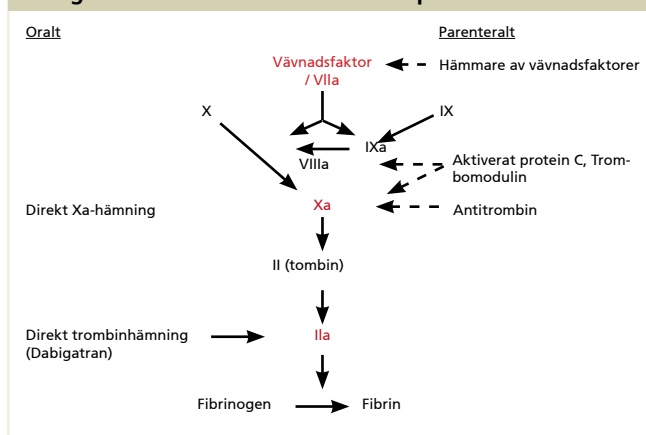
Polyfarmaci och bristande följsamhet

Elaine Hylek, Boston, talade om “Stroke prevention in high risk populations: Optimizing warfarin therapy in challenging patient populations”. FF ökar inte bara risken för stroke, utan har även visats fördubbla risken för demens och tredubbla risken för utveckling av hjärtsvikt. Bland patienter med FF är risken för stroke i åldersgruppen 50-59 år ca 1,5 % och i gruppen 80-89 år ca 24 %. FF ökar den totala mortalitetsrisken med 40-90 % hos vissa patientgrupper. “The graying population will slowly, radically transform the society”. I USA är fler än 37 miljoner människor 65 år och äldre. År 2030 beräknas denna siffra ha stigit till över 70 miljoner. År 2040 räknar man med att gruppen som är 75 år eller äldre kommer att vara större än den population som är 65-74 år. År 2050 kommer var 8:e amerikan att vara 75 år eller äldre!

I allmänhet krävs det lägre doser av läkemedel för att erhålla samma effekt hos äldre som hos yngre patienter. Receptorpopulationer och affiniteten till dessa samt cellulära postreceptorsvar kan förändras med tiden. Den parenkymatösa levermassan minskar med åldern och den metabola kapaciteten reduceras. En nedsatt oxidativ metabolism via cytochrom P450-systemet orsakar minskad clearance av läkemedel. Med stigande ålder försämras även njurfunktionen. Därtill kan läggas att antalet människor som utvecklar demens beräknas öka dramatiskt de närmaste tio – tjugo åren. I USA har prevalensen demens skattats till 6,9 %. Under perioden 2010 – 2030 beräknas antalet demenssjuka öka med 63 %. Även data från en rad europeiska länder, däribland Sverige, visade att prevalensen demenssjukdom kommer att öka drastiskt under samma tidsperiod även i Europa.

Polyfarmaci är vanligt bland äldre, likaså bristande följsamhet till givna ordinationer. Ca 12 % av befolkningen i USA sades tillhöra den ”äldre” populationen (>65 år). Dessa svarar för 32 % av alla läkemedelsförskrivningar och behandlas med i medel 6 receptbelagda läkemedel och därtill 1-3,5 preparat som inte är receptbelagda (“over-the-counter-drugs”). Det påpekades att bristande följsamhet rapporterats för 25-50 % av läkemedelsbehandlade patienter och att den främsta prediktorn för detta är antalet läkemedel som patienten behandlas med. I 75 % av fallen uppgavs den bristande följsamheten vara avsiktlig. Patienten kan ändra sin behandling t ex för

Koagulationskaskaden - mål för terapi



enbart, dock med samtidig ökad risk för allvarliga blödningar. Det är väl dokumenterat att antikoagulation med waran är effektiv, men förknippad med vissa nackdelar. Mot denna bakgrund och vetenskapen om att flera steg i den komplexa koagulationskaskaden kan påverkas farmakologiskt, pågår ett omfattande utvecklingsarbete med målet att finna ett mer idealt antikoagulantium för att minska risken för stroke bland patienter med FF.

Nu tillgängliga alternativ till antikoagulation vid FF går ut på att återställa och bibehålla sinusrytm genom antiarytmisk terapi med läkemedel, kateterablation eller kirurgi (Maze). Strategier

att nå ökad bekvämlighet, minska biverkningar eller för att minska kostnaden för förnyat läkemedelsinköp.

Komplex dosering

Ungefär 15 % av alla sjukhusinläggningar bland äldre patienter är relaterade till önskad effekt av läkemedel. Av drygt 700.000 fall av läkemedelsreaktioner som behandlas på akutvårdsmottagningar i USA årligen, svarar waran för 6 %. Av dessa kräver ca 17 % sjukhusinläggning. År 2003-4 var antikoagulantia den främsta orsaken till läkemedelsrelaterad död i USA. Under åren 1998 till 2004 ökade antalet ordinationer av waran från 21 till 31 miljoner! Under denna period femdubblades antalet intrakraniella blödningar som relaterades till antikoagulantia.

Doseringen av waran är komplex och påverkas av en lång rad faktorer. Genetisk polymorfism (CYP2C9 och VKORC1) har betydelse för val av dos i upp till 40 % av fallen, andra faktorer som antiarytmika och andra läkemedel, vitamin K-nivå i plasma, hjärtsvikt och kemoterapi i upp till 40 % samt ålder kön och kroppsstorlek i upp till 20 %. Det gäller att nå en balanserad antikoagulation, vanligen vid INR 2-3, där lägre INR-värde ökar risken för stroke och högre INR-värde ökar risken för intrakraniell blödning. Oral antikoagulation med waran är effektiv vid FF, men kräver stor uppmärksamhet för att INR skall kunna hållas inom det terapeutiska området.

INR 2-3 – tiden viktig

Betydelsen av den tid patienten kan hållas inom det terapeutiska området (INR 2-3) för utfallet har undersökts i flera studier. Den tidigare refererade **ACTIVE-W**, omfattade patienter som bedömdes vara lämpliga för behandling med waran. Där relaterades även den tid patienterna kunde hållas inom det terapeutiska området till utfallet. Waran reducerade den relativa risken för stroke 42 %, jämfört med trombocythämmande terapi med klopido­grel + ASA. När resultatet analyserades med hänsyn till tiden inom det terapeutiska området, observerades liten effekt på vaskulära händelser på centra där tiden hade varit under median (65 %). På centra där tiden hade varit över median, erhö­lls mer än fördubblad riskreduktion.

För hela populationen var tiden som krävdes inom det terapeutiska området för att patienterna skulle ha nytta av antikoagulationen minst 58 %. Resultatet får stöd i andra undersökningar. **SPORTIF III** och **V** omfattade drygt 7.300 patienter med FF och minst en ytterligare riskfaktor för stroke. I dessa studier jämfördes trombinhämmaren ximelagatran (utvecklingsarbetet upphört pga leverskador) med waran. Värdering av utfallet i studierna bland de patienter som fick waran, visade att risken för stroke, allvarliga blödningar och mortalitet, var signifikant relaterad till tiden inom det terapeutiska området. Risken var störst när denna tid var <60 % och minst när den var >75 %.

Ökad ålder – ökad risk

I en undersökning studerades blödningsrisken bland äldre patienter med FF, under det första behandlingsåret med waran. Av 472 patienter var 153 (32%) 80 år eller äldre (drygt hälften var >75 år) och flertalet (91 %) hade ytterligare minst en riskfaktor för stroke.

Under studien var patienterna inom det terapeutiska området (INR 2-3) 58 % av tiden. Inte helt oväntat drabbades patienter som var 80 år eller äldre av fler allvarliga blödningar, jämfört med de yngre patienterna (13,08 vs 4,75/100 patientår, $p=0.01$). Risken var 3-faldigt högre under de första 3 mån. Totalt slutade 134 patienter behandlingen med waran, främst pga bibehållen sinusrytm (63 %, 57 av 91 patienter <80 år och 19 %, 8 av 43 patienter >80 år).

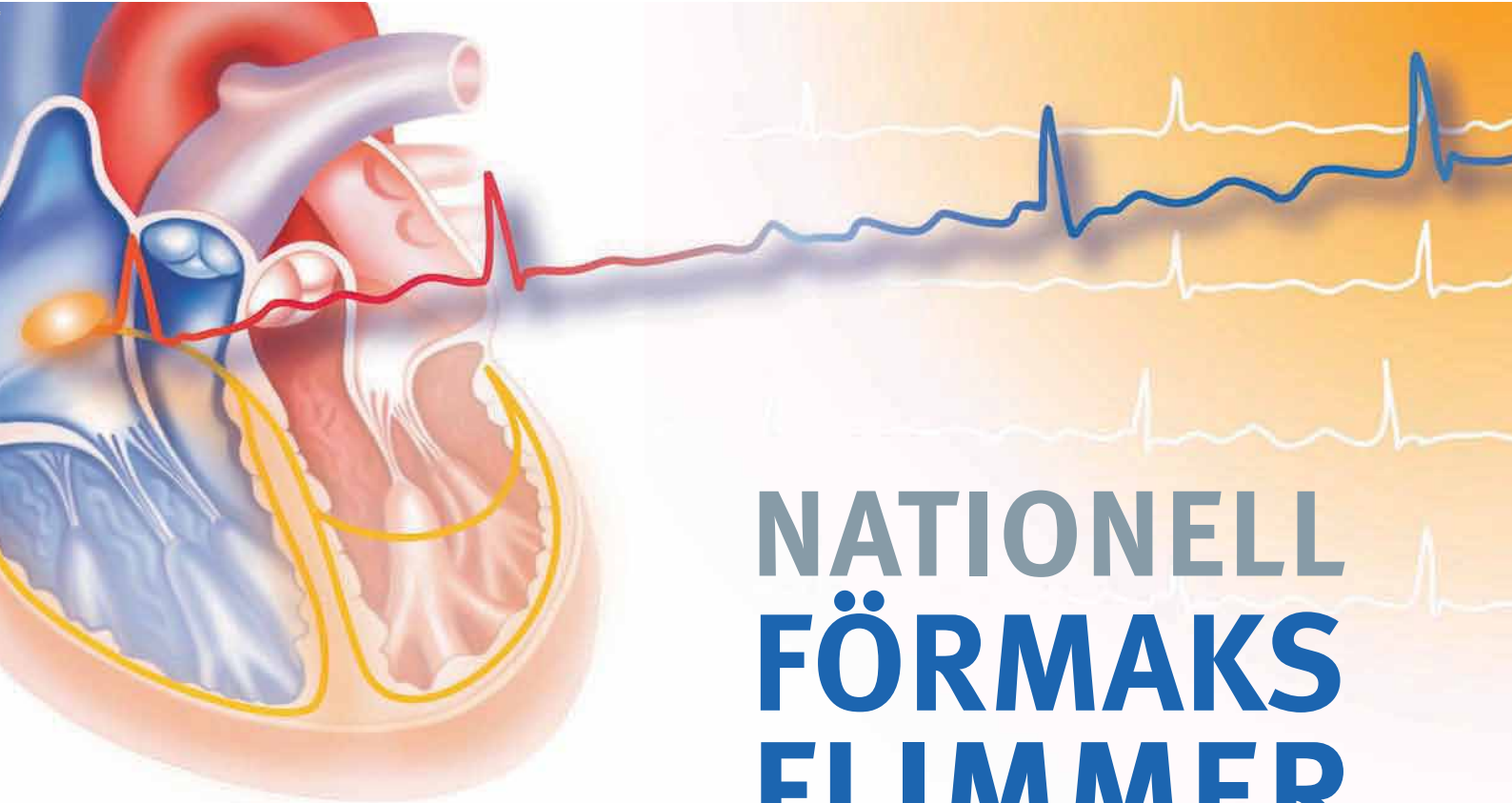
Förutom död och bibehållen sinusrytm som orsak till att avbryta terapin med waran, slutade 26 % av de patienter som var >80 år under det första året. Under de första 6 mån avbröts behandlingen av signifikant fler äldre patienter, därefter var det ingen skillnad grupperna. Med ökande ålder ökar även incidensen gastrointestinala blödningar. Av blödningar från övre magtarmkanalen, förekommer 70 % bland patienter som är >60 år. Effekten av ASA på magtarmslemhinnan varierar med åldern. Det påpekades även att incidensen av blödningar från nedre magtarmkanalen ökar 200-faldigt från den 3:e till 9:e dekadern av livet, vilket kan tillskrivas förekomsten av divertikulos, angiodysplasi, ischemisk kolit och malignitet. Risken för blödningar i övre magtarmkanalen har visats vara ungefär lika stor med ASA och VKA samt något mindre med klopido­grel, men 3-4-faldigt större när klopido­grel och ASA kombineras.

Konklusionen var att äldre patienter med FF löper den största risken att drabbas av såväl stroke som blödningar. Ischemisk stroke är signifikant vanligare än både intrakraniella och allvarliga extrakraniella blödningar vid oral antikoagulationsterapi. Intensiva ansträngningar för att optimera oral antikoagulation kan bidra till att minska antalet allvarliga blödningar. Nya antikoagulantia kan vara säkrare för den äldre populationen beroende på större terapeutisk bredd, kortare halveringstid, mindre påverkan av födoämnen och färre interaktioner med läkemedel.

Nya läkemedel på väg

Under titeln **“The emerging role of new oral anticoagulants: Landmark trials that may alter the landscape of stroke prevention in AF”**, fokuserade **Jeffrey Weitz, Ontario**, på skillnaden mellan nya och äldre antikoagulantia. Inledningsvis beskrevs warans begränsningar. Att antikoagulationsbehandling med VKA som waran minskar risken för stroke bland det stora flertalet patienter med FF som löper måttlig till hög risk att drabbas av stroke, kan inte ifrågasättas. VKA har visats reducera risken för stroke i upp till 70 %. Effekten av waran sätter emellertid in långsamt och överlappning av effekten av parenterala antikoagulantia kan ske, vilket är till nackdel särskilt för högriskpatienter. Waran har en smal terapeutisk bredd, där otillräcklig antikoagulation kan resultera i stroke, medan överdriven antikoagulation ökar risken för blödning. Metaboliseringen av waran varierar beroende på genetisk polymorfism. Detta leder till stor inter- och intraindividuell dosvariation. Interaktioner med en rad läkemedel och födoämnen samt den smala terapeutiska bredden gör frekventa bestämningar av koagulationsstatus nödvändiga, för att kontrollera att antikoagulationseffekten förblir inom det terapeutiska området. Behovet av upprepade kontakter med sjukvården och dosjusteringar är därför stort.

De nya läkemedel som är i antågande kommer att beskrivas i kommande nummer av Svensk Cardiologi.



NATIONELL FÖRMAKS FLIMMER UTBILDNING

6-7 maj 2010
Skepparholmen Konferens, Saltsjö-Boo

Kursen riktar sig till kardiologer och internmedicinare med specialintresse för kardiologi samt ST-läkare i slutet av sin ST-tjänstgöring inom respektive specialitet.

Kunskap kring behandling av förmaksflimmer samt erfarenhet av handläggning av patienter med förmaksflimmer krävs för att kunna tillgodogöra sig innehållet i kursen.

Kursgivare: Boehringer Ingelheim AB i samarbete med Svenska Cardiologföreningen.

Mejla din intresseanmälan till: inger.blomqvist@boehringer-ingelheim.com



IPULS nr 20100015
Utbildningen har granskats och godkänts av IPULS.
Fullständig utbildningsbeskrivning finns på www.ipuls.se



**Boehringer
Ingelheim**



Du har väl inte missat...

Cardiologföreningens nya hemsida!

www.cardio.se



DOWNSIZE WITHOUT COMPROMISE

With the smallest footprint of any ICD available, insightful diagnostics and an unprecedented 40 J in delivered energy, the new ICDs and CRT-Ds from St. Jude Medical are downsized without compromising on energy, longevity, safety and reliability.

**Välkommen till vår monter på Kardiovaskulära Vårmetet i Göteborg
21-23 april 2010**

sjm.se

 **ST. JUDE MEDICAL**
MORE CONTROL. LESS RISK.

Brief Summary: Prior to using these devices, please review the instructions for use for a complete listing of indications, contraindications, warnings, precautions, potential adverse events and directions for use. Devices depicted may not be available in all countries. Check with your St. Jude Medical representative for product availability in your country. Unless otherwise noted, TM indicates that the name is a trademark of, or licensed to, St. Jude Medical or one of its subsidiaries. ST. JUDE MEDICAL, the nine-squares symbol and MORE CONTROL. LESS RISK. are trademarks and service marks of St. Jude Medical, Inc. and its related companies. © 2010 St. Jude Medical. All rights reserved.



MAKE LIFE EASIER

With a host of algorithms designed for patient safety and follow-up at the click of a button, choose the ESPRIT pacemaker.

SAFETY

- Lead impedance trend, A & V Autosensing, V Autothreshold.

DPLUS

- Automatic AV Hysteresis.

SMARTCHECK

- Automate Follow-Up Tests at the Click of a Button.



För mer information kontakta : Sorin Group Scandinavia, Djupdalsvägen 16, 192 51 Sollentuna, info.sweden@sorin.com
www.sorin.com - www.sorin-crm.com



SureScan™ Pacing Systems

ENGINEERED SPECIFICALLY FOR MRI



For the future it's what's inside that counts.
The first pacing systems designed, tested and approved for MRI.



www.mrisurescan.com

UC201004633EE

Frukt, grönsaker och motion gäller än

Ar 2010 har kommit en bra bit på vägen och tillsammans med styrelsen vill jag börja med att hälsa gamla och nykomna VIC-medlemmar välkomna i vår förening.

Efter denna "vargavinter" känns det helt fantastiskt med sol och trots kylan kunde jag redan i slutet av februari plocka snödroppar.

Ljuset har kommit, snön är nästan borta och jag läser en artikel i Sydsvenskan om Våren, som börjar: "Meningen med livet eller hur jag kommer i min bikini till sommaren". Ja, kan detta möjligen jämföras? Resten av texten handlar om mat, motion och motivation, vilket inte är helt förvånade.

Många är vi som förespråkat kost med mindre fett och om man nu äter fett ska det helst vara enkelomättat eller fleromättat. Nu ska alla som tidigare varit mot fett ändra uppfattning och budskapet är idag att fett är inte så farligt som vi tidigare trott och sagt. Nåväl, när jag pratar med vår dietist menar hon att det är livsmedelsverkets rekommendationer som vi ska fortsätta att följa och som tidigare äta rikligt med frukt och grönsaker och motionera. Beträffande fett, är det fortfarande så att vi helst ska välja enkel- och fleromättat framför mättat fett.

Nyligen deltog jag i 10th Annual Spring Meeting on Cardiovascular Nursing i Genève. Huvudämnet där var "Uniting to improve cardiovascular practice".

Vid kongressen deltog 37 nationer. Svenska VIC var väl representerat med föredrag och postrar. Något som diskuterades vid flera tillfällen var hur man för ut forskningsresultat i kliniken, ett problem som tycks vara vanligt i de flesta länder. I Danmark har man en metod för att överbrygga gapet mellan forskning och klinik, som jag fann mycket intressant. De har på hjärtavsnitten disputerade sjuksköterskor och sjukgymnaster som arbetar mycket praktiskt, ja i det närmaste handgripligt, för att få ut metoder där forskningsresultat visat sig gagna patienten. Mer om kongressen kan ni läsa längre fram i tidningen.

I början av februari var jag och Ewa Hägglund, hjärtsvikt-sjuksköterska på Karolinska universitetssjukhuset, inbjudna av högskoleverkets representant Aija Sadurskis till en hearing som hölls på uppdrag av regeringen med andledning av att utreda specialistsjuksköterskeutbildningen.

Samtidigt pågår en behörighetsutredning som ska undersöka bristen på specialistsjuksköterskor. Här syftar man främst på

anestesi, operation och barn-sjuksköterskor. Till hearingen hade man vid detta tillfälle bjudit in 12 specialistföreningar. Varje förening fick ge sin syn på de problem med utbildningar av specialistsjuksköterskor som finns idag. En kort summering av vad som framkom ger vid handen att inom varje område har vi rätt likartade problem. Alla var eniga om att det kommer att krävas än större ansvar av specialistsjuksköterskan, vilket i sin tur kräver en stadigare grund i utbildningen och en mer fördjupad medicinsk kompetens inom respektive specialistområde. Högskoleverket kommer att publicera en motion i mitten av april utifrån de hearingar som förts.

Själv håller jag nu på att få en uppfattning om hur man ska arbeta enligt lean. Nu när Malmö och Lund blivit ett storsjukhus, ska vi införa lean healthcare, som är ett tankesätt eller ett sätt att förhålla sig till verksamheten och sina medarbetare. I praktiken handlar det att ha ett flöde med ständiga förbättringar, ta bort tidstjuvar och att göra detta varje dag. Det känns för mig positivt och spännande och jag har stora förhoppningar att detta framöver ska ge god kvalitet, bra arbetsmiljö och ett ökat flöde av patienter.

Närmast i tiden kommer Svenska Kardiovaskulära Vårmötet, som äger rum i Göteborg 21-23 april. Även i år kommer vi att ha förmöte där fyra VIC-medlemmar redogör för sina avhandlingar med start klockan 9 på onsdagen. Den 22 april, dag två under vårmötet, kommer VIC att ha sitt årsmöte dit alla medlemmar hälsas välkomna. Mer info om detta kommer på hemsidan och i separata mail till de medlemmar vi har mailadresser till.



Med detta önskar jag er varmt välkomna till Göteborg med förhoppning om ett bra möte i vårväder!

Mona Schlyfer

Glöm inte att anmäla dig på hemsidan!

Du som inte har anmält dig på hemsidan sedan den nya startades upp ska gå in på www.v-i-c.nu och klicka på "Ny som gammal VIC-medlem" och anmäl dig. Vi behöver mailadress och postadress.

PATIENTERS ERFARENHETER EFTER HJÄRTINFARKT

Tone M Norekvål, hjärtsjuksköterska på Hjärtkliniken vid Haukelands Universitetssjukhus disputerade vid Universitet i Bergen fredagen den 16 oktober. Här presenteras hennes avhandling "Patient-reported outcomes in women after myocardial infarction: a longitudinal study of quality of life, sense of coherence and perceived positive effects" av handledaren Bengt Fridlund.

Text: Bengt Fridlund, Professor och ordförande i VIC:s vetenskapliga råd, Högskolan i Jönköping, bengt.fridlund@hhj.hj.se

Norge är en disputation en tvådagarsställning där dag ett innebär att respondenten under 45 minuter håller en föreläsning över ett närliggande ämne som opponenter har delgivit 14 dagar tidigare, för att den närmsta timmen därefter föra en dialog om innehållet med opponenter. Ja, opponenter – i Norge finns både en förste och en andre opponent, vilket gör att disputationsförhållandet under dag två aldrig understiger tre timmar och där respondenten alltid står upp vid sin talarstol.

Sådana var alltså förutsättningarna för Tone, som för de flesta VIC:are är känd som tidigare ordförande för CCNAP inom ESC. Tone har jag också lärt känna i egenskap av hennes handledare under drygt fyra år och jag vet att Tone har en enorm kapacitet som hon alltid tar fram när den som bäst behövs.

Opponenterna Glenys Hamilton från Boston, USA och Berit Lundman från Umeå mamlade på bra, men Tones ämnesval av kvinnor med hjärtinfarkt och deras självrapporteringar med avseende på livskvalitet, känsla av sammanhang och positiva effekter av sjukdomen under en tioårsperiod är smått unik. Så det var mycket ros dessa dagar, och det ris Tone fick bemötte hon på ett klokt och genomtänkt sätt.

Det övergripande syftet med Tones avhandling, som baseras på fyra artiklar, var att undersöka hur kvinnor upplevde sin livskvalitet och känsla av sammanhang i vardagslivet efter hjärtinfarkt, liksom att fastställa om självrapporterad hälsa och livskvalitet kunde förutsäga nya hjärthändelser och död. I avhandlingen deltog 145 äldre (>60 år) kvinnor som förutom kliniska data besvarade frågeformulär om livskvalitet, fysiska och psykiska problem, känsla av sammanhang och eventuella positiva följder av hjärtinfarkt. Kvinnorna följdes i tio år och jämfördes med en normalpopulation av kvinnor i samma ålder.

Resultaten visade att kvinnor med hjärtinfarkt hade lägre fysisk funktion, men lika god psykisk och social livskvalitet jämfört med normalpopulationen. De rapporterade också ångest och nedstämdhet i samma utsträckning som normalpopulationen. Graden av känsla av sammanhang, subjektiva symptom och objektiva sjukdomsmått bidrog till att förklara graden av självrapporterad livskvalitet. Ett intressant resultat var att 65% av kvinnorna fann att hjärtinfarkten bidrog med något positivt i livet. Det innebar att de satte mer värde på livet, tog vara på vården, ändrade livsstilen och tog mer hand om sig själva och andra. Tillsammans med

redan kända riskfaktorer såsom nedsatt njur- och hjärtfunktion förutsåg egenskattad hälsa och psykisk livskvalitet fatala händelser. Att leva ensam var den faktor som tydligast ökade risken för både tidig död och nya hjärthändelser.

Tone konkluderade att de salutogena och patogena processerna måste samexistera i vården. Vår framtida utmaning är att samköra dessa perspektiv i den dagliga vårdverksamheten. Patientrapporterade data ger oss vårdpersonal en god och bättre möjlighet att fokusera på patientens hälsa och välbefinnande. Ur en hälsopolitisk synvinkel är livskvalitet avgörande och måste underhållas.

Det var två heta dagar för Tone, men fredagen avslutades med stor fest på universitetet (med en underbar utsikt över Bergen) och mycket uppvaktning av opponenter, handledare, arbetskamrater från såväl fakultet som klinik, men inte minst från barndomsvänner och stor familj. Norge och Bergen hade därmed fått sin andra hjärtsjuksköterska som disputerat!





FÖRENA FÖR ATT FÖRBÄTTRA

Uniting to Improve Cardiovascular Practice var årets tema på ESC:s årliga vårmöte för kardiovaskulär omvårdnad som detta år hölls i Genève, Schweiz. Ett passande tema för staden där FN har sitt europakontor och där Röda Korset grundades.

Text: Catarina Nahlén, RN, MSc, Danderyds Sjukhus, Stockholm, catarina.nahlen@ds.se. Foto: Genève Tourisme

Sjuksköterskor och paramedicinare från hela Europa, och även från USA, Kanada och Mellanöstern hade samlats till denna kongress för att presentera sin egen forskning och/eller ta del av andras forskning. I välkomsttalet uppmun-

trade Christi Deaton, ordförande för ESC Council on Cardiovascular Nursing and Allied Professions (CCNAP), alla deltagare att ta detta tillfälle att nätverka och knyta nya kontakter.

Kongressen bjöd på föreläsningar inom flera olika områden

inom kardiovaskulär omvårdnad och förutom föreläsningarna fanns också moderated poster sessions där forskaren stod framför sin poster och berättade kort om sin forskning inför en grupp som sedan kunde ställa frågor. I kongresshallen fanns en posterutställning där forskaren också naturligtvis kunde svara på frågor och berätta mer för den som var intresserad. Första kvällen hölls en trevlig cocktail mottagning i fina Bastions Park Restaurant bredvid gamla staden där det gavs ytterligare tillfälle att mingla.

Jag fick äran att åka till denna kongress och presentera min forskning i form av en poster presentation. Titeln på min poster var "Coping, sense of coherence and the dimension of affect in patients with chronic heart failure". Studier har visat att depressiva symptom hos patienter med hjärtsvikt ökar risken för försämring av hjärtsvikt och ger en ökad mortalitet samt sämre livskvalitet. En nyligen utgiven studie har visat att positiva känslor oavsett depressiva symptom, minskar risken för hjärt-kärlsjukdom.

I min studie har jag bland annat studerat relationen mellan coping-strategier och emotionellt välbefinnande hos patienter med hjärtsvikt. Resultatet visade att problemfokuserad coping, det vill säga att man aktivt försöker minska på stressen och planera sin vardag efter de förutsättningar man har, predicerade ökade positiva känslor. Undvikande coping, en låg känsla av sammanhang och förvånansvärt även att söka socialt stöd predicerade ökade negativa känslor. Studien kommer att publiceras i European Journal of Cardiovascular Nursing. Postern väckte frågor hos flera deltagare och det är alltid intressant att få nya infallsvinklar på sin egen forskning. Det är också alltid kul med positiv feedback på ett arbete som man lagt ned mycket tid och kraft på.

En inspirerande och rörande föreläsning av B.E. Fredriksen från Norge handlade om ett samarbete, Archangel, som pågår mellan Norge och Ryssland inom barnhjärtkirurgi. Ett norskt team förser och tränar upp kolleger i Ryssland att utföra barnhjärtkirurgi med apparater som egentligen passerat "bäst-föredatum", men som fortfarande fungerar.

Tiny Jaarsma, redaktör för European Journal of Cardiovascular Nursing, tog upp den viktiga frågan om hjärtsviktpatienter ska följas upp i primärvården eller på sjukhusets hjärtmottagning. En studie, COACH-2, pågår, där man jämför dessa instanser med avseende på bland annat kliniken följsamhet till guidelines och patientens compliance. Är det bara fördomar inom sjukhusets väggar att patienter med hjärtsvikt tas bättre om hand på sjukhuset?

N.S. Redeker från Yale School of Nursing berättade om studier som visat att för lite sömn och dålig sömnkvalitet ger en ökad risk för diabetes, hypertoni och fetma. Obstruktiv sömnapné (OSA) ger en ökad mortalitet hos patienter med hjärtsvikt men med CPAP-behandling minskas risken för mortalitet avsevärt, rapporterade J.M. Marin från Spanien.

A. Ståhlkrantz från Sverige visade statistik över hur övervikt och fetma ökar i Sverige och att det finns ett starkt samband mellan fetma och OSA. Studier om nutrition, fysisk aktivitet och OSA har visat att olika kostinterventioner och träningsprogram som lett till viktminskning även har minskat OSA. Många var medvetna om vikten av att äta rätt och träna. Så hur motiverar man patienten till livsstilsförändring? Det är en av de stora utmaningarna för hälso- och sjukvårdspersonal.

Det har varit mycket inspirerande att se all forskning som pågår och möta kolleger från hela Europa och utbyta kunskap. En av de stora utmaningarna är att omsätta all denna forskning till den kliniska verksamheten.

Nästa år hålls det årliga vårmötet för kardiovaskulär omvårdnad i Bryssel, Belgien, 1-2 april. Jag kan varmt rekommendera er att åka dit.

DAGS FÖR "NATIONELLA RIKTLINJER" FÖR FYSISK TRÄNING VID HJÄRTSJUKDOM!

Under en vecka i november samlades 34 av landets hjärtsjukgymnaster i Linköping under temat "Fysisk aktivitet och Träning vid Hjärtsjukdom". Målet var att uppdatera kunskap, utbyta erfarenheter och testa samsynen.

Text: Ulla Palmkvist, leg sjukgymnast, Hjärtrehab/Länssjukhuset, Halmstad

Kursen arrangerades av vår yrkessektion Andning & Cirkulation och leddes av hjärtsjukgymnasterna Birgitta Hillberger från Malmö Universitetssjukhus, Lotta Jansson från Linköpings Universitetssjukhus och Åsa Cider från Sahlgrenska Universitetssjukhuset i Göteborg. Kursdeltagarna kom från norr till söder och täckte in de flesta av landets storsjukhus.

Dagarna bjöd på intressanta och högaktuella föreläsningar av kunniga föreläsare såsom Professor Eva Nylander, doc Carl Johan Östgren, spec. läk Mats Pettersson, öl Anne Ericsson, kardiolog Christina Fluor, kardiolog Lars Wallby och öl Peter Woodlin. Varje dag avslutades med en presentation och diskussion, ledd av Åsa Cider, om fysisk träning utifrån dagens tema. Utifrån givande och ibland livliga diskussioner försökte vi avsluta dagarna med en samsyn på testning, träning, mätmetoder och utvärdering.

Vi upptäckte att fysisk träning vid hjärtsjukdom kan se mycket olika ut även om vi har SOS övergripande "Nationella Riktlinjer" att följa. Det var mycket diskussion om träningsintensitet, frekvens och duration, om vad som hindrade oss att följa riktlinjer och implementera ny evidens, om nya patientgrupper och träningsbehov, om när FaR lämpligen påbörjas, bland annat.

Fysisk träning och fysisk aktivitet lyfts alltmer fram som en självklar del vid all form av medicinsk behandling och uppföljning vid olika typer av etablerad hjärtsjukdom. Evidensen är stark för att anpassad fysisk träning ökar prestationsförmåga, påverkar riskfaktorer och sänker mortaliteten för hjärtsjukdom, medan fysisk aktivitet har evidens när det gäller primär prevention. Idag har till exempel kranskärlssjuka, patienter med hjärtsvikt och vuxna med medfödda hjärtfel (GUCH) rätt att träffa sjukgymnast för anpassad fysisk träning (prio II).

Under veckan blev känslan stark hos oss alla att utveckla någon form av "Nationella Riktlinjer" när det gäller fysisk träning vid hjärtsjukdom och en arbetsgrupp bildades för att arbeta vidare aktivt med denna uppgift under 2010.

DR HÖIJERS LIPIDHYPOTES



Hej alla matglada kardiologkolleger ute i riket.

Jag har fått äran att ta upp stafettpinnen efter den mångåriga skribenten Bengt W Johansson, en stor profil i kardiolog-Sverige, och en personlighet som jag hade förmånen att faktiskt få arbeta med när jag tog mina första stapplande steg på kardiologbanan i Malmö 1994. För min egen del har matlagning sedan många år

Jag tänkte också försöka undvika att hamna i fällan som många medicinska matkolumnister brukar hamna i, att skriva mest om rött vin och choklad, vars popularitet verkar bero på en känsla av någon slags evidensbaserad syndernas förlåtelse baserat på dessa två livsmedels förment positiva effekter på hjärt-kärlssjukdom.

”Patienten har ett av renlevnad och avhållsamhet härjat anlete”.

varit ett av de främsta intressena jämte kardiologin. Och odlingsgarna i köksträdgården. Och jakten och naturligtvis att spela bas i reggaebandet The Village Dreads, men nu var det mat det skulle handla om.

Mitt stora matlagningsintresse bottnar i mångt och mycket i sökandet efter det ärliga och genuina i maten, det jag skulle vilja kalla riktig mat. Oriktig mat är industritillverkad, full av konstgjorda tillsatser och ofta långväga transporterad, oetiskt uppfödd, processad och paketerad. Dessutom ofta fettsnål.

Jag tänker inte ge mig in i debatten om faran eller värdet av fett i kosten men det är ett obestriddigt faktum att fett i många livsmedel är den främsta smakbäraren och konsistensgivaren och tar man bort fettets måste man ofta ersätta det med något annat onaturligt medel för att få samma egenskaper, vilket fettfri yoghurt är ett avskräckande exempel på. Fett blir ett problem när maten inte innehåller så mycket annat, som i pommes frites eller chips, men jag tror att det är få människor som har ätit till sig kranskärlsstenoser av att de haft riktig grädde i såsen istället för något gräddersättningsmedel eller behållit den utsökt smakrika svålen på fläskkotletterna när de stekt dem. Fett i maten bör värderas efter vad det tillför smaken och matupplevelsen och jag har länge tyckt att Viktväktarnas i övrigt utmärkta poängsystem bör kompletteras med smakpoäng på så vis att om något är tillräckligt gott så får man dra av motsvarande mängd poäng från kaloriinnehållet.

En annan observation jag gjort är att plaque i kranskärlen består av oxiderat LDL, det vill säga gammalt och härsket fett. Jag har därför utvecklat Dr Höijers lipidhypotes som innebär att man ska undvika att ens LDL hinner bli gammalt och oxiderat genom att ha en hög fettomsättning; äta det fett man vill men hela tiden se till att göra av med det i samma takt. Eftersom det är roligt att äta gott och roligt att röra på sig är det hela ganska lätt att åstadkomma. Hursomhelst, livet är alldeles för kort för att avstå från dess godhet och man vill ju inte sluta som den patient, om vilken en icke-nämnd kollega till mig skrev i journalen: ”Patienten har ett av renlevnad och avhållsamhet härjat anlete”.

Låt mig därför få det överstökad genom att presentera mitt första recept som förvisso innehåller en hel del choklad men också mycket annat och det hela är förmodligen synnerligen onyttigt, antagligen omoraliskt och troligen vanebildande.

DR HÖIJERS VINTERVÄRMARE:

Till icke ringa del inspirerat av ett recept från den yppiga köksgudinnan Nigella Lawson.

Att drickas sent på ruggiga vinterkvällar, helst framför en brasa och tillsammans med någon man tycker väldigt mycket om.

Håll lagom mycket mjölk för två personer i en lämplig kastrull. Naturligtvis talar vi om riktig mjölk, inget fettreducerat industrisubstitut utan den äkta varan.

Bryt sönder en kanelstång och lägg i.

Ta en tesked eller två av ÄKTA vaniljsocker, d.v.s. sånt där man kan se små svarta prickar i sockret. Äkta vanilj är mycket dyrt så ni kan räkna med att det kommer att stå med stora bokstäver på burken om den innehåller det. Falsk vanilj, vanillin utvinns ur ruttna träbitar så tänk inte ens tanken på att använda sådant i det här receptet eller i något annat sammanhang heller för den delen.

Tag sedan en rejäl dos mörk choklad efter behag, sisådär en hel 100 grams kaka 70% kakao brukar vara lagom tycker jag, och smält ner den under omrörning och uppvärmning.

Avsluta med att fiska upp kanelbitarna och sedan tillsätta en rejäl skvätt rom. Dos efter behag. Rommen kan bytas mot annan sprit, men då får drycken en annan karaktär. Konjak kan gå bra eller en inte alltför rökig whisky också.

Håll upp, drick och njut!



NYHET

STARKT SKYDD FÖR DINA ACS-PATIENTER SOM GENOMGÅR PCI

Efient (prasugrel), nästa generations trombocythämmande behandling, erbjuder en snabb, jämn och kraftig trombocythämning.^{1,2} Efient ger ett starkare skydd mot kardiovaskulära händelser jämfört med klopido­grel.³ Vid insättande av behandling bör nyttan vägas mot risken för blödning som följer med den ökade trombocythämningen.

Efient har en väldefinierad säkerhetsprofil som tillåter dig att ge en stor grupp av dina ACS-patienter en effektivare behandling efter PCI.³

 **Efient**TM
prasugrel

Tar ACS-PCI till en ny nivå

Referenser: 1. Brandt JT et al. Am Heart J 2007; 153: 66.e9-66.e16. 2. Payne CD et al. J Cardiovasc Pharmacol 2007; 50: 555-562. 3. Wiviott SD et al. N Engl J Med 2007; 357: 2001-2015.

Efient® (prasugrel) Rx, B01AC22. **Indikation:** Efient, givet tillsammans med acetylsalicylsyra (ASA), är indicerat för förebyggande behandling av atero­trombotiska händelser hos patienter med akuta koronara syndrom (dvs instabil angina, icke-ST- höjningsinfarkt (UA/NSTEMI) eller ST-höjningsinfarkt (STEMI) som genomgår primär eller fördröjd perkutan koronarintervention (PCI). **Styrkor och förpackningar:** 28 st 5 mg och 10 mg filmdragerade tabletter. **Kontraindikationer:** Överkänslighet mot den aktiva substansen

eller mot något hjälpämne. Aktiv patologisk blödning, tidigare stroke eller transitorisk ischemisk attack (TIA), gravt nedsatt leverfunktion (Child Pugh klass C). **Varning och försiktighet:** Användning av Efient till patienter ≥75 år rekommenderas i allmänhet inte. Bedöms behandling nödvändig av förskrivande läkare bör underhållsdosen halveras till 5 mg. Underhållsdosen halveras även för patienter <60 kg. Efient är subventionerat för patienter som fått stentrombos trots klopido­grelbehandling. För pris och övrig information, se www.fass.se. Datum för senaste översyn 25 februari 2009.

Eli Lilly Sweden AB, Box 721, 169 27 Solna.

Lilly



*Champinjoner på burk
eller egenplockade kantareller?*

Välj en hjärtsviktsbehandling som gör bevisad skillnad.

Atacand[®]
candesartan cilexetil

Atacand minskar mortalitet och morbiditet vid kronisk hjärtsvikt^{1, 2}

Målet med behandling av kronisk hjärtsvikt är att förbättra patientens livskvalitet genom att minska symtom och funktionsnedsättning. Ett annat mål är att uppnå ökad livslängd.³

Atacand är den enda ARB som erbjuder bevisat skydd mot kardiovaskulär död och sjukhusinläggning på grund

av hjärtsvikt hos personer med nedsatt systolisk vänsterkammerfunktion. Detta som tillägg till behandling med eller utan ACE-hämmare.^{1, 2}

Gör skillnad för din hjärtsviktpatient. Välj Atacand.

Atacand[®], Rx, (F), (candesartan cilexetil) är en ARB (AT₁-receptorblockerare), SPC 2007-06-14, med indikationerna: Essentiell hypertoni. Behandling av patienter med hjärtsvikt och nedsatt systolisk vänsterkammerfunktion (EF ≤40 %) som tilläggsbehandling till ACE-hämmare eller då ACE-hämmare ej tolereras. Atacand[®] finns som tabletter i styrkorna 4 mg, 8 mg, 16 mg och 32 mg. Behövs ytterligare blodtryckssänkning finns Atacand[®] Plus, Rx, (F), en fast kombination av Atacand[®] och ett diuretikum, hydroklortiazid, SPC 2009-04-17. Atacand[®] Plus finns som tabletter i styrkorna 16/12,5 mg, 32/12,5 mg och 32/25 mg. Atacand[®] och Atacand[®] Plus subventioneras endast för patienter som provat men inte kan använda ACE-hämmare, eller som tillägg till ACE-hämmare. För information om kontraindikationer, försiktighet, biverkningar, pris och dosering, se www.fass.se.

Referenser: 1. www.fass.se. 2. Young JB et al. Circulation 2004;110:2618-26. 3. Information från Läkemedelsverket 1:2006.