

NEDERLANDSE VERENIGING VOOR HART EN VAAT VERPLEEGKUNDIGEN

3
2008

Noncompaction cardiomyopathie

Hartfalen-herstelprogramma

Richtlijnen in de praktijk

Atriumfibrilleren

CORDIAAL

JAARGANG 29, JUNI/JULI 2008

inhoud

Pagina 75

Klinische richtlijnen

Jeroen Hendriks

Pagina 76

Noncompaction cardiomyopathie

Petra Frankhuizen en Kadir Caliskan

Pagina 81

Vraag en antwoord: een patiënt met een trage pols

Cyril Camaro

Pagina 82

Hartfalen-herstelprogramma

Gun Verhaest, Gert-Jan van der Putten en Ad Bakx

Pagina 87

Vraag en antwoord: een patiënt met een trage pols

Cyril Camaro

Pagina 88

Toepassen van richtlijnen voor preventie en behandeling van herseninfarct

Wilma Scholte op Reimer, Hester Lingsma en Sanne Hoeks

Pagina 93

Een patiënt vertelt: hoop doet leven

C. Turkenburg

Pagina 94

Richtlijnen atriumfibrilleren

Jeroen Hendriks

Pagina 96

Post-hbo-opleiding Hart en Vaatverpleegkunde

Josina Kodde

Pagina 98

Congresverslag: 8th Annual Spring meeting on Cardiovascular Nursing

Nico van den Berg

Pagina 100

Nascholing: de overgang als risicofactor

Mary Stottelaar

Pagina 102

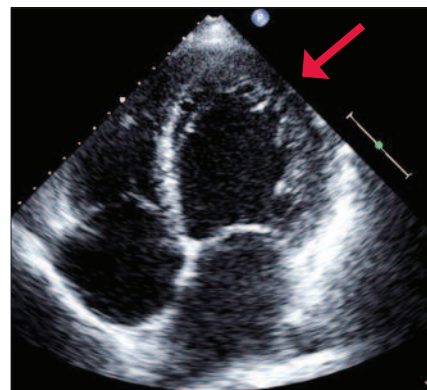
Verenigingsnieuws en agenda

Pagina 104

Programma CarvasZ 2008: Hoe houden we het ♥ kloppend?

Pagina 107

Artikel schrijven: de bouwstenen



Cordiaal is een uitgave van de Nederlandse Vereniging voor Hart en Vaat Verpleegkundigen (NVHV) en verschijnt 5 keer per jaar.

Een onafhankelijke redactie bepaalt welke artikelen in aanmerking komen voor publicatie. Gepubliceerde artikelen vertegenwoordigen niet noodzakelijkerwijs de mening van de redactie. De verantwoordelijkheid voor de inhoud blijft bij de auteur.

Redactie

Marja Veldhuijzen, Erasmus MC, Rotterdam
(hoofdredacteur)
Titia Rietema, UMCG, Groningen
(vice-hoofdredacteur)
Ron Bakker, VU medisch centrum, Amsterdam
(redactielid a.i.)
Nico van den Berg, Erasmus MC, Rotterdam
Jeroen Hendriks, AZM, Maastricht
Martje van der Wal, UMCG, Groningen

Eindredactie

Bep Franke, Synopsis Tekst & Redactie

Vormgeving

Bert Hoogeveen,
HGVB Fotografie en Grafische Vormgeving

Omslagfoto

© Marja Veldhuijzen

Advertentie-exploitatie

Informatie en tarieven op aanvraag
bij het NVHV-bureau

Redactieraad

Josiane Boyne (Werkgroep Hartfalen)
Nico van den Berg (Werkgroep Interventiecardiologie)
Anne-Margreet van Dishoeck
(Werkgroep Wetenschappelijk Onderzoek)
Eric Hendriks (Werkgroep Hartfalen)
Petra Frankhuizen,
AmbulanceZorg Rotterdam Rijnmond
Toon Hermans (Werkgroep Communicatie, webmaster)
Bob Hooijnsma (Werkgroep Acute Cardiale Zorg)
Colinda Koppelaar (Werkgroep Congressen)
Evelina van de Kraats (Werkgroep Thoraxchirurgie)
Agnes Muskens (Werkgroep ICD-begeleiders)
Elize Prins (Werkgroep Vasculaire Verpleegkunde)
Anneke Venema (Werkgroep Hartrevalidatie)
Lenneke Verdouw
(Werkgroep Vasculaire Verpleegkunde)

Redactiesecretariaat (NVHV-bureau)

Mechtild Stavenuiter
Postbus 2087, 3440 DB Woerden
Tel. 0348-446638
Email: secretariaat@nvhv.nl
Website: www.nvhv.nl

Abonnementen

Het NVHV-lidmaatschap is een voorwaarde voor het ontvangen van Cordiaal. Lidmaatschap kost € 47,50 per jaar, kan elk gewenst moment ingaan en wordt ieder jaar automatisch verlengd. Beëindiging van het lidmaatschap kan slechts geschieden tegen het einde van het kalenderjaar. Hiervoor moet u schriftelijk opzeggen met inachtneming van een opzeggingstermijn van ten minste vier weken (dus uiterlijk eind november).

Instellingen die Cordiaal willen ontvangen, betalen € 72,00 per jaar. Raadpleeg voor meer informatie de website van de NVHV. Wijzigingen in de voorwaarden en prijzen worden per kalenderjaar aangepast na vaststelling in de Algemene Ledenvergadering.

Adreswijzigingen

Bij wijziging van de naam en/of het adres verzoeken wij u dit door te geven aan het NVHV-bureau.

Auteursrecht

Overname van een artikel is uitsluitend toegestaan met bronvermelding en na schriftelijke toestemming van auteur en redactie.

NVHV-sponsors

CAMPINA INSTITUTE
voor zuivel en gezondheid

Baxter | BRAUN
SHARING EXPERTISE

Klinische richtlijnen

Het is zomer en wellicht heeft u momenteel vakantie. Lekker even weg van het werk, afspraken, regels en protocollen. Toch ontkomt u er niet helemaal aan. De KWF kankerbestrijding heeft bijvoorbeeld tien tips (richtlijnen) opgesteld om verstandig te zonnen. Dus ook op vakantie: denk aan de richtlijnen!

Klinische richtlijnen bestaan al lang. Onder invloed van de beschikbaarheid van elektronische media en databestanden heeft de richtlijnontwikkeling de laatste twee decennia een revolutie doorgemaakt. Maar waarom zijn die richtlijnen nodig? Het primaire doel van het ontwikkelen van richtlijnen is het niveau van de zorg op pijl houden en waar mogelijk te verbeteren door in de praktijk te werken op basis van evidence based afspraken. Daarnaast is het zo dat het voor zorgverleners vaak ondoenlijk is om alle wetenschappelijke ontwikkelingen bij te houden door bijvoorbeeld het lezen van vakliteratuur. In richtlijnen worden deze ontwikkelingen wel gevolgd: ze worden vastgelegd en van tijd tot tijd bijgesteld op basis van nieuwe evidence.

De term evidence based wordt tegenwoordig vaak gebruikt. Maar wat wordt daar dan precies mee bedoeld? Men kan zich afvragen wat die evidence (bewijs) nu precies is. In de geneeskunde spreekt men over bewijs in de zin van 'kans': er is een kans van 95% dat het resultaat dat men gevonden heeft niet op toeval berust. Evidence based richtlijnen betekent dus het vastleggen van vakinhoudelijke aanbevelingen in de zorg met het best voorhanden zijnde bewijs. Het naleven van zulke richtlijnen in de praktijk is van belang voor een optimale zorgverlening en het welbevinden van de patiënt. Ook verpleegkundigen krijgen in de dagelijkse praktijk steeds meer te maken met richtlijnen en richtlijnontwikkeling.



In deze Cordiaal worden de richtlijnen beschreven voor de behandeling van atriumfibrilleren. Als deze hartritmestoornis onvoldoende behandeld wordt, kan het een belangrijke risicofactor zijn bij het ontstaan van herseninfarcten. Ook worden de resultaten gepresenteerd van onderzoek naar het toepassen van de richtlijnen voor de zorg van patiënten met een beroerte. Verder vindt u in deze uitgave een artikel over een succesvolle samenwerking tussen een ziekenhuis en een verpleeghuis in een hartfalen-herstelprogramma, over een vaak gemiste diagnose, namelijk noncompaction cardiomyopathie, en over het afbouwen van therapie met de intra-aortale ballonpomp.

Ik wens u veel leesplezier!

Jeroen Hendriks

De diagnose van noncompaction cardiomyopathie wordt vaak gemist door onbekendheid met de aandoening en soms inadequate beeldvorming. Het stellen van de juiste diagnose is belangrijk, omdat de aandoening vaak familiair voorkomt en screening van eerstegraads familieleden geïndiceerd is. Adequate, vroegtijdige behandeling is mogelijk en verbetert waarschijnlijk de prognose.

Petra Frankhuizen, voorheen IC-CCU verpleegkundige, Erasmus MC, heden ambulanceverpleegkundige, AmbulanceZorg Rotterdam Rijnmond
Kadir Caliskan, cardioloog, ErasmusMC Rotterdam

E-mail: n.p.frankhuizen@hotmail.com

Vaak gemist door onbekendheid

Noncompaction Cardiomyopathie

Inleiding

De cardiomyopathieën worden gedefinieerd als ziekten van het myocard die geassocieerd zijn met cardiale disfunctie. Volgens de WHO-klassificatie (1996) en de ESC-richtlijnen (2006) worden zij klinisch onderverdeeld in gedilateerde, hypertrofische en restrictieve cardiomyopathieën, aritmogene rechterventrikeldysplasie en andere specifieke, niet nader genoemde cardiomyopathieën, waaronder de noncompaction cardiomyopathie. Noncompaction cardiomyopathie is een zeldzame, naar men aanneemt, congenitale aandoening, die nog vrij onbekend is in de cardiologische wereld. Uit onderzoek, uitgevoerd in het Erasmus MC door Caliskan e.a.^{1,2}, blijkt dat de diagnose vaak gemist wordt, veelal door onbekendheid van de behandelende artsen met het ziektebeeld, de morfologie en de beeldvorming. De huidige, moderne beeldvormingstechnieken, zoals nieuwe echocardiografische apparatuur, contrastmiddelen, MRI en CT van het hart (Multi Slice CT-scan), bieden veel betere mogelijkheden om de diagnose noncompaction cardiomyopathie te stellen, omdat hiermee het myocard met eventuele hypertrabeculatie veel beter is te onderscheiden (zie onder Oorsprong).

In het onderzoek van Caliskan, uitgevoerd tussen 2002 en 2006, werd 56 keer noncompaction cardiomyopathie gediagnosticeerd; 36 keer bij initiële patiënten en 20 keer bij asymptomatische familieleden. In de eerste groep werd bij 89% van de patiënten eerst een andere diagnose gesteld: bij 58% een gedilateerde cardiomyopathie en bij 22% hypertrofische cardiomyopathie. Gemiddeld duurde het drie jaar

voor de uiteindelijke diagnose gesteld werd.

Het stellen van de juiste diagnose is belangrijk, omdat noncompaction cardiomyopathie vaak familiair voorkomt. Screening van eerstegraads familieleden is geïndiceerd, omdat adequate, vroegtijdige behandeling mogelijk is, onder andere met bètablokkers en ACE-remmers, naast eventueel orale antistolling ter preventie van tromboembolieën, en implanteerbare defibrillators (ICD's) ter preventie van plotse cardiale dood.

Oorsprong

In de embryonale fase bestaat het myocard uit losmazig, sponsachtig weefsel (trabekels), die het myocard verbinden met de holte van het linker ventrikel. Via de ruimten in de trabekels wordt het embryonale hart vanuit het lumen van bloed voorzien. Tussen week vijf en acht van het embryonale leven verdwijnen deze ruimtes en wordt het myocard van het linker ventrikel compact. De ruimtes verdwijnen grotendeels en de coronairen worden gevormd, die de bloedvoorziening van het myocard overnemen. Normaal gesproken heeft de linker ventrikel een grotendeels gladde wand, met apicaal fijne trabecularisatie. Dit in tegenstelling tot de rechter ventrikel, die veel grover getrabeculeerd is.² Bij patiënten met een noncompaction cardiomyopathie zijn er echter nog forse trabeculaties te zien, vooral aan de apicale, laterale en inferieure wanden van de linker ventrikel. Gezien de sterke vergelijking met het embryonale hart, gaat men ervan uit dat noncompaction cardiomyopathie een gevolg is van onvoldoende uitrijping van het myocard in de embryonale

fase. Het 'compact worden van het ventrikel' lijkt dus niet volledig te zijn voltooid.

Inmiddels is bij een deel van de patiënten een erfelijke component aangetoond. Sommigen patiënten hebben een genetische afwijking: mutaties in de sarcomeergenen die ook hypertrofische cardiomyopathie veroorzaken. Bij anderen kan dit niet worden aangetoond. In een studie van Chin et al., waarin hoofdzakelijk kinderen waren geïnculdeerd, kwam bij de helft van de patiënten noncompaction cardiomyopathie familiair voor.³ In de Rotterdamse studie van Caliskan was bij 55% van de volwassen patiënten de aandoening familiair, tegenover 18% in het onderzoek van Oechslin et al.^{1,4} Bij het laatst genoemde onderzoek was de screening echter niet compleet.

Het onderzoek naar de incidentie van noncompaction cardiomyopathie verloopt moeilijk, omdat vaak de diagnose niet wordt gesteld. De schattingen lopen uiteen van 0,05% tot 0,7% van alle patiënten die echocardiografie ondergaan. Het lijkt erop dat mannen vaker aangedaan zijn dan vrouwen: 56% tot 82% van de patiënten is man.⁵

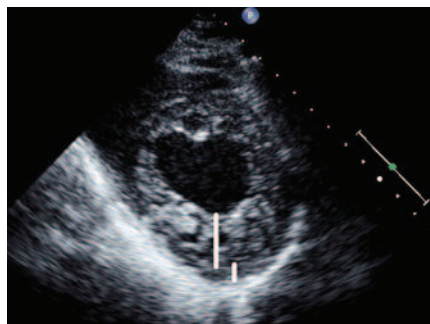
Diagnose

Criteria voor het stellen van de diagnose van noncompaction cardiomyopathie zijn:⁶

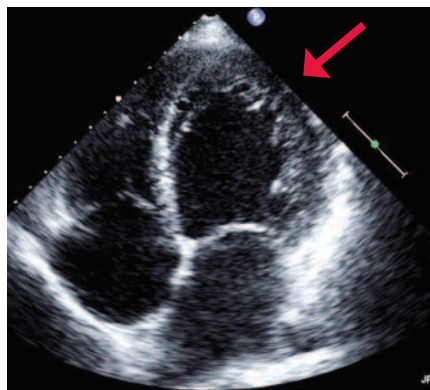
1. Excessieve, segmentale verdikking van de linker ventrikel met een structuur die bestaat uit twee lagen: een dunne compacte epicardiale laag en een veel dikkere niet compacte endocardiale laag met karakteristieke hypertrabecularisaties en diepe intertrabeculaire holtes. De noncompacte laag moet minimaal

twee maal dikker zijn dan de compacte, epicardiale laag van het myocard. (zie figuur 1a en b)

2. Bewijs met kleurendoppler-echocardiografie voor diepe perfusie van de holttes.
3. Predominante lokalisatie van verdikking in de linker ventrikel van met name apicale, midlaterale en midinferieure wanden.
4. Afwezigheid van andere cardiale abnormaliteiten/oorzaken, die het bovenstaande kunnen verklaren.



Figuur 1a.
Parasternale korte as bij een patiënt met noncompaction cardiomyopathie met rondom een opvallende hypertrabeculatie. Het noncompacte myocard (de hypertrabeculatie, de langste lijn) is veel dikker dan de dunne compacte, buitenste zijde (kleinste lijn) met NC/C ratio > 2.



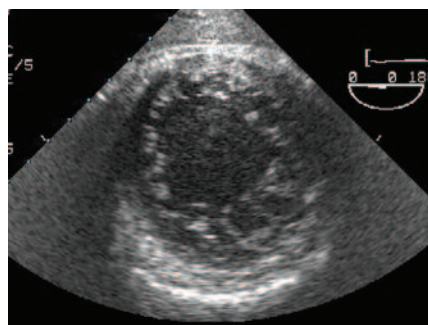
Figuur 1b.
Apicale opname van het hart van een patiënt met noncompaction cardiomyopathie met opvallende hypertrabeculatie van de apicale segmenten van het hart (zie pijl).

Kleurendoppler-echocardiografie

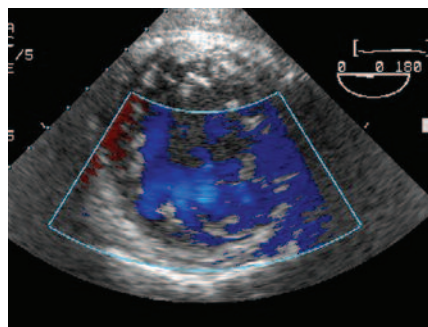
Het stellen van de diagnose van noncompaction cardiomyopathie kan erg lastig zijn. Gewone echocardiografie heeft niet altijd voldoende mogelijkheden om bijvoorbeeld de verschillen met ander cardiomyopathieën te laten

zien. De kleurendoppler-echocardiografie (zie figuur 2a en b) kan met kleuren bloedstromen aanduiden. Als regel wordt de bloedstroom naar de echokop toe in rood weergegeven en van de echokop af in blauw. Bij turbulentie is er dispersie (kleurschifting) van de bloedstromen en wordt de kleur geel toegevoegd.

Zelfs met kleurendoppler-echocardiografie is het moeilijk om de diagnose te stellen. Linkerventrikelhypertrofie of -dilatatie laat soms ook een beeld zien van trabecularisatie van de linker ventrikel. Hierbij is echter meestal de hele linker ventrikel aangedaan, terwijl dit bij noncompaction cardiomyopathie segmenteel is.

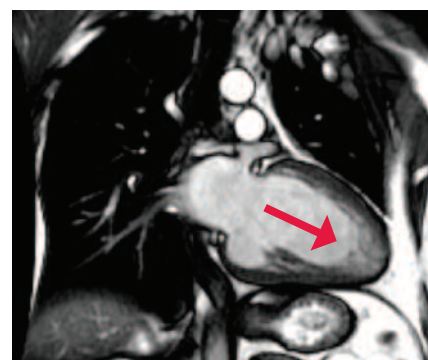


Figuur 2.
Korte as-opname van het linkerventrikel van patiënt A met het beeld van noncompaction cardiomyopathie (a), die met kleurendoppler-echocardiografie fraai de diepe inhammen laat zien (b).



Nieuwe beeldvormende technieken zoals contrastechocardiografie en Magnetic Resonance Imaging (MRI), maar ook Multi Slice CT-scan en ouderwetse linkerventrikelangiografie, bieden betere mogelijkheden om de abnormale myocardverdikking, zoals bij linkerventrikelhypertrofie, te differentiëren van echte hypertrabeculatie. In de toekomst zal blijken of met name de MRI-scan de plaats van doppler-echocardiografie kan overnemen, omdat MRI de potentie heeft om de

verschillende lagen van het myocard beter zichtbaar te maken (zie figuur 3).



Figuur 3.
MRI van het hart van een patiënt met noncompaction cardiomyopathie waarbij uitgebreide hypertrabeculaties te zien zijn aan vooral de apicale zijde van het hart (zie pijl).

Symptomen

Patiënten met noncompaction cardiomyopathie presenteren zich meestal op relatief jonge leeftijd met klachten van hartfalen, aritmieën, trombo-embolieën en/of ritmestoornissen, met soms plotse hartdood. In het onderzoek van Caliskan, met 36 patiënten en 20 familieleden, presenteerde 50% van de patiënten zich met hartfalen tegenover 25% met ritmestoornissen waarvan de meeste patiënten met paroxysmaal atriumfibrilleren.¹ CVA of andere trombo-embolisatie was bij 15% de reden van presentatie.

De gemiddelde leeftijd bij presentatie was 37 jaar, waarbij de patiënten die zich met hartfalen presenteerden een gemiddelde leeftijd van 42 jaar hadden. Een groot deel van de patiënten had een linkerventrikelhypertrofie of toonde linkerbundeltakblok op het elektrocardiogram (15 van de 36 patiënten, tegenover 3 van de 20 familieleden). Sinusritme was het dominerende basisritme; slechts één patiënt had chronisch atriumfibrilleren. Diastolische disfunctie werd met regelmaat gezien; slechts 34% van de patiënten en 44% van de familieleden had een normale diastolische functie. 25% van de patiënten had een mitraalklepinsufficiëntie en slechts één patiënt een tricuspidale klepinsufficiëntie. Bij 14% van de patiënten werd een pulmonale hypertensie aangetoond.

Prognose

Tot voor kort was de prognose slecht. In het onderzoek van Oechslin was 48% van de patiënten binnen 44 maanden overleden en had 12% een harttransplantatie ondergaan.⁴ Hierbij moet worden opgemerkt dat de diagnosestelling bij deze patiënten laat was. Inmiddels weet men dat een

met adequate medicatie en follow-up een betere prognose hebben.

Behandeling

Voor de behandeling van cardiomyopathieën moet altijd in eerste instantie worden onderzocht of er onderliggende corrigeerbare afwijkingen zijn, zoals coronairlijden, hypertensie of

de behandeling gericht worden op directe verbetering van klachten. Te denken valt dan aan intraveneuze diuretica, vaatverwijders, inotropica en/of assist devices. In dit artikel wordt enkel ingegaan op de behandeling van chronische/langetermijnklachten.

Wanneer de patiënt ernstig symptomatisch blijft, ondanks maximale therapie en er geen evidente contra-indicaties zijn, kan gedacht worden aan een harttransplantatie. Dit laatste zal echter voor weinigen zijn weggelegd, gezien het beperkte donoraanbod wereldwijd.

Screenen op familiair voorkomen, lijkt zinvol, omdat familieleden vaak asymptomatisch zijn.

groot aantal patiënten asymptomatisch is. Dit is onder andere ontdekt door familiale screening. Voor deze laatste groep is de prognose nog onbekend, maar is in ieder geval veel beter dan in het onderzoek van Oechslin.

Caliskan toonde in zijn onderzoek een morbiditeit en/of mortaliteit aan van 22% (n=8) na 1,3 jaar.¹ Twee patiënten ontwikkelden een ventriculaire tachycardie; twee patiënten ernstig hartfalen waarbij harttransplantatie noodzakelijk was; één patiënt kreeg een CVA na het stoppen met de anticoagulantia voor een operatie; en een laatste patiënt overleed ten gevolge van terminaal leverfalen bij een primaire leveraandoening.

kleplijden. Voor noncompaction cardiomyopathie is er nog geen specifieke behandeling. Bij de behandeling richten men zich vooral op bekende klinische manifestaties, zoals hartfalen, ritmestoornissen en het voorkomen van trombo-embolieën. Bij problemen zoals een belangrijke linkerbundelblok en/of linkerventrikeldisfunctie, kan een Intra Cardiale Defibrillator (ICD), al dan niet in combinatie met een biventriculaire pacemaker ter resynchronisatie, overwogen worden.

In principe worden bij de behandeling de richtlijnen voor hartfalen van de European Society of Cardiology gevolgd.⁷ Natuurlijk is er verschil tussen de behandeling bij acute opname,

Verbetering van linkerventrikelfunctie

Medicamenteuze verbetering van de linkerventrikelfunctie geschiedt met ACE-remmers en bètablokkers. De European Society of Cardiology adviseert het gebruik van ACE-remmers bij alle patiënten met hartfalen met een ejectiefractie van minder dan 40 tot 45% (klasse 1 aanbeveling), ook bij behouden linkerventrikelfunctie. Het gebruik van een ACE-remmer verbetert de linkerventrikelfunctie en de overleving, en vermindert het aantal ziekenhuisopnames.

Bètablokkers worden aangeraden voor alle patiënten met mild, matig en ernstig hartfalen in combinatie met ACE-remmers en diuretica. Met bètablokkers vermindert het aantal ziekenhuisopnames, verbetert de linkerventrikelfunctie en daalt de kans op verdere toename van het hartfalen (klasse 1 aanbeveling). Het lijkt erop dat regressie optreedt van de linkerventrikeldilatatie door reverse remodeling na het starten van bètablokkers (en naar onze beperkte ervaring ook bij noncompaction cardiomyopathie). Daarnaast hebben bètablokkers een zeer gunstig effect op de preventie van ernstige kamerritmestoornissen en plotse dood.

Ook het plaatsen van een biventriculaire pacemaker draagt bij aan de verbetering van de linkerventrikelfunctie. Bij patiënten met hartfalen die symptomatisch blijven, een ejectiefractie hebben van minder dan 35% en een QRS-complex van meer dan 120 ms (duidend op een belangrijke intraventriculaire geleidingsstoornis en dis-synchronie), is een biventriculaire pacemaker geïndiceerd. Hiermee kan

Casus

De heer A, 37 jaar, was na een eindsprint in de marathon plotseling gecollabeerd. Met een delay van slechts enkele minuten werd hij gereanimeerd en gedefibrilleerd. Hij werd geïntubeerd opgenomen op de Intensive Care Cardiologie van het Erasmus Medisch Centrum. Bij opname was de patiënt hemodynamisch stabiel. Bij binnenkomst had hij een Glasgow Coma Scale van E2-M4-Vtube, naast een hyperthermie van 39°C. Het electrocardiogram toonde een sinusritme, zonder aanwijzingen voor bijvoorbeeld een acuut myocardinfarct.

Omdat de patiënt op zijn hoofd gevallen was, werd een CT-cerebrum gemaakt, maar hierop waren geen afwijkingen te zien. De familieanamnese was negatief voor hart- en vaatziekten en/of plotse hartdood. Echo cor toonde een diffuse slechte linkerventrikelfunctie met spontaan contrast zonder lokale wandbewegingsstoornissen en een abnormaal verdikt myocard met diepe intertrabeculaire holtes (differentiaaldiagnose: noncompaction cardiomyopathie), een redelijke rechterventrikelfunctie en een mitralisinsufficiëntie graad II.

De standaardbehandeling na een 'out of hospital cardiac arrest' is koelen tot een temperatuur van 32 tot 33°C om verdere schade van de hersenen te voorkomen. Na deze periode werd mijnheer snel wakker. Hij kon na drie dagen geëxtubeerd worden. Op dat moment had hij enkele kortetermijngeheugenstoornissen, die volledig herstelden in de loop van een aantal weken.

Het lijkt zinvol om te screenen op familiair voorkomen, omdat familieleden meestal asymptomatisch zijn en

bijvoorbeeld met astma cardiale of cardiogene shock, en voor langetermijnproblemen. In het eerste geval zal

het aantal ziekenhuisopnames en de mortaliteit met 70% dalen (klasse 1 aanbeveling).

Voorkomen van trombo-embolieën

Anticoagulantia worden in Nederland relatief veel gebruikt bij patiënten met hartfalen⁸, maar hiervoor is geen hard bewijs. Veel patiënten hebben een risico op trombusvorming in de linker ventrikel en/of cardiale trombo-embolieën met onder andere CVA. Dit geldt vooral voor patiënten met behoorlijke linkerventrikeldisfunctie (ejectiefractie < 30 tot 35%) en of (paroxismaal) boezemfibrilleren.

Voor noncompaction cardiomyopathie is de preventieve behandeling ook niet bewezen, maar wordt vaak empirisch voorgeschreven, omdat een behoorlijk aantal patiënten met noncompaction cardiomyopathie een TIA of CVA krijgt. Door de sterke trabecularisatie, en diengevolge een trage bloedstroom ter plaatse tussen de trabekels, lijken deze patiënten veel gevoeliger voor stolselvorming. Anticoagulantia is in ieder geval zinvol bij een ejectiefractie kleiner dan 30 tot 35%, (paroxismaal) boezemfibrilleren en/of bij een eerder doorgemaakte TIA of CVA.

Bij patiënten met hartfalen is sowieso het risico op CVA twee tot vier maal groter dan bij mensen uit dezelfde leeftijdscategorie, waarbij het risico parallel aan het verergeren van het hartfalen toeneemt. Uiteraard is er bij andere indicaties, zoals bij atriumfibrilleren of een mechanische kunstklep, wel een harde indicatie voor deze therapie. Aspirine is enkel geïndiceerd bij bewezen ischemie of coronairlijden.

Ritmestoornissen:

Ter voorkoming van ritmestoornissen wordt medicamenteus gebruik gemaakt van antiaritmica. Implantatie van een ICD kan bijdragen aan de preventie van plotse dood, eventueel gecombineerd met de eerder genoemde biventriculaire pacemaker.

Klasse 1 antiaritmica (zoals flecainide of procainamide) moeten bij coronairlijden en/of hartfalen in het algemeen gemeden worden omdat zij, paradoxaal, fatale ventriculaire ritmestoornissen kunnen uitlokken (klasse 1

aanbeveling), naast de negatief inotrope effecten.

Van klasse 2 antiaritmica (bètablokkers) is bewezen dat zij plotse hartdood bij hartfalen kunnen voorkomen (klasse 1 aanbeveling). Ook lijken patiënten zonder hartfalen, maar met ventriculaire ritmestoornissen, sustained en non-sustained, te profiteren van deze therapie (klasse 2a aanbeveling).

Klasse 3 antiaritmica (amiodarone) zijn effectief tegen de meeste supra- en ventriculaire ritmestoornissen (klasse 1 aanbeveling). Amiodarone, een echt paardenmiddel (letterlijk en figuurlijk), is het enige antiaritmicum zonder klinisch relevante negatieve inotrope effecten. Er is echter een behoorlijke kans op andere bijwerkingen, zoals hyper- en hypothyreoïdie, cornea-afwijkingen, hepatitis, longfibrose en neuropathie. Voor het starten met deze medicatie moeten de voor- en nadelen goed afgewogen worden.

Voor patiënten met gedocumenteerde ventriculaire tachycardieën of fibrillaties is de ICD zeer effectief voor het behandelen van deze ritmestoornissen, zowel door overpacing als cardioversie, dan wel defibrillatie. De Multicenter Automatic Defibrillator Implantation Trial II (MADIT II) werd voortijdig afgebroken omdat de mortaliteit in de controlegroep veel hoger

was (31%) dan die van de patiënten die een ICD-implantatie hadden ondergaan. Wanneer patiënten een biventriculaire pacemaker krijgen, is het een logische overweging of tegelijkertijd een ICD-functie geplaatst moet worden.

Overig

Diuretica zijn essentieel voor de symptomatische behandeling van overvulling, zowel pulmonaal als bij perifere oedemen. Het gebruik hiervan geeft direct verbetering van de klachten. Morbiditeits- of mortaliteitsverbetering op lange termijn is niet bewezen, maar het is onmisbaar voor de kwaliteit van leven van de patiënt (klasse 1 aanbeveling).

Bij alle cardiomyopathieën, in het bijzonder met hartfalen, is begeleiding door bijvoorbeeld een hartfalenverpleegkundige erg belangrijk. Vooral de uitleg van leefregels, het zoutgebruik en de vochtbeperking, de trouwe inname van medicatie (bij de meeste hartpatiënten meer dan vier tot vijf medicijnen) en de psychosociale begeleiding van de patiënt en de familie is hard nodig en zeer effectief.

Bij noncompaction cardiomyopathie heeft de begeleiding van de patiënt en de familie nog een extra dimensie door het familiale voorkomen. Sommige familieleden willen weten of

Vervolg casus

Na het opwarmen verbeterde de linkerventrikelfunctie matig. Daarom werd besloten te starten met orale antistolling, ACE-inhibitie en diuretica. Een bètablokker kon in een later stadium worden toegevoegd. Omdat de reden van opname ventrikelfibrillatie was, werd besloten een ICD te implanteren.

Mijnheer A kon na twee en een halve week in goede conditie naar huis worden ontslagen.

Heden, ruim anderhalve jaar na zijn reanimatie is hij geheel klachtenvrij. Hij heeft zijn werkzaamheden in de financiële wereld (al na een half jaar) naar tevredenheid hervat.

Bij een poliklinisch in gang gezette familiescreening bleek dat zijn moeder al tien jaar bekend was met chronisch hartfalen door 'gedilateerde cardiomyopathie'. Bij revisie bleek dat zij echocardiografisch ook een duidelijk noncompaction cardiomyopathiebeeld had. Na overleg met haar behandelend cardioloog heeft zij alsnog preventief een ICD gekregen. Dit vanwege haar behoorlijke linkerventrikeldisfunctie en ventriculaire tachycardieën bij holteronderzoek. Haar beide dochters van 32 en 35 hebben eveneens een (milde) daling van hun linkerventrikulejectiefractie op de MRI-scan met een typisch beeld van hypertrabeculatie. Een van de zussen had tijdens het 24-uursholteronderzoek ook korte, non-sustained ventriculaire tachycardieën. Haar elektrofysiologische onderzoek is gelukkig normaal. Beide zussen worden momenteel medicamenteus behandeld.

zij ook een noncompaction cardiomyopathie hebben, anderen niet. Ongeacht de keuze van de familie, kan de patiënt kampen met schuldgevoelens naar bijvoorbeeld zijn of haar kinderen.

James et al. onderzochten 112 leden van 51 families met erfelijke ziekten.⁹ Zij keken specifiek naar stigmatisering, gevoelens van schuld en verwijten van partners. Het onderzoek maakte onderscheid tussen erfelijke ziekten die specifiek overdraagbaar zijn via het X-chromosoom van de moeder en algemeen niet-specifieke overdraagbare afwijkingen. Schuldgevoelens waren sterk aanwezig bij de X-chromosoom gerelateerde afwijkingen, en ook significant aanwezig bij niet-specifieke overdraagbare aandoeningen. Uit het onderzoek kwam verder naar voren dat begeleiding essentieel is voor het goed omgaan met mogelijke problemen. In de meeste academische ziekenhuizen wordt het screenen van de familie uitgevoerd in nauw overleg met de klinische genetica.

Conclusie

Noncompaction cardiomyopathie is een relatief nieuw ziektebeeld in de cardiologie, met potentieel ernstige gevolgen. De diagnose wordt helaas nog vaak gemist door onbekendheid met de aandoening en soms inadequaat beeldvorming. Ook de behandeling en begeleiding van patiënten met noncompaction cardiomyopathie staat nog in de kinderschoenen. Over het algemeen worden hiervoor de richtlijnen van de European Society of Cardiology gevolgd, zeker bij hartfalen. Een specifieke behandeling voor de noncompaction cardiomyopathie zelf is nog niet gevonden. De verpleegkundige zorg komt overeen met die voor patiënten met andere cardiomyopathiën. Het familiale voorkomen vraagt wel specifieke aandacht. 

Literatuur

1. Caliskan K, Balk AHM, Nemes A, et al. Noncompaction cardiomyopathy, a frequently overlooked entity; single centre experience of the clinical features and diagnosis. Submitted.
2. Caliskan K, Visser R de, Geuns R van, ten Cate F, Serruys PW. Left ventricular angiogram in a patient with noncompaction cardiomyopathy. EuroIntervention. 2007;2:533-4.
3. Chin T, Perloff J, Williams R. Isolated noncompaction of left ventricular myocardium: a study of 8 cases. Circulation 1990;82:507-13.
4. Oechslin E, Attenhofer Jost C, Rojas J, et al. Long-term follow-up of 34 adults with isolated left ventricular noncompaction: a distinct cardiomyopathy with poor prognosis. J Am Coll Cardiol 2000;36:493-500.
5. Weiford BC, Subbarao VD, Mulhern KM. Noncompaction of the ventricular myocardium. Circulation 2004;109:2965-71.
6. Jenni R, Oechslin E, Schneider J, Attenhofer Jost C, Kaufmann PA. Echocardiographic and pathoanatomical characteristics of isolated left ventricular non-compaction: a step towards classification as a distinct cardiomyopathy. Heart 2001;86:666-71.
7. Richtlijnen voor chronisch hartfalen van de European Society of Cardiology. Eur Heart J 2005;26:1115-40.
8. Wall EE van der, Werf F van der, Zijlstra F. Cardiologie. Houten: Bohn Stafleu van Loghum 2007. ISBN-nummer 9031348295.
9. James C, Hadley D, Holtzman N, Winkelstein J. How does the mode of inheritance of a genetic condition influence families? A study of guilt, blame, stigma and understanding of inheritance and reproductive risks in families with X-linked and autosomal recessive diseases. Genetics in Medicine 2006;4:234-42.

JE HEBT HART VOOR JE WERK MAAR HOE HARD WERK JE AAN JE CARRIÈRE

TMI ZOEKT HART- EN VAATVERPLEEGKUNDIGEN

- Vrijheid met de zekerheid van een uitstekend salaris
- Meer ervaring door afwisselend werk
- Een auto vanaf 28 uur per week

Werken op jouw manier!

Een vast dienstverband, een min-max contract of een 0-uren contract.

Tevens bemiddelt TMI al jaren voor ZZP'ers. Interesse?

**KOM EENS PRATEN BIJ TMI.
DE DETACHEERDERS IN DE ZORG.**

www.verpleegkundigen.nl

TMI 

Hieronder vindt u de casus van een 93-jarige man. Hij is bekend met de ziekte van Parkinson en een trage pols. De auteur stelt u enkele vragen die u kunt beantwoorden met behulp van onderstaande gegevens, de ritmestroom en het electrocardiogram. De antwoorden vindt u op pagina 91 en 92 van deze Cordiaal.

Cyril Camaro, cardioloog in opleiding
Alysis Zorggroep / Rijnstate Ziekenhuis,
afdeling cardiologie

E-mail: ccamaro@alysis.nl

Wat ziet u op het electrocardiogram?

Een patiënt met een trage pols

Casus:

Een 93-jarige man is bekend met de ziekte van Parkinson. Hij heeft geen cardiale voorgeschiedenis en meldt zich op de polikliniek voor het maken van een electrocardiogram (ECG). De laatste tijd heeft hij last van kortademigheid en opgezette enkels. Volgens zijn verzorgers heeft hij ook meer last van evenwichtstoornissen. Aanvankelijk werden deze evenwichtstoornissen verklaard door zijn ziekte van Parkinson. De huisarts heeft patiënt echter naar het ziekenhuis gestuurd voor een ECG vanwege een trage pols.

De patiënt gebruikt alleen levodo-

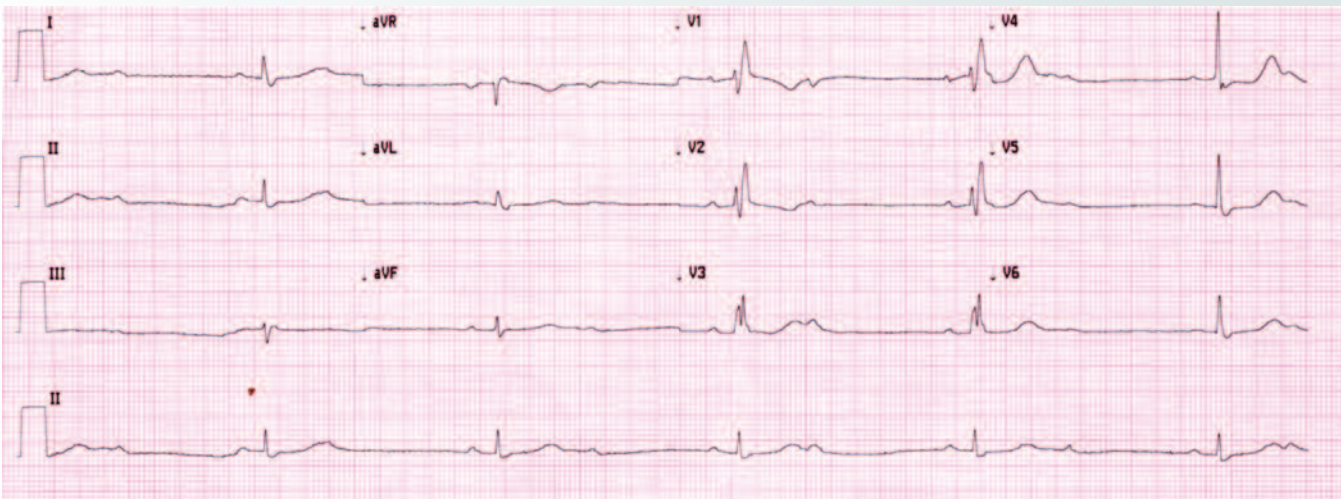
pa/carbidopa voor zijn ziekte van Parkinson. Bij lichamelijk onderzoek wordt een niet zieke oude man gezien met een bloeddruk van 150/70 mmHg en een regulair equale pols van 40/min. Bij auscultatie aan hart en longen worden geen afwijkingen gevonden. Aan de beide onderste extremiteiten is sprake van enkeloedeem. Het electrocardiogram (papier-snelheid 25 mm/sec, 10 mm/mV) ziet u in figuur 1.

De bloeduitslagen betreffende schildklierfunctie, nierfunctie en elektrolyten zijn normaal. De patiënt wordt via telemetrie geobserveerd. Op de ritmestroom (figuur 2) ziet u wat de CCU-

verpleegkundige heeft geobserveerd. De cardioloog besluit tot therapeutische interventie. 

Vragen:

1. Kunt u het ECG beschrijven?
2. Welke gradaties van atrioventriculair (AV-) blok kent u en op welke twee niveau's in het AV-junctiongebied kunt u een AV-blok indelen?
3. Noem enkele belangrijke cardiale oorzaken voor deze geleidingsstoornis. Levert de ziekte van Parkinson nog een bijdrage aan het AV-blok?
4. Welke behandeling kiest de cardioloog, denkt u?
5. Wat is uw conclusie aan de hand van de casus en het ECG?



Figuur 1. Electrocardiogram



Figuur 2. Ritmestroom

De samenwerking tussen een Amsterdams ziekenhuis en verpleeghuis mondde uit in een succesvol herstelprogramma voor patiënten met hartfalen. De patiënten lagen korter in het ziekenhuis en het aantal heropnames voor hartfalen was beperkt. Een groot deel van de patiënten kon na het herstelprogramma naar huis terugkeren en niemand werd permanent opgenomen in het verpleeghuis.

Gun Verhaest, advanced nurse practitioner cardiologie, BovenIJ ziekenhuis, Amsterdam
Gert-Jan van der Putten, verpleeghuisarts, Evean Eduard Douwes Dekker, Amsterdam; thans werkzaam in Zorgaccent Amersfoort, Amersfoort
Ad Bakx, cardioloog, BovenIJ ziekenhuis, Amsterdam

Email: g.verhaest@bovenij.nl

Succesvolle samenwerking tussen ziekenhuis en verpleeghuis

Hartfalen-herstelprogramma

Inleiding

Hartfalen is een complexe aandoening. De oorzaak is het disfunctioneren van de pompfunctie van het hart. De aandoening kenmerkt zich door een karakteristiek patroon van klinische symptomen. Hartfalen manifesteert zich vooral bij ouderen.¹ De prognose is slecht: in zowel de Hillingdon Heart Failure Study als de Framingham Heart Study was binnen een jaar na het begin van hartfalen 30% van de patiënten overleden.^{2,3,4}

Coronaire hartziekten en verhoogde bloeddruk worden als de belangrijkste risicofactoren voor het optreden van hartfalen beschouwd.^{5,6} Veranderingen in de sterfte en het optreden van coronaire hartziekten hebben daarom een directe invloed op het optreden van hartfalen. Naast coronaire hartziekten en verhoogde bloeddruk spelen diabetes mellitus, Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), roken en ernstig overgewicht een rol bij het optreden van hartfalen.⁷

In 2003 hadden in ons land 178.900 mensen hartfalen: 77.200 mannen en 101.700 vrouwen (schattingen op basis van vijf huisartsenregistraties).¹ Het voorkomen van hartfalen stijgt sterk met de leeftijd. De aandoening komt nauwelijks voor bij mensen jonger dan 55 jaar. Boven het 75e levensjaar is de incidentie ongeveer 7 per 1000 personen per jaar; boven de 85 is dit 10 per 1000 personen.⁸ Men schat dat 5 tot 10% van de ouderen boven de 80 jaar hartfalen heeft. Naar verwachting zal het absolute aantal personen met hartfalen tussen 2005 en 2025 met ruim 40% stijgen.¹ Deze schatting is gebaseerd op de vergrijzing van de bevolking en het sterke

verband tussen de leeftijd en het voorkomen van hartfalen. Daarnaast hangt deze trend ook samen met de ontwikkelingen in risicofactoren, zoals hoge bloeddruk, diabetes, roken en verhoogd cholesterol.

Per jaar zijn er ongeveer 24.000 ziekenhuisopnamen met als ontslagdiagnose hartfalen (berekend over de periode 2001-2004). Dit komt overeen met 14,6 opnamen per 10.000 inwoners per jaar.¹ Een groot deel van deze patiënten keert spoedig terug naar de situatie van voor de ziekenhuisopname. Soms gebeurt dit te snel, waardoor de patiënt kort na ontslag (opnieuw gedecompenseerd) in een ziekenhuis opgenomen wordt. Anderzijds verblijven sommige patiënten met hartfalen onnodig lang in het ziekenhuis omdat naar huis gaan (nog) niet mogelijk is door allerlei redenen. Landelijke gegevens om hoeveel patiënten het hier gaat, ontbreken echter.

Naar een hartfalen-herstelprogramma

Uit de literatuur blijkt dat bewegingsprogramma's als onderdeel van een hartfalen-herstelprogramma niet alleen de cardiale functies verbeteren, maar ook de levenskwaliteit.^{6,8} In oktober 2003 werd het initiatief genomen een hartfalen-herstelprogramma op te zetten met medewerking van de afdeling cardiologie in het BovenIJ ziekenhuis en de herstelafdeling van het verpleeghuis Evean Eduard Douwes Dekker (EEDD) in Amsterdam. De afdeling cardiologie is eigenaar van het programma en voert de projectcoördinatie die door een Advanced Nurse Practitioner (ANP) cardiologie wordt geleverd. Deze nurse practitioner werkt onder meer als hartfalenver-

pleegkundige op de hartfalenpolikliniek van het ziekenhuis. Bij aanvang van het project heeft de ANP scholing gegeven (klinische lessen) aan de diverse disciplines binnen het verpleeghuis. De ANP is verder de spil en intermediair tussen verpleeghuisarts, huisarts en cardioloog. De titratie van de hartfalenmedicatie en het diuretica-beleid zijn in de medische as een vast onderdeel van het project. In april 2004 is het project van start gegaan.

Patiënten komen in aanmerking voor dit hartfalen-herstelprogramma wanneer zij opgenomen zijn in het ziekenhuis (niet noodzakelijk op de afdeling cardiologie) met een primaire of secundaire diagnose hartfalen en, om wat voor reden dan ook, nog niet terug kunnen naar de situatie van voor opname. Er is geen leeftijds criterium gesteld. Beoordeling of een patiënt in aanmerking komt voor het herstelprogramma geschiedt door de behandelend cardioloog of de ANP en de verpleeghuisarts. Bij twijfel over de meerwaarde of over de haalbaarheid van de gestelde doelen wordt de patiënt door de verpleeghuisarts bezocht in het ziekenhuis voor nadere beoordeling.

Ook thuiswonende ouderen met hartfalen komen in aanmerking wanneer zij cardiaal dreigen te ontsporen en een ziekenhuisopname dreigt. Deze patiënten worden door de cardioloog of ANP tijdens een controlebezoek op de polikliniek gesignaleerd. De cardioloog of ANP neemt dan contact op met de verpleeghuisarts om mede te beoordelen of de patiënt in aanmerking komt voor het hartfalen-herstelprogramma.

Voor beide patiëntengroepen geldt dat patiënten (cognitief) in staat moeten zijn een hartfalen-herstelprogramma

te volgen, waardoor binnen drie maanden ontslag uit het verpleeghuis kan plaatsvinden (al dan niet met aanvullende zorg) naar de situatie van voor de ziekenhuisopname of naar een andere geschikte woonvorm, zoals een verzorgingshuis.

Opname verpleeghuis

Wanneer patiënten in aanmerking komen voor het programma, wordt dit met de betreffende patiënt en diens familie overlegd. Zij krijgen schriftelijke en mondelinge informatie over hartfalen in het algemeen en uitleg over het hartfalen-herstelprogramma in het verpleeghuis. Bij patiënten die worden opgenomen vanuit de thuissituatie, wordt tevens contact opgenomen met de huisarts. Na instemming van de betrokken partijen wordt het maatschappelijk werk van het ziekenhuis ingeschakeld om de noodzakelijke indicatie via het Centraal orgaan Indicatie Zorgtoewijzing (CIZ) te regelen.

Eén dag voor of op de dag van opname in het verpleeghuis worden de relevante medische gegevens, waaronder de medicatie, recente ECG-uitslagen, uitslagen van aanvullend onderzoek en het afgesproken reanimatiebeleid aan de verpleeghuisarts ter beschikking gesteld. Een belangrijke intermediair daarbij is de ANP.

In het herstelprogramma in het verpleeghuis worden multidisciplinaire richtlijnen gehanteerd, die in samenwerking met het ziekenhuis zijn ontwikkeld. De verpleeghuisarts zet de uitvoeringsaspecten hiervan na opname van de patiënt in het verpleeghuis in gang. Op indicatie wordt wekelijks een electrocardiogram gemaakt en/of bloed afgenomen voor het bepalen van nierfunctie, elektrolyten en eventueel NT-pro BNP. Patiënten die in het protocol zijn opgenomen, krijgen een zout- en vochtbeperking, afhankelijk van de ernst van het hartfalen.

Het hartfalen-herstelprogramma van het verpleeghuis is verder opgebouwd uit vier onderdelen: een bewegingsprogramma, een ontspanningsprogramma, een informatieprogramma en een programma voor psychosociale begeleiding of leefstijlprogramma. Het bewegingsprogramma wordt gegeven

door de fysiotherapeut en bestaat uit een oefenprogramma dat gefaseerd wordt opgebouwd en aangepast is aan de mogelijkheden van de individuele patiënt.

De verzorgende meet dagelijks bloeddruk, pols en gewicht en leert de patiënten om hun dagelijkse activiteiten aan te passen of te verdelen, zelfstandig hun vochtinname bij te houden en hun gewicht te monitoren. Alle patiënten worden door een diëtist bezocht en zonodig in hun voedingspatroon begeleid. De maatschappelijk werkende heeft regelmatig, afhankelijk van de vraag en behoefte, gesprekken met de patiënt of diens directe familieleden. In deze gesprekken worden diverse thema's besproken. Daar waar nodig worden individuele ontspanningsoefeningen gegeven door de maatschappelijk werkende. Het hartfalen-herstelprogramma wordt individueel en daar waar mogelijk ook groepsgewijs aangeboden.

Taken ANP in verpleeghuis

De ANP bezoekt wekelijks het verpleeghuis voor gezamenlijke visites met de verpleeghuisarts en de verantwoordelijke verzorgenden. Alle op dat moment opgenomen patiënten in het hartfalen-herstelprogramma worden besproken. Waar nodig vindt mondelinge terugkoppeling plaats naar de behandelende cardiologen. De ANP maakt, wanneer dit door de cardioloog geïndiceerd wordt, afspraken in het ziekenhuis voor aanvullende diagnos-

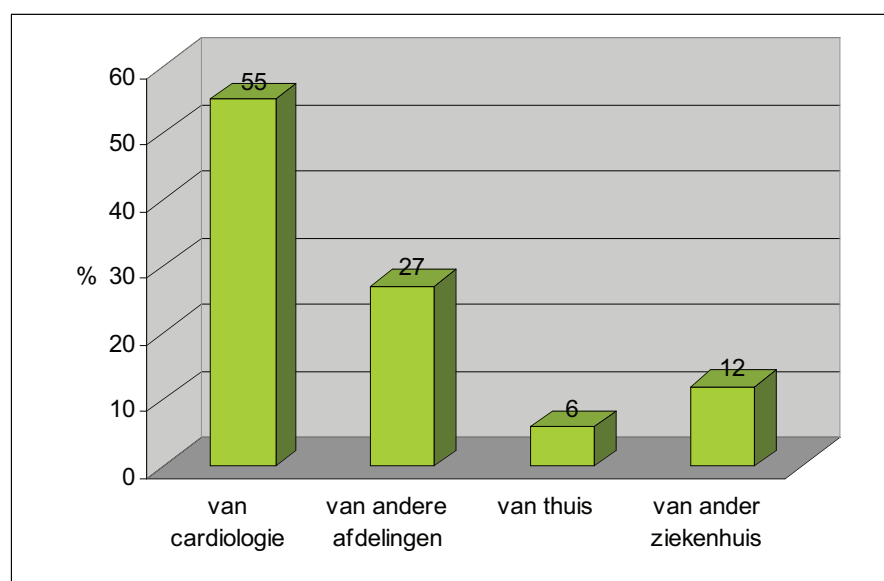
tiek zoals echografie van het hart, holterregistratie of cardioversie.

Methode

Tussen 1 april 2004 en 1 juni 2006 zijn de karakteristieken van de opgenomen patiënten met hartfalen geregistreerd: leeftijd, geslacht, opnamediagnosen, voorgeschiedenis, opnamedatum, ontslagdatum, medicatie, naam behandelend specialist en specialisme, aanduiding ontslaglocatie vanuit verpleeghuis of overlijdensdatum en -diagnose.

In januari 2005 zijn de tot dan toe opgenomen patiënten die vanuit het verpleeghuis waren ontslagen, geïnterviewd met behulp van een vragenlijst. De vragenlijst bevatte items over de mate van tevredenheid, de geboden zorg in het ziekenhuis en het verpleeghuis, de kwaliteit van de informatievoorziening, de mate van tevredenheid over de begeleiding door de ANP, de tevredenheid over het aangeboden herstelprogramma en de ontslagprocedure, en de ervaren gezondheidsschatting twee weken na ontslag uit verpleeghuis. De respondenten konden in een open tekst ook extra informatie geven.

Alle uit het verpleeghuis ontslagen patiënten kregen een half jaar follow-up: in welke mate werd een oefenprogramma nog gevolgd en werd er nog aanvullende hulp geboden? Tevens werd nagegaan in het ziekenhuisinformatiesysteem of en wanneer er eventueel nog (her)opnames waren



Figuur. Herkomst patiënten (%), spin-off na 2,5 jaar (n=67)

... NO GOES ON
AND THE BEAT

SYMPOSIUM

Cardiologische en cardio-thoracale zorg . .
verleden, heden en toekomst

9 oktober 2008

Erasmus Expo- en Congrescentrum, Woudestein
Rotterdam

Informatie en inschrijving: www.thoraxcentrum.nl

geweest. Wanneer patiënten waren overleden, werd dit ook genoteerd.

Resultaten

Tussen 1 april 2004 en 1 juni 2006 zijn 67 patiënten geïncludeerd in het herstelprogramma: 58,2% was vrouw, de gemiddelde leeftijd was 78 jaar (50-92 jaar). Vanuit het ziekenhuis werden 37 patiënten overgeplaatst vanaf de afdeling cardiologie, en 18 vanaf andere afdelingen: neurologie (n=7), interne geneeskunde (n=6) of orthopedie (n=5). Vier patiënten werden vanuit de thuissituatie opgenomen; de overige acht patiënten kwamen vanuit een ander ziekenhuis en werden bij opname in het verpleeghuis vanwege hun primaire diagnose hartfalen als nog geïncludeerd in het hartfalen-herstelprogramma. Alle patiënten hadden NYHA-klasse III of IV. De figuur geeft een overzicht van de overplaatsingen.

De gemiddelde ligduur in het ziekenhuis van de patiënten die voor dit herstelprogramma in aanmerking kwamen, was 19 dagen. De gemiddelde verblijfsduur in het verpleeghuis was 67 dagen. De huidige gemiddelde ligduur in het ziekenhuis is 12 dagen.

Van de in het verpleeghuis opgenomen patiënten zijn er elf overleden in het verpleeghuis, waarvan acht aan de gevolgen van hartfalen. Slechts vijf patiënten werden tijdens het verblijf in het verpleeghuis kortdurend heropgenomen in het ziekenhuis in verband met hartfalen, vanwege onvoldoende reactie op medicatie. Allen konden na cardiologische behandeling weer terugkeren naar de herstelafdeling van het verpleeghuis.

Bij ruim de helft van de patiënten werd het definitieve ontslag vanuit het verpleeghuis naar huis voorafgegaan door een proefverlof. Dit proefverlof bestond uit een kortdurend verblijf (één of twee dagdelen) in de thuissituatie om na te gaan of de patiënt daar voldoende zelfstandig kon functioneren. Uiteindelijk konden 54 patiënten (81%) na de herstelperiode naar huis terugkeren. Slechts twee patiënten werden overgeplaatst naar een verzorgingshuis. De ANP nam maximaal twee weken na ontslag contact op met de patiënt om te vragen hoe het thuis ging of liet de patiënt terugkomen op

Tabel. Resultaten follow-up na een half jaar

	aantal (n = 67)	%
co-morbiditeit waarvoor opname in ziekenhuis		
chirurgische ingrepen	16	25
CVA	7	10
fracturen	5	7
COPD	4	6
totaal mortaliteit	11	16
cardiovasculair overlijden	8	12
heropnames	26	39
ontslag naar huis	56	84
	gemiddelde ligduur in dagen range	
ziekenhuis	19	4-113
verpleeghuis	67	12-176

haar polikliniek voor een controleafpraak.

Uit de via de vragenlijst verkregen antwoorden (n=29) bleek dat 72% van de respondenten zeer tevreden was over de geboden zorg in het verpleeghuis. Het aangeboden reactiveringsprogramma werd door 78% als goed beoordeeld; 71% vond dat de ANP een duidelijke meerwaarde had; 95% beoordeelde zijn of haar gezondheidssituatie na ontslag als goed of matig. Zaken die nadere aandacht vroegen, waren een betere informatievoorziening vanuit het ziekenhuis en informatie vooraf over de eigen bijdragen die aan de verpleeghuisopname verbonden waren. Vooral patiënten die waren opgenomen vanuit de thuissituatie, gaven aan onvoldoende op de hoogte te zijn over de eigen inkomensafhankelijke financiële bijdrage die volgens de AWBZ wordt geëist.

Na een half jaar follow-up was 16% (n=11) van de patiënten overleden. Na ontslag uit het verpleeghuis was geen enkele patiënt opnieuw opgenomen in het BovenIJ ziekenhuis vanwege hartfalen. Het is onbekend of er patiënten uit deze groep vanwege hartfalen zijn opgenomen in andere ziekenhuizen. Van de patiënten had 67% nog enige vorm van thuiszorg en 28% volgde nog een oefenprogramma bij de fysiotherapeut in de eerste lijn. De tabel geeft een weergave van de follow-up.

Conclusie en discussie

Gezien de relatief korte opnameperiodes, het geringe aantal (her)opnames in het ziekenhuis en de mate van tevredenheid van de patiënten, is de hier beschreven samenwerking tussen een Amsterdams ziekenhuis en verpleeghuis een voorbeeld voor een succesvol hartfalen-herstelzorgprogramma. Het grootste deel van de patiënten kon terugkeren naar huis en niemand werd permanent in het verpleeghuis opgenomen. Het aantal heropnames in het ziekenhuis tijdens het verblijf in het verpleeghuis vanwege hartfalen was beperkt. De gevonden mortaliteit was gezien de relatief hoge leeftijd en de slechte prognose van hartfalen te verwachten.

Er zijn aanwijzingen dat voor het behoud van de nuttige effecten van een hartfalen-herstelprogramma, de patiënten na ontslag ook regelmatig actief moeten blijven. Uit de literatuur blijkt dat veel hartfalenpatiënten in de thuissituatie langzaam minder actief worden.⁶

Veranderingen in de leefstijl (niet roken, monitoren van het gewicht, vochtbeperkingen) en het gebruik van medicijnen zijn maatregelen die in principe levenslang moeten worden toegepast. Een dilemma bij ouderen is daarbij in welke mate dit gehanteerd moet worden.⁸

Voor een goede continuïteit van het bereikte herstel lijkt het ook belangrijk om te zorgen voor een goede over-



Dat de nauwe samenwerking tussen het BovenIJ ziekenhuis en het verpleeghuis EEDD beschouwd kan worden als een voorbeeld van een succesvol hartfalenherstelprogramma, blijkt uit de interesse van de European Society of Cardiology (ESC). Gun Verhaest (links), Ad Bakx (midden) en Gert-Jan van der Putten (rechts) presenteerden in juni 2007 een poster over dit programma op het ESC Heart Failure Congress in Hamburg.

dracht naar de huisarts. Per patiënt moet worden bekeken of regelmatige poliklinische controle door een in hartfalen gespecialiseerde ANP of cardioloog, en continuering van een herstelprogramma voor ouderen met hartfalen in de eerste lijn, wenselijk is.

Een belangrijk voordeel van dit project was dat de ligduur van hartfalenpatiënten in het ziekenhuis kon worden verkort met gemiddeld zeven dagen, en dat het aantal onnodige opnames afnam. De mate en duur-

zaamheid van deze effecten moeten in vervolgonderzoek nog nader onderbouwd worden. Een vergelijking met ander onderzoek was niet mogelijk omdat er nauwelijks studies zijn naar ziekenhuisverplaatste zorg in verpleeghuizen.

De patiënten in dit onderzoek waren over het algemeen zeer tevreden over de aangeboden zorg en het herstelprogramma. Een vergelijking met andere onderzoeken is echter opnieuw niet mogelijk, omdat onderzoeksgegevens over soortgelijke hartfalen-herstelprogramma's binnen verpleeghuizen ontbreken.

De herstellzorg in verpleeghuizen ontwikkelt zich op dit moment snel. Van oudsher waren revalidatieactiviteiten in verpleeghuizen vooral gericht op CVA- en orthopediepatiënten. Tegenwoordig komt er steeds meer aanbod van herstellzorg voor andere patiëntengroepen, zoals COPD- en hartfalenpatiënten. Het verpleeghuis kan een goede plaats zijn voor herstellzorg voor fragiele ouderen. Dit hartfalen-herstelproject is daar een voorbeeld van. Meer onderzoek (multi-center, multidisciplinair, gerandomiseerd) is echter noodzakelijk voor het ontwikkelen van evidence based herstelprogramma's voor ouderen binnen het verpleeghuis; programma's met goede transmurale afstemming binnen de medische en verpleegkundige as! 

Literatuur

1. Hoes AW, Rutten FH, Mosterd A, Eysing PED. Hartfalen samengevat. In: Volksgezondheid Toekomst Verkenning. Nationaal Kompas Volksgezondheid Bilthoven: RIVM, 23 juni 2006.
2. Levy D, Kenchaiah S, Larson MG, et al. Long-term trends in the incidence of and survival with heart failure. *N. Engl J Med* 2002;347:1397-402.
3. Cowie MR, Fox KF, Wood DA, et al. Hospitalization of patients with heart failure in Scotland, 1990-1996. An epidemic that has reached its peak? *Eur Heart J* 2001;22:209-17.
4. Ho, KK, Anderson KM, Kannel WB, et al. Survival after the onset of congestive heart failure in Framingham Heart Study subjects. *Circulation* 1993;88:107-15.
5. McDonald K, Conlon C, Ledwidge M. Disease management programs for heart failure: not just for the 'sick' heart failure population. *Eur J Heart Fail* 2007;9(2):113-7.
6. Tol BA van, Huijsmans RJ, Kroon DW, Schothorst M, Kwakkel G. Effects of exercise training on cardiac performance, exercise capacity and quality of life in patients with heart failure: a meta-analysis. *Eur J Heart Fail* 2006;8(8):841-50.
7. Belardinelli R. Randomize, controlled trial of long-term moderate exercise training in chronic heart failure: Effects on functional capacity, quality of life, and clinical outcome. *Circulation* 1999;99:1173-82.
8. CBO Multidisciplinaire richtlijn Chronische hartfalen, 2002.

4. Op de ritmestroom gaat het 2 op 1 blok over in een compleet (paroxysmaal) AV-blok. Er worden P-toppen gezien zonder QRS-complexen (geen escaperitme). Dit gegeven is belangrijk omdat deze geleidingsstoornis dus een onbetrouwbaar escapemechanisme heeft. Een totaal AV-blok met een langzame hartactie kan leiden tot een verminderd hartminuutvolume met als gevolg dyspnoe d'effortklachten en hartfalen. Bij het ontbreken van een escaperitme zullen syncope's optreden of de zogenaamde Adam-Stokes aanvallen. De cardioloog kiest voor het plaatsen van een pacemaker type VVI. 



Figuur 2

Conclusie

2:1 tweedegraads atrioventriculair geleidingsblok met paroxysmaal een totaal blok

Aanbevolen literatuur

Mangrum JM, DiMarco JP. The evaluation and management of bradycardia. *New Engl J Med* 2000;342:703-9.

Op pagina 81 van deze Cordiaal stelde de auteur u enkele vragen aan de hand van een casus. Nadat u de vragen hebt beantwoord, kunt u hieronder controleren of u het juiste antwoord hebt gegeven.

Cyril Camaro, cardioloog in opleiding
Alysis Zorggroep / Rijnstate Ziekenhuis,
afdeling cardiologie

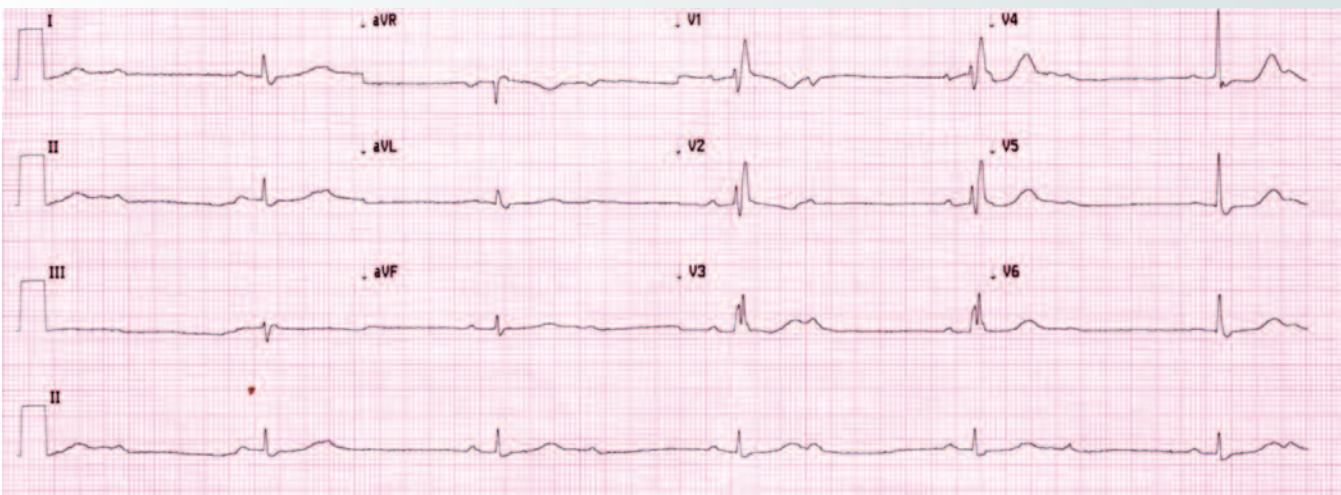
E-mail: ccamaro@alysis.nl

Wat ziet u op het elektrocardiogram?

Een patiënt met een trage pols

Antwoorden:

- Op het ECG ziet u een sinusritme met een horizontale stand van de gemiddelde elektrische hartas. De PQ-tijd bedraagt 0,24 seconden. Er bestaat een verbreed QRS-complex (0,12 seconden) met een rechterbundeltakblok-configuratie. De atriale en ventriculaire activatie zijn regulair. Men ziet dat elke andere P-top wordt voortgeleid naar de kamers (2 op 1). In afleiding aVL, III en aVF is de repolarisatie iso-elektrisch.
- Men deelt een AV-blok in volgens de gradatie van de geleidingsstoornis en het niveau in het AV-junctiongebied waar het blok optreedt." Wanneer we kijken naar de gradatie van het AV-blok kennen we drie categorieën:
 - Een eerstegraads AV-blok kenmerkt zich door een vertraging van de impulsgeleiding (verlenging van de AV-geleiding (PR-interval) langer dan 0,21 seconden). Alle P-toppen worden gevolgd door een QRS-complex.
 - Een tweede graads AV-blok kenmerkt zich door een wisselende voortgeleiding van de P-toppen naar de ventrikels: niet alle P-toppen worden gevolgd door een QRS-complex. Men maakt hier onderscheid in diverse typen: type I tweedegraads AV-blok (ofwel de Mobitz type I of Wenkebach AV-blok) wordt gekenmerkt door een oplopende PQ-interval totdat een P-top niet meer wordt gevolgd door een QRS-complex. Een type II tweedegraads AV-blok (ofwel Mobitz type II) heeft als belangrijke kenmerk een normaal of licht verlengd - maar constant - PQ-interval, waarbij plotseling een of een aantal P-toppen niet worden gevolgd door een QRS-complex. Bij een 2:1 tweedegraads AV-blok wordt iedere tweede P-top niet gevolgd door een QRS-complex zoals het ECG in deze casus. Dit 2:1 blok kan niet volgens type I of type II worden geclassificeerd, omdat er slechts één PQ-interval kan worden bestudeerd voordat een blok optreedt
 - Bij een derdegraads AV-blok is er een permanente en volledige onderbreking van de impulsgeleiding. Er is sprake van AV-dissociatie. Geen enkele P-top wordt voortgeleid naar de ventrikels. Het escaperitme kan zijn oorsprong hebben vanuit de AV-junctie of de ventrikels en kan zelfs afwezig zijn.Afhankelijk van de plaats of het niveau van het blok in het AV-geleidingssysteem maakt men onderscheid tussen een AV-nodaal blok (locatie in de AV-knoop) en een infranodaal blok (in de HIS-bundel, in de bundeltakken of in het purkinje-systeem). Een AV-nodaal blok kent een betere prognose dan een infranodaal blok, daardoor is het belangrijk de plaats van het blok te bepalen. Locatie en oorzaak van het blok zijn in de praktijk belangrijker voor de prognose dan de graad (of gradatie) van het blok.
- De meest voorkomende cardiale oorzaken zijn fibrosering en sclerosering door veroudering van het geleidingssysteem (bij 50% van de patiënten) en ischemische hartziekten (40%); vooral van het onderwandinfarct is bekend dat het als complicatie AV-geleidingsstoornissen kan geven. Bij klepaandoeningen kan door calcificering en fibrosering van een klep ook het geleidingssysteem worden aangetast. Ook na een aortaklepverving kunnen AV-geleidingsstoornissen optreden omdat er geopereerd wordt in het gebied waar zich ook de AV-knoop bevindt. Bij de ziekte van Parkinson kan er sprake zijn van disfunctie van het autonome zenuwstelsel waardoor de wijze waarop de impulsgeleiding verloopt (normaal, vertraagd, intermitterend of permanent onderbroken) kan worden beïnvloed. In deze casus zal de leeftijd en de daarmee samenhangende fibrose de doorslaggevende oorzakelijke factor zijn e.e.a. in combinatie met de ziekte van Parkinson. *(Lees verder hiernaast onderaan pagina 86)*



Figuur 1.

In de afgelopen decennia is er veel tijd en energie gestoken in het ontwikkelen van richtlijnen. De vraag is in hoeverre passen hulpverleners deze richtlijnen ook toe in hun dagelijkse praktijk? Deze vraag is beantwoord in het Euro Heart Survey en het Nederlandse Hartstichting-Zorgprogramma. In dit artikel ligt de focus op de richtlijnen voor de preventie en de behandeling van een beroerte en de mate waarin zij in de dagelijkse praktijk worden toegepast.

Wilma Sholte op Reimer, Hoofd Instituut Verpleegkunde, Hogeschool van Amsterdam
Hester Lingsma, Maatschappelijke Gezondheidszorg, Erasmus MC Rotterdam
Sanne Hoeks, afdeling Cardiologie, Erasmus MC Rotterdam

E-mail: w.j.m.scholte.op.reimer@hva.nl

Vroeg signaleren en secundaire preventie kan beter

Toepassen van richtlijnen voor preventie en behandeling van herseninfarct

Beroerte

Jaarlijks sterven ruim 10.000 Nederlanders aan een beroerte (8% van de totale sterfte) en worden 40.000 mensen vanwege een beroerte opgenomen in een ziekenhuis (12% van het totale aantal opnames). Ongeveer 190.000 Nederlanders zijn een of meerdere keren door een beroerte getroffen en leven met de gevolgen ervan. Een beroerte is een veelvoorkomende en ernstige aandoening. Daarbij komt dat de genoemde aantallen sterk toenemen, vooral door de vergrijzing van de Nederlandse bevolking.¹

Beroertes, ook vaak CerebroVasculair Accidents of kortweg CVA's genoemd, worden grofweg ingedeeld in bloedige CVA's (hersenvloedingen) en niet-bloedige CVA's (herseninfarcten of ischemische beroertes). Een herseninfarct ontstaat door een afsluiting van een bloedvat, vaak door een stolsel dat elders is ontstaan, bijvoorbeeld in het hart of een bloedvat in de hals. Een hersenvloeding (intracerebrale en subarachnoïdale bloeding) is het gevolg van een beschadigd bloedvat. Bijna 90% van de beroertes betreft een herseninfarct, met atherosclerose als de meest voorkomende oorzaak bij patiënten ouder dan 50 jaar. Uitgebreid onderzoek naar zeldzame oorzaken is in deze leeftijdsgroep daarom niet nodig.

Gevolgen

Welke verschijnselen optreden na een beroerte, is afhankelijk van de grootte en de plaats van het getroffen gebied

in de hersenen. Zo treedt een acute bewustzijnsdaling vrijwel alleen op bij een beroerte in de hersenstam. Een langzame bewustzijnsdaling wijst op een grote beroerte in een van de hersenhelften waarbij door massawerking de druk op de hersenstam langzaam toeneemt.² Een afasie (woordvindstoornissen of stoornis van taalbegrip) duidt op een beroerte in de cortex van de dominante hersenhelft (in 95% van de bevolking is dat de linker hersenhelft). Bij een beroerte in de niet-dominante hersenhelft treden vaker neglect (stoornis in ruimtelijke oriëntatie en verwaarlozing) of emotionele veranderingen op, zoals overschatting van het eigen kunnen, impulsief gedrag en een verstoord inzicht in de eigen emoties. Bij dieper gelegen infarcten waarbij de cortex gespaard is (subcorticale, lacunaire infarcten), treedt meestal geen stoornis in hogere corticale functies op, zoals afasie of apraxie (stoornissen van geleerde handelingen).

De verschijnselen worden na een paar weken tot maanden minder, maar ongeveer 75% van de patiënten houdt restverschijnselen. Ruim de helft daarvan blijft matig tot zeer ernstig beperkt in het uitvoeren van de activiteiten in het dagelijkse leven.

De meest voorkomende gevolgen van een beroerte zijn:

- vermoeidheid (74-83%)
- krachtsverlies in arm en/of been (73-82%)
- geheugenstoornissen (61-69%)
- vertraagde informatieverwerking

(56-64%)

- concentratieproblemen (55-64%)
- gebrek aan initiatief (50-60%)
- prikkelbaarheid (50-57%)
- afhankelijk gedrag (50-52%)
- ander persoon geworden (48-57%)
- depressiviteit (45-50%)
- afasie (32-40%)
- apraxie (6-9%)
- en verder gevoelsverlies, spasticiteit en spasme van één helft van het lichaam of aan één been of arm; blindheid aan één kant, ook dubbelzien aan één kant komt voor; epilepsie; moeilijkheden met kauwen/slikken/praten door verlamming van spieren in de mond; duizeligheid; verstoord evenwicht; incontinentie en hoofdpijn.

Risicofactoren

De belangrijke beïnvloedbare risicofactoren voor een beroerte zijn:

- hypertensie
- roken
- overgewicht
- hyperlipidemie
- homocysteinemie
- onvoldoende lichaamsbeweging
- diabetes
- atriumfibrilleren
- carotisstenose
- coronairlijden.

Onbeïnvloedbare risicofactoren zijn:

- leeftijd (hoe ouder, hoe groter de kans op een beroerte)
- geslacht (mannen hebben meer kans op een beroerte dan vrouwen)
- familiale voorgeschiedenis.

De meeste patiënten hebben een com-

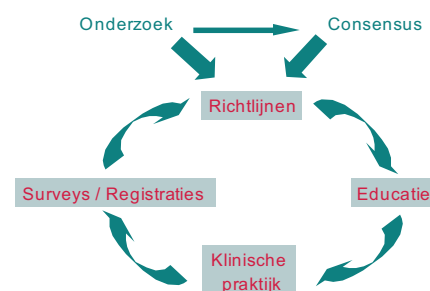
binatie van risicofactoren. Het totale risico op overlijden is dan eerder een vermenigvuldiging dan een optelsom van risico's. Een hulpmiddel voor een zorgvuldige bepaling van het risico is de SCORE Chart.^{3,4} Dit is een risicofunctie waarin het risico van overlijden kan worden afgelezen, en waarin geslacht, leeftijd, cholesterolgehalte, systolische bloeddruk en roken zijn verwerkt.

Richtlijnen

Over hoe een beroerte het best kan worden voorkomen en behandeld, is veel kennis opgedaan. Richtlijnen vatten deze kennis samen en beogen hulpverleners te ondersteunen bij hun besluitvorming in een zich snel ontwikkelend vakgebied. Deze richtlijnen combineren pathofysiologische inzichten, wetenschappelijk bewijs van vooral klinische trials, en de klinische expertise van een panel van deskundigen. Hulpverleners worden vervolgens gestimuleerd om deze richtlijnen toe te passen in hun praktijk. Educatie in de vorm van bijvoorbeeld nascholing of congresbezoek is hierbij een belangrijk middel.

De kwaliteit van de diagnostiek en de behandeling van patiënten wordt uiteraard niet alleen bepaald door het simpelweg volgen van richtlijnen. Individuele patiënten vragen om een persoonlijke benadering, waarbij afwijking van de richtlijnen juist verstandig kan zijn. Ook is het belangrijk om te erkennen dat richtlijnen soms niet gevolgd kunnen worden door organisatorische zaken, zoals beschikbaarheid van mankracht, faciliteiten en budget. Het registreren van zorg is zinvol om vast te stellen in hoeverre richtlijnen in de praktijk worden gevolgd, en in het bijzonder als feedback op het eigen handelen (kwaliteitscyclus, zie figuur 1).

Figuur 1. Kwaliteitscyclus



De Europese richtlijnen op het gebied van de behandeling van hart- en vaatziekten zijn breed toegankelijk. Toch laten systematische registraties in het Euro Heart Survey programma al vanaf de jaren negentig binnen Europa een grote variatie in zorg zien. Trends in revascularisatietherapie verschillen bijvoorbeeld in grote mate tussen de Europese landen, terwijl we wel met dezelfde richtlijnen werken. "Zo gezegd" is blijkbaar niet "zo gedaan". De Nederlandse Hartstichting erkende het belang van het Euro Heart Survey initiatief van de European Society of Cardiology (ESC) en daarmee ging in 2001 het Nederlandse Hartstichting Zorgprogramma van start als onderdeel van het Euro Heart Survey programma. Ondertussen is een reeks van surveys uitgevoerd in samenwerking met een groot aantal ziekenhuizen.⁵ (zie figuur 2)

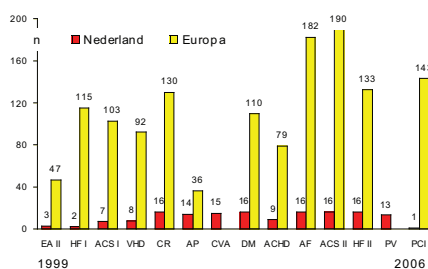
Figuur 2. Overzicht surveys (a), deelnemende ziekenhuizen (b) en aantal patiënten (c). Het programma liep van 1999 tot 2006. Figuur b en c geven een overzicht van het aantal deelnemende ziekenhuizen respectievelijk patiënten aan de verschillende zorgprogramma's die liepen in de verschillende jaren (zie a).

a

Nederlandse Hartstichting Zorgprogramma Euro Heart Survey

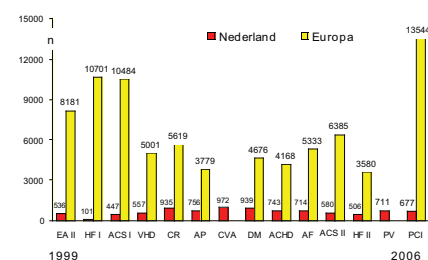
Survey	Jaar
EuroAspire II (secundaire preventie) (EA -II)	1999-2000
Hartfalen I (HF-I)	2000-01
Acuut Coronair Syndroom I (ACS-I)	2000-01
Klepaandoeningen (VHD)	2001
Coronaire Revascularisatie (CR)	2001-02
Stabiele Angina Pectoris (AP)	2003
Cerebrovasculaire Aandoeningen (CVA)	2003
Diabetes & Ischemische Hartziekten (DM)	2003
Congenitale Hartaandoeningen (ACHD)	2003-04
Atriumfibrillatie (AF)	2003-04
Perifeer Vaatliden (PV)	2004
Acuut Coronair Syndroom II (ACS -II)	2005
Hartfalen II (HF-II)	2005
Percutane Coronaire Interventie (PCI)	2005-06

b. Aantal deelnemende ziekenhuizen



De primaire vraagstelling van het Nederlandse Hartstichting Zorgprogramma en het Euro Heart Survey pro-

c. Aantal patiënten



gramma is: worden de richtlijnen voor preventie, diagnostiek en behandeling van hart- en vaatziekten in de klinische praktijk gevolgd?

Voor een zo goed mogelijke afspiegeling van de Nederlandse situatie hebben zowel academische als niet-academische centra en omringende ziekenhuizen deelgenomen in drie clusters: Rotterdam, Zwolle en Maastricht. Per cluster zijn gegevens verzameld door getrainde onderzoeksassistenten die niet werkten binnen het behandelteam. De inhoud van de vragenlijsten is bepaald door Europese expertcommissies die per survey zijn samengesteld en door Nederlandse expertcommissies op nationale toepasbaarheid getoetst. De inclusie van patiënten is aaneengesloten en de dataverzameling vond vooral plaats vanuit de ziekenhuisdossiers. Alle gegevens zijn via een elektronische vragenlijst ingevoerd en regelmatig verstuurd naar een centrale database voor controle op compleetheid en consistentie. Binnen de survey cerebrovasculaire aandoeningen vond een meer gedetailleerde kwaliteitscontrole plaats. De scores van tweetallen onderzoeksassistenten en tussen onderzoeksassistent en neuroloog bleken goed overeen te komen.

Preventie van herseninfarct bij atriumfibrilleren

Survey atriumfibrilleren

Atriumfibrilleren is een zeer belangrijke risicofactor voor beroertes en treft ongeveer 1% van de algemene bevolking. Met het ouder worden van de algemene bevolking wordt verwacht dat het aantal mensen met atriumfibrilleren zich in de komende 25 jaar zal verdubbelen. Aangezien bij atriumfibrilleren de kans op een herseninfarct ongeveer vijf keer zo hoog is, dient de alertheid op het bestaan ervan groot te zijn. De standaard

Atriumfibrilleren van het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) adviseert dan ook om bij iedere bloeddrukmeting op het hartritme te letten.⁶

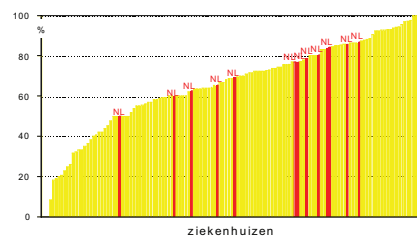
De survey atriumfibrilleren omvat 5.333 patiënten, afkomstig uit 182 ziekenhuizen in 35 landen, waaronder 714 uit 13 Nederlandse ziekenhuizen (16 locaties).⁷ Patiënten met een bevestigde diagnose van atriumfibrilleren op een electrocardiogram (ECG) of Holter niet ouder dan twaalf maanden, zijn aaneengesloten geïncludeerd via een cardiologieafdeling, cardiologiepolikliniek, spoedeisende hulp of afdeling thoraxchirurgie, elektrofysiologie of cardioversieafdeling. Het type atriumfibrilleren betreft vooral paroxysmaal (36%) en permanent atriumfibrilleren (29%). Van de patiënten had 16% persistent atriumfibrilleren en bij 13% was het atriumfibrilleren voor het eerst gedetecteerd. De grote meerderheid (86%) van de patiënten met atriumfibrilleren heeft een hoog risico op het krijgen van een beroerte. Wel varieert het percentage hoogrisicopatiënten sterk per ziekenhuis (van 64% tot 98% binnen Nederland).

Behandeling met orale anticoagulantia verlaagt het risico op een herseninfarct met 2,7% per jaar voor patiënten die geen herseninfarct of Transient Ischaemic Attack (TIA, voorbijgaande ischemische beroerte) hebben doorgemaakt. Het risico op een herseninfarct is laag bij een 'International Normalized Ratio' (INR) van 2,0 terwijl het risico op ernstige bloedingen sterk toeneemt boven 4,0. Richtlijnen van de American College of Cardiology (ACC), de American Heart Association (AHA) en de European Society of Cardiology (ESC), en de NHG-standaard Atriumfibrilleren adviseren om pas met anticoagulantia te behandelen indien er sprake is van een hoog risico op een beroerte.

Voor de stratificatie van het risico adviseren de Europese richtlijnen het gebruik van het CHADS₂-algoritme (zie artikel Richtlijn atriumfibrilleren op pag 95). Dit algoritme is ontwikkeld op basis van gegevens uit vijf grote klinische trials en blijkt in vergelijking met andere algoritmes goed in

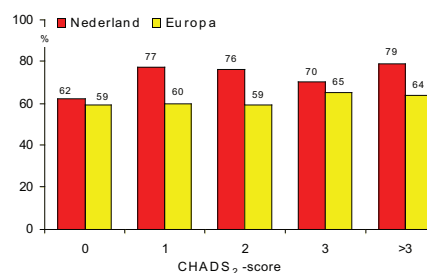
staat te zijn om patiënten te selecteren die in aanmerking komen voor anticoagulantia. Patiënten met een CHADS₂-score van 1 of hoger moeten volgens de richtlijnen langdurig met anticoagulantia behandeld worden, waarbij een INR tussen 2,0 en 3,0 wordt nagestreefd. Patiënten met paroxysmaal atriumfibrilleren en een atriumflutter dienen hierbij op dezelfde wijze behandeld te worden als patiënten met persistent of permanent atriumfibrilleren. De resultaten van de survey laten zien dat gemiddeld genomen slechts 67% van de hoogrisicopatiënten anticoagulantia krijgt (zie figuur 3). Wel varieert dit percentage aanzienlijk tussen ziekenhuizen (van 50% tot 87% binnen Nederland).

Figuur 3.
Anticoagulantia bij hoogrisicopatiënten



Opvallend is dat het voorschrijven van anticoagulantia maar matig wordt bepaald door de aanwezigheid van bewezen hoogrisicofactoren voor een herseninfarct (zie figuur 4).

Figuur 4.
Anticoagulantia naar CHADS₂-score



In Nederland is het verschil in behandeling met anticoagulantia tussen de CHADS₂-scores 0 en 1 wel groter dan in de rest van Europa en meer conform de richtlijnen. Hoewel het type atriumfibrilleren geen bewezen hoogrisicofactor is voor een herseninfarct, hebben zowel in Nederland als in Europa patiënten met paroxysmaal atriumfibrilleren een kleinere kans op behandeling met anticoagulantia dan patiënten met persisterend of perma-

nent atriumfibrilleren. Ook valt op dat anticoagulantia meestal wel wordt gegeven rondom elektrische cardioversie, maar vaak niet rondom farmacologische cardioversie.

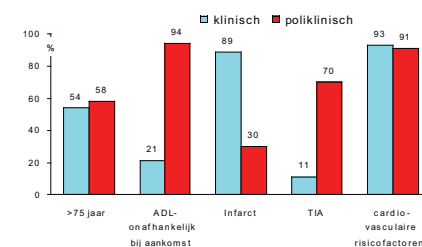
Conclusie survey atriumfibrilleren

Het voorschrijven van anticoagulantia wordt te weinig bepaald door het risico op een herseninfarct. De variatie tussen ziekenhuizen in diagnostiek en behandeling is groot, ook binnen Nederland.

Survey cerebrovasculaire aandoeningen

De survey cerebrovasculaire aandoeningen omvat 579 klinische en 393 poliklinische patiënten, die in 10 Nederlandse ziekenhuizen (15 locaties) aaneengesloten zijn geïncludeerd.⁸ Zoals verwacht blijkt dat klinische patiënten meestal een herseninfarct doormaken terwijl poliklinische patiënten vaker een TIA hebben. Vrijwel alle patiënten zijn bekend met één of meerdere cardiovasculaire risicofactoren. (zie figuur 5)

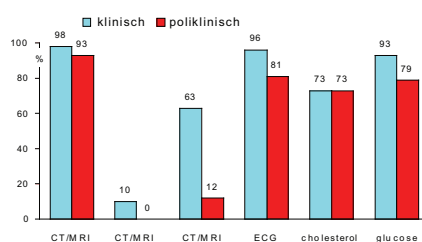
Figuur 5. Patiëntkenmerken



Een snel bezoek aan het ziekenhuis is belangrijk voor trombolysie en een tijdige start van de secundaire preventie. Opvallend is daarom dat slechts 71% van de klinische patiënten en 17% van de poliklinische patiënten binnen 24 uur in het ziekenhuis is. Bij klinische patiënten is alleen een verlaagd bewustzijn een voorspeller van arriveren binnen 24 uur, terwijl bij poliklinische patiënten uitsluitend een eerder doorgemaakte beroerte met de snelheid van het ziekenhuisbezoek samenhangt. Het gevolg van deze late aankomst in het ziekenhuis is dat slechts 10% van de klinische patiënten binnen 3 uur een CT-scan of MRI krijgt (21% arriveert binnen drie uur), wat een voorwaarde is voor het kunnen toepassen van trombolysie. Een herseninfarct is klinisch niet te onderscheiden van een hersenbloeding.

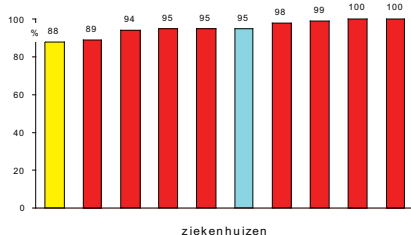
Snelle beeldvorming is daarom altijd nodig om een bloeding te kunnen uitsluiten. Opvallend is verder dat bij poliklinische patiënten over het algemeen minder diagnostiek wordt toegepast dan bij klinische patiënten (zie figuur 6). Goede secundaire preventie is daardoor onwaarschijnlijk.

Figuur 6. Diagnostiek



De richtlijnen adviseren een ECG in de acute fase van het herseninfarct om aritmie en myocardischemie als mogelijke oorzaak van het infarct te signaleren en te behandelen. Hoewel het aanbevolen 12-afleidingen-ECG bij aankomst bij vrijwel alle klinische patiënten wordt gemaakt (96%), varieert dit tussen ziekenhuizen van 88% tot 100% (zie figuur 7). Opvallend is dat het ziekenhuis met het laagste percentage patiënten bij wie een ECG wordt gemaakt (gele staaf in figuur 7), ook de laagste sterfte na één jaar kent. Het ziekenhuis met het hoogste sterftecijfer na één jaar presteert op dit gebied gemiddeld (blauwe staaf in figuur 7).

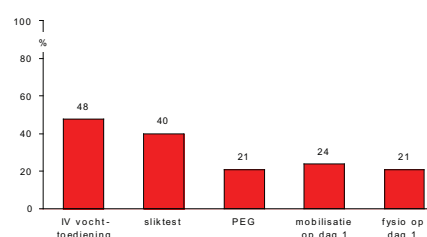
Figuur 7. ECG bij opname



De resultaten van de survey laten verder zien dat de acute behandeling van klinische patiënten over het algemeen goed is, zeker in vergelijking met de resultaten van de omringende landen. Beeldvorming om een hersenbloeding uit te sluiten, vindt vrijwel altijd plaats. Bij slechts 40 patiënten (7%) is trombolysie toegepast. De effectiviteit van trombolysie is alleen aangetoond bij toepassing binnen drie tot zes uur. Voor maar drie patiënten is trombolysie zonder duidelijke reden achterwege

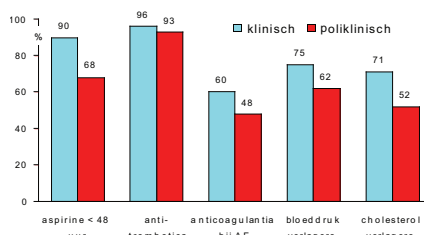
gelaten. Voor de 123 patiënten bij wie wel binnen drie uur beeldvorming plaatsvond, was de belangrijkste reden voor het niet geven van trombolysie geringe verschijnselen of het snel verbeteren van de verschijnselen. Complicaties na een herseninfarct zijn verantwoordelijk voor de helft van de sterftegevallen in het ziekenhuis. De preventie van complicaties was gemiddeld genomen voldoende, maar varieerde wel sterk tussen ziekenhuizen, bijvoorbeeld een sliktest was geïndiceerd bij 7% tot 68% van de patiënten. (zie figuur 8)

Figuur 8. Preventie van complicaties



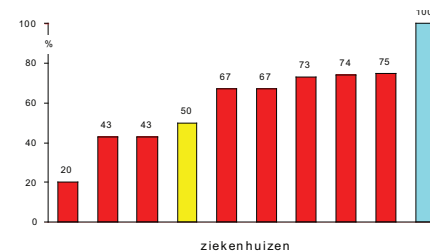
De secundaire preventie is voor zowel klinische als poliklinische patiënten voor verbetering vatbaar (zie figuur 9). Opvallend is dat de poliklinische zorg over de gehele linie gemiddeld genomen minder vaak volgens de richtlijnen plaatsvindt. Zo wordt bij slechts 48% van de patiënten met atriumfibrilleren anticoagulantia voorgeschreven en krijgt slechts 52% van de patiënten met een indicatie een cholesterolverlager.

Figuur 9. Behandeling



Ook van de klinische herseninfarctpatiënten met atriumfibrilleren krijgt gemiddeld genomen slechts 60% anticoagulantia voorgeschreven. Dit percentage varieert met 20% tot 100% aanzienlijk tussen ziekenhuizen (zie figuur 10). Opvallend is dat het ziekenhuis met het hoogste sterftecijfer als enige wel alle patiënten met atriumfibrilleren conform richtlijnen voor anticoagulantia behandelt (blau-

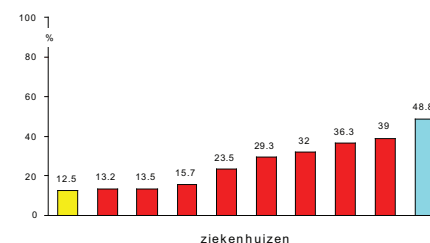
Figuur 10. Anticoagulantia bij klinische patiënten met atriumfibrilleren



we staaf in figuur 10). Een goede kwaliteit van zorg garandeert blijkbaar niet de beste patiëntuitkomsten. Een goede kwaliteit van zorg op dit punt blijkt bovendien niet samen te hangen met de kwaliteit van andere zorggebieden, zoals de toepassing van een ECG (gele staaf in figuur 7 en 10).

De sterfte na één jaar onder klinische CVA-patiënten varieert met 12,5% tot 48,8% aanzienlijk tussen ziekenhuizen (zie figuur 11). Het grootste deel van deze variatie wordt verklaard door verschillen in patiëntkenmerken, zoals leeftijd en ernst van de aandoening bij binnenkomst in het ziekenhuis, en minder door de kwaliteit van gegeven zorg.

Figuur 11. Sterfte na 1 jaar onder klinische patiënten



Conclusie survey cerebrovasculaire aandoeningen

De acute behandeling van klinische patiënten is over het algemeen goed. Poliklinische zorg en secundaire preventie, ook bij klinische patiënten, zijn voor verbetering vatbaar. De ongecorrigeerde sterftecijfers op ziekenhuisniveau zeggen weinig over de kwaliteit van de ziekenhuiszorg.

Conclusie

Atriumfibrilleren verhoogt in sterke mate de kans op een herseninfarct. Alert zijn hierop door verpleegkundigen, bijvoorbeeld tijdens controles van bloeddruk en pols, is belangrijk voor een snelle signalering en behan-

deling. Voor een juiste indicatie voor anticoagulantia moeten ook andere risicofactoren voor een herseninfarct snel gesignaleerd worden, zoals een klein, voorbijgaand infarct (TIA).

Goede patiëntenvoorlichting voor het herkennen van tekenen van een TIA of herseninfarct, bijvoorbeeld door te wijzen op de Fast-test, is belangrijk.⁹ Fast staat voor Face, Arm, Speech en Time. Met deze test kan men op een eenvoudige manier een beroerte herkennen. Snel herkennen is belangrijk om patiënten sneller dan nu in het ziekenhuis te krijgen voor trombolysen en voor het tijdig starten met secundaire preventie.

Het verbeteren van de secundaire preventie verdient meer aandacht. Hierover meedenken in het beleid voor patiënten en aan een patiënt uitleggen waarom bepaalde medicijnen of leefstijlverandering belangrijk zijn of juist niet, is van belang, maar voor leefstijlverbetering en therapietrouw is meestal meer nodig.

Noemenswaardig is ook dat de acute zorg na een herseninfarct in Nederland goed is. Het spreekt voor zich dat het belangrijk is om dat vast te houden. Complicaties na een herseninfarct zijn verantwoordelijk voor de helft van de sterftegevallen in het

ziekenhuis. Preventie en vroegtijdige signalering verdienen daarom veel van onze aandacht.

Tot slot is het goed om te realiseren dat vergelijking van ziekenhuizen op sterfte, zoals de overheid nu doet via prestatie-indicatoren, pas zinvol is als er goede methoden zijn om te corrigeren voor verschillen in patiëntenpopulaties. Een ziekenhuis waar veel herseninfarctpatiënten ook atriumfibrilleren hebben, zal niet gelijk of beter presteren dan een ziekenhuis met weinig atriumfibrilleren, omdat het sterfterisico van een patiënt met atriumfibrilleren, ondanks de best mogelijke behandeling, altijd hoger zal blijven dan het sterfterisico van een patiënt zonder atriumfibrilleren. Een kritische noot hierover naar de overheid is ook vanuit ons vakgebied zeker op zijn plaats. 

Literatuur

1. Nederlandse Hartstichting. Beroerte feiten & cijfers. Beschikbaar via: www.hartstichting.nl/go/default.asp?mID=5558. Geraadpleegd 14 juni 2008.
2. Franke CL, Limburg M (red.). Handboek cerebrovasculaire aandoeningen. Utrecht: De Tijdstroom, 2006.
3. Kwaliteitsinstituut voor de
4. European Society of Cardiology. HeartScore. Beschikbaar via: http://www.escardio.org/knowledge/decision_tools/?hit=related. Geraadpleegd 14 juni 2008.
5. Scholte op Reimer WJM, Lenzen MJ, et al, namens de stuurgroep en onderzoekers van het Nederlandse Hartstichting Zorgprogramma. Nederlandse Hartstichting Zorgprogramma / Euro Heart Survey 2001-2006. Rotterdam: Erasmus MC, januari 2007.
6. Boode BSP, Frijling BD, Heeringa J, et al. NHG-standaard Atriumfibrilleren. Huisarts Wet 2003;46:819-30.
7. Nieuwlaat R, Capucci A, Camm AJ, et al, on behalf of the Euro Heart Survey Investigators. Atrial fibrillation management: a prospective survey in ESC member countries: the Euro Heart Survey on Atrial Fibrillation. Eur Heart J 2005;26:2422-34.
8. Scholte op Reimer WJM, Dippel JW, et al. Quality of hospital and outpatient care after stroke or Transient Ischemic Attack: insights from a stroke survey in The Netherlands. Stroke 2006;37:1844-49.
9. Nederlandse Hartstichting. Signalen. Beschikbaar via: www.hartstichting.nl/go/default.asp?mID=5552. Geraadpleegd 14 juni 2008.

Hartsvriendjes

Uitgave van Jump, het jeugdfonds van de Nederlandse Hartstichting

Boekje met harde kaft, wordt geleverd met knuffel, prijs €: 12,50

Bestellen: www.heartjump.nl

Jump, het jeugdfonds van de Nederlandse Hartstichting, zet zich in voor de gezondheid van kinderen en jongeren met of zonder hartafwijking. Jump wil kinderen verleiden tot een gezonde levensstijl. Voor kinderen met een hartafwijking richt Jump zich op het geven van informatie en het organiseren van activiteiten, om deze kinderen een zo normaal leven te laten leiden.

In samenwerking met de Patiëntenvereniging Aangeboren Hartafwijking heeft Jump enige tijd geleden het voorleesboekje 'Hartsvriendjes' gemaakt. De hoofdpersoon van het boekje, Kris de Krokodil, heeft een aangeboren hartafwijking. Kris beleeft in de verhaaltjes allerlei avonturen waarin kinderen met een hartafwijking en hun ouders zich herkennen. Van leuke gebeurtenissen, zoals zwemmen en vakantie, tot een bezoek aan het ziekenhuis. Het boekje richt zich op kinderen van 4 t/m 6 jaar.

Bij het boekje is nu ook een pluche knuffel gemaakt. Kris de krokodil heeft een litteken op zijn borst van een hartoperatie. Jump geeft aan dat uit onderzoek is gebleken dat Kris artsen



en ouders helpt om emoties bij kinderen breekbaar te maken.

Mensen die het boekje al hebben, kunnen Kris kosteloos nabestellen via info@heartjump.nl

Verpleegkundigen die werken met kinderen met een aangeboren hartafwijking kunnen ouders attenderen op het boekje met de knuffel. 

HOOP DOET LEVEN...

Na een dag van verschillende onderzoeken was hij dodelijk vermoeid, zo schreef de 74-jarige heer Turkenburg in het vorige nummer van Cordiaal, maar ook vol goede hoop. Turkenburg heeft ernstig hartfalen en komt mischien in aanmerking voor een biven-triculaire pacemaker. Het is spannend voor hem! Drie weken later bezoekt hij de hartfalenpolikliniek voor een routinecontrole. De verpleegkundige vertelt hem dat 'het speciale team' de kransslagader in de borst nader wil onderzoeken. Besloten werd om op donderdag 7 juni een hartkatheterisatie te doen. De dag daarvoor had hij een afspraak bij zijn cardioloog.

Hij vervolgt zijn verhaal. "De cardioloog vertelde me dat de MRI-scan en de gemaakte echo laten zien dat de al lekkende hartklep méér is gaan lekken. Dat is van invloed op de longen (vochthuishouding) en in mindere mate de lever, en verhoogt de kortademigheid en de moeheid. De cardioloog is ongerust over de doorgankelijkheid en de eventuele vernauwing van de kransslagader. Hij wil zeker weten dat de in 1998 aangebrachte bypasses nog 'open' zijn, vandaar de extra katheterisatie van hart en bloedvaten. De cardioloog vroeg ook of ik nog achter mijn besluit stond om bij een hartstilstand geen reanimatie toe te laten passen. Mijn indertijd hierover genomen besluit was met hem besproken en vastgelegd.

Onze oudste zoon Chris bracht mij op donderdag 7 juni al vroeg naar het VU medisch centrum. Binnen tien minuten lag ik, alleen gekleed in een soort voorschootje, maar wel met de sokken aan, op een hospitaalbed. Er werd een hartfilmpje gemaakt, de bloeddruk werd opgenomen en een infuus aangelegd om daarin later contrastvloeistof te kunnen spuiten. Een cardiologe, die mijn dossier had gelezen, onderzocht me. Ook zij wilde weten of de opmerking 'geen reanimatie' nog mijn instemming had en of ik dat ook met mijn echtgenote uitvoerig had besproken. Mijn antwoord was 'ja'.

Zo tegen kwart over acht ging ik naar de katheterisatiekamer. Wat een apparaat staat daar. Ik lag op een smalle tafel en alles werd in gereedheid gebracht. Toen alle voorbereidingen klaar waren, kwam de cardioloog die de katheterisatie zou doen. Hij vertelde dat iedere behandeling een risico met zich meebrengt en wilde van mij weten of het juist was dat er in mijn dossier stond dat ik, als er hartstilstand zou komen, niet gereanimeerd wilde worden. Het is even slikken als je in korte tijd twee keer deze vraag krijgt, maar wij hebben die beslissing genomen en daar blijven we bij. Op dat moment vroeg ik me wel af of alles goed zou gaan.

Toen kon de cardioloog aan de gang. Ik voelde een pijnlijke prik, de plaatselijke verdoving. Ik kon helaas niets zien op het scherm, want er stonden twee röntgenapparaten voor me die constant in beweging waren. Na een uurtje was de katheterisatie achter de rug. Behalve de verdovingsprik heb ik geen moment iets gevoeld. De gemaakte opening werd afgesloten met een zogenaamde Angio-Seal™. Dat is een plug met een ankertje; de verpleegkundige noemde het een parapluutje. Het ankertje sluit het gemaakte gat af. Het wonderlijke is, dat de Angio-Seal™ binnen 90 dagen na plaatsing wordt geresorbeerd. Toen ik in 1980 voor de eerste keer werd gekatheteriseerd, werd er op de wond een zak zand gelegd die 24 uur moest blijven liggen. In 1998, bij mijn tweede katheterisatie, kreeg ik een drukverband en kostte het bijna zes uur.

De cardioloog vertelde dat alles er heel goed uitzag, niet alleen de kransslagader, maar ook de in 1998 aangebrachte bypasses. Hij besloot zijn uitleg met de woorden: "Gezien deze resultaten staat, wat mij betreft, niets in de weg om verder te gaan." Wat een opluchting. Ik kon wel juichen, want ik maakte me toch flink veel zorgen. Terug op de afdeling werd ik opgewacht door de verpleegkundige die de goede uitslag al had vernomen en

zichtbaar blij voor mij was. Er brak iets bij mij en ik kon even mijn tranen niet bedwingen.

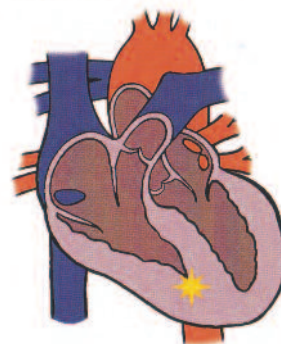
Na weer een hartfilmpje en het meten van de bloeddruk, moest ik eerst een uur plat blijven liggen. Ik mocht voor al mijn rechterbeen niet bewegen. Het volgende uur mocht ik gaan zitten. Als alles goed ging, mocht ik me daarna aankleden en nog een uur wat rondlopen en aan een tafel zitten. Daarna mocht ik naar huis. Verder was het de bedoeling dat ik gedurende de eerste twee uren in totaal een volle liter water dronk om de ingespoten contrastvloeistof er weer uit te krijgen. Maar ik begon met een kop heerlijke koffie en een boterham met kaas als een verlaat ontbijt. De rest van de drie uren verliep voorspoedig. Ik kreeg zelfs in dat derde uur een lekkere warme maaltijd aangeboden.

Nu ben ik weer thuis in afwachting van hoe en wanneer het volgende gaat gebeuren. Het blijft spannend! 

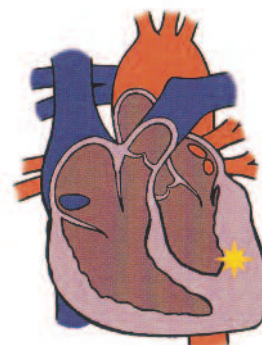
Ventriculaire dissynchroniteit

De twee kamers trekken niet tegelijk samen.

© Medtronic



De buitenwand van de rechterkamer en de wand tussen de beide kamers trekken het eerst samen.



Gevolgd door samentrekking van de buitenwand van de linkerkamer. Meestal is ook de samentrekking tussen de kamers vertraagd.

Protocollen, richtlijnen en richtlijnontwikkeling spelen een belangrijke rol in de gezondheidszorg. Volgens het Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg (CBO) zijn richtlijnen (inter)nationaal geldende, vakinhoudelijke aanbevelingen voor optimale zorg voor de patiënt. Ze bieden zorgverleners ondersteuning bij de klinische besluitvorming. Dit artikel geeft een korte samenvatting van richtlijnen voor atriumfibrilleren.

Jeroen Hendriks, gespecialiseerd verpleegkundige en promovendus, Maastricht Universitair Medisch Centrum (MUMC+)

E-mail: Jeroen.Hendriks@ZW.unimaas.nl

| Richtlijnen atriumfibrilleren

Ontwikkelen van richtlijnen

Sinds 1980 werken de American College of Cardiology Foundation (ACCF) en de American Heart Association (AHA) samen bij het ontwikkelen van richtlijnen voor cardiovasculaire ziekten. Deze samenwerking, de ACCF/AHA Task Force on Practical Guidelines, heeft als doel het ontwikkelen, actualiseren of reviseren van praktische richtlijnen voor belangrijke cardiovasculaire aandoeningen. De richtlijnontwikkeling gebeurt in samenspraak met de European Society of Cardiology (ESC). Diverse comités van schrijvers hebben daarbij de taak om op basis van evidence te komen tot aanbevelingen voor de klinische praktijk. Uiteindelijk worden hieruit de richtlijnen geboren na een intensief en vaak langdurig proces.

Atriumfibrilleren

Ook de aanbevelingen voor de klinische praktijk van atriumfibrilleren zijn in richtlijnen vastgelegd. In 2001 was de eerste versie beschikbaar. In 2006 is deze versie geactualiseerd.¹ Ook een Nederlandse versie is beschikbaar.²

Atriumfibrilleren is een supraventriculaire tachycardie welke bestaat uit ongecoördineerde atriale activatie, die leidt tot een verstoorde mechanische functie van het hart. Patiënten kunnen last hebben van onder andere hartkloppingen, pijn op de borst en kortademigheid. Zij kunnen ook volledig asymptomatisch zijn.

Atriumfibrilleren is een veel voorkomende hartritimestoornissen met een prevalentie van ongeveer 4,5 miljoen patiënten in de Europese Unie. De prevalentie neemt toe met het stijgen

van de leeftijd. Patiënten met atriumfibrilleren hebben vaak onderliggend (hart)lijden. Atriumfibrilleren wordt gerekend tot de chronische ziekten: de behandeling is vaak langdurig en kan meestal niet afgesloten worden.

Classificatie

Voor de classificatie van atriumfibrilleren wordt in de praktijk vaak de 3P-indeling gehanteerd, gebaseerd op het tijds patroon van de ritmestoornis.^{3,4} De 3P-indeling onderscheidt paroxysmaal, persisterend en permanent atriumfibrilleren.

Paroxysmaal atriumfibrilleren

Bij paroxysmaal atriumfibrilleren treedt de ritmestoornis aanvalsgewijs op, met een duidelijk begin en einde. De aanval is van korte duur, meestal korter dan twee dagen, en gaat vaak vanzelf over (spontaan), of met behulp van chemische cardioversie (antiaritmica die via een infuus worden toegediend).

Persisterend atriumfibrilleren

Persisterend atriumfibrilleren is van langere duur, vaak langer dan twee dagen. In tegenstelling tot paroxysmaal atriumfibrilleren gaat persisterend atriumfibrilleren niet vanzelf over. Behandeling met elektrische of chemische cardioversie is nodig om weer sinusritme te krijgen. Een elektrische cardioversie geeft de meeste kans op succes.

Permanent atriumfibrilleren

Bij permanent atriumfibrilleren is er sprake van chronisch atriumfibrilleren, zonder mogelijkheid tot herstel van sinusritme. Deze hartritimestoornis wordt als het ware geaccepteerd en de behandeling bestaat uit frequentiecontrole (zie onder behandeling).

Behandeling

De behandeling van atriumfibrilleren kan grofweg ingedeeld worden in 1) herstel van sinusritme, 2) behoud van sinusritme en 3) controle van de ventrikelvolg-frequentie (frequentiecontrole).

Daarnaast is het belangrijk om patiënten met atriumfibrilleren te behandelen met antitrombotica.^{1,2}

Herstel van sinusritme

Wanneer de klachten van atriumfibrilleren korter dan 48 uur bestaan, kan een cardioversie verricht worden door het intraveneus toedienen van een antiaritmicum. Dit gebeurt bijvoorbeeld op de afdeling Eerste Hart Hulp van het ziekenhuis. Onder bewaking van het hartritme wordt het antiaritmicum via een infuus toegediend. De succeskans op conversie (omschakeling) naar sinusritme is groot. Als de procedure binnen 48 uur na het ontstaan van atriumfibrilleren wordt uitgevoerd, is behandeling met antistolling niet noodzakelijk.

Wanneer de procedure geen succes heeft, of bij contra-indicaties voor antiaritmica, kan men overgaan tot een elektrische cardioversie. Ook hiervoor geldt dat bij toediening binnen 48 uur na het ontstaan van de klachten, geen behandeling met antistolling noodzakelijk is.

Wanneer het atriumfibrilleren langer bestaat dan 48 uur en dus overgaat van paroxysmaal naar persisterend atriumfibrilleren, stijgt het risico op een trombo-embolische complicatie, zoals een CVA of een afsluiting van een bloedvat in de benen. Daarom worden deze patiënten voorafgaand aan een elektrische cardioversie minimaal vier weken adequaat ontstold. Dit betekent dat de INR-waarde van

het bloed gedurende vier weken tussen de 2,5 en 3,5 moet zijn. Na de procedure dienen deze patiënten nog minimaal vier weken de antistolling te nemen.

Behoud van sinusritme

Na een succesvolle cardioversie is het van belang om het verkregen sinusritme te behouden en een recidief van het atriumfibrilleren te voorkomen (ritmecontrolestrategie). Echter, de kans op een recidief is groot. Factoren die bijdragen tot het ontstaan van een recidief zijn onder andere: een lange duur van het voorafgaand atriumfibrilleren, een oudere leeftijd, een vergroot linker atrium en reumatisch kleplijden.

Bij een ritmecontrolestrategie worden patiënten preventief behandeld met een antiaritmicum. De keuze voor een bepaald antiaritmicum is afhankelijk van het type atriumfibrilleren, de oorzaak ervan en de aanwezigheid van onderliggend hartlijden.

Het meest effectief is Amiodaron, maar dit middel heeft helaas ook veel bijwerkingen. Voorts gebruikt men Flecainide en Propafenon, met name bij patiënten zonder onderliggend hartlijden. Het is belangrijk dat deze medicijnen in combinatie met een negatief chronotroop middel, zoals een bètablokker, calciumantagonist of digoxine gegeven worden. Dit omdat tijdens behandeling met de genoemde medicatie bij een recidief een trage boezemflutter kan ontstaan met eventueel 1:1 geleiding naar de kamers van het hart.

Frequentiecontrole

Het doel van frequentiecontrole (ook wel rate control genoemd) is: het reguleren van de hartfrequentie (<90/min in rust en <110/min bij lichte tot matige inspanning), de klachten van de patiënt te verminderen, en het ontstaan van hartfalen te voorkomen. Frequentiecontrole wordt vaak toegepast bij (oudere) patiënten met weinig tot geen klachten. Hiervoor worden met name de bètablokkers, calciumantagonisten en digoxine ingezet.

Frequentiecontrole vindt plaats bij patiënten met paroxysmaal en persisterend atriumfibrilleren als 'aanvullende' therapie op de ritmecontrolestrategie, en daarnaast als frequentiecontro-

lestrategie bij patiënten met permanent, geaccepteerd (en dus chronisch) atriumfibrilleren.

Antistolling

Tijdens atriumfibrilleren is er een verhoogde kans op tromboembolische (verplaatsen van een bloedstolsel) complicaties. Om dit risico te bepalen, gebruikt men de CHADS₂-score.³ Dit is een risicostratificatieschema, waarbij met een puntensysteem het jaarlijkse risico op een CVA berekend kan worden (zie figuur). Vervolgens kan de antitrombotische medicatie bepaald worden.

CHADS staat voor: Congestive heart failure, Hypertension, Age > 75, Diabetes Mellitus, prior Stroke. Het schema kent een score van 0 tot 6, gebaseerd op de leeftijd van de patiënt en de genoemde medische condities. Twee punten worden toegekend indien een patiënt in het verleden al een CVA of TIA heeft doorgemaakt. Aanwezigheid van een van de andere condities levert één punt op. Bij het gebruik van dit schema wordt aanbevolen om patiënten met een score van 1 en hoger te behandelen met een vitamine-K-antagonist, zoals Acenocoumarol. Bij een score van 0 kan men overwegen om aspirine voor te schrijven. Afwijken van de richtlijn is in bepaalde omstandigheden mogelijk en zelfs wenselijk, bijvoorbeeld bij contra-indicaties voor de genoemde medicatie.

Nadere informatie

De richtlijnen atriumfibrilleren zijn uitgebreid beschreven. Dit artikel bevat een beknopt overzicht. Het is niet mogelijk om alle onderdelen hier te beschrijven. Indien u na het lezen van dit artikel de richtlijnen rustig wilt bekijken, kunt u de website van de European Society of Cardiology bezoeken (www.escardio.org). Hier vindt u de richtlijnen van diverse cardiovasculaire aandoeningen. U kunt kiezen voor een volledige tekst of een beknopte samenvatting. De richtlijnen zijn ook te verkrijgen als pocketboekje, zodat u deze tijdens uw werkzaamheden in de praktijk altijd bij de hand heeft. 

Figuur. CHADS₂-schema voor risicostratificatie

a. puntentoekenning

medische conditie	punten
CVA / TIA	2
hartfalen	1
hypertensie	1
75 jaar en ouder	1
diabetes mellitus	1

b. jaarlijks risico op CVA

score	jaarlijks risico op CVA
0	1,9%
1	2,8%
2	4,0%
3	5,9%
4	8,5%
5	12,5%
6	18,2%

Literatuur

1. ACC/AHA/ESC. Guidelines for the management of patients with atrial fibrillation – Executive summary. *Circulation* 2006;114:700-752.
2. Crijns HJGM, Panhuyzen-Goodkoop NM, Kingma JH, e.a. De Nederlandse Richtlijnen Boezemfibrilleren 1999. Beschikbaar via: www.nhj.nl/cardiolegie.nl/2/pagecontent/ma_in_richtlijnen/richtlijnen/1999_boezemfibrilleren.pdf
3. Sopher SM, Camm AJ. Atrial Fibrillation: maintenance of sinus rhythm versus rate control. *Am J Cardiol* 1996;77(3):24A-37A.
4. Gallagher MM, Camm AJ. Classification of atrial fibrillation. *Pacing Clin Electrophysiol* 1997;20(11):2874.
5. Nieuwlaat R, Capucci A, Camm AJ, et al. European Heart Survey Investigators. Atrial fibrillation management: a prospective survey in ESC member countries: the Euro Heart Survey on Atrial Fibrillation. *Eur Heart J* 2005;26(22):2422-34. Epub 2005 oct 4.

De post-hbo-opleiding Hart- en Vaat Verpleegkunde (HVV) is trots op haar erkenning. De opleiding is opgenomen in het CPION-register. De studenten waarderen vooral de praktische insteek van de opleiding. De combinatie van werken en leren vergt wel veel inzet.

Josina Kodde, studieleader opleiding hart- en vaatverpleegkunde, Hogeschool Utrecht

E-mail: josina.kodde@hu.nl

Een erkende opleiding

Post-hbo opleiding Hart en Vaat Verpleegkunde

In september 2005 startte de post-hbo opleiding Hart- en Vaat Verpleegkunde (HVV) aan de Hogeschool Utrecht. De opleiding is tot stand gekomen in samenwerking met de Nederlandse Vereniging voor Hart- en Vaat Verpleegkundigen (NVHVV).

Inmiddels, twee jaar later, hebben 43 hart- en vaatverpleegkundigen de opleiding afgerond met een getuigschrift. Een derde groep van 26 verpleegkundigen is in september 2007 gestart en bezig met de afronding.

Vorig jaar oktober is de opleiding aangeboden bij het Centrum voor Post-Initieel Onderwijs Nederland (CPION), de zusterorganisatie van de stichting post-hbo voor toetsing en registratie. De HVV-opleiding heeft de toetsing doorstaan en vanaf maart 2008 is de opleiding opgenomen in het CPION-register. Bovenstaande ontwikkelingen vormen een goede reden om stil te staan bij enkele aspecten van de opleiding en de ervaringen van studenten te beschrijven.

Stijgende vraag naar hart- en vaatverpleegkundigen

De HVV opleiding is een antwoord op ontwikkelingen in het werkveld. De afgelopen jaren zijn er op veel poliklinieken van ziekenhuizen verpleegkundige spreekuren voor hart- en vaatpatiënten opgezet. De verpleegkundigen op deze poliklinieken werken vaak zelfstandig en geven specifieke zorg. Het komt voor dat zij werkzaamheden verrichten die niet in de basisopleiding zijn geleerd. Zij moeten soms zorgen voor de implementatie van nieuwe inzichten¹, of krijgen de opdracht om een poliklinisch spreekuur op te zetten.

De vraag naar competente hart- en

vaatverpleegkundigen stijgt onder andere door een toename van het aantal patiënten met cardiovasculaire aandoeningen. De levensverwachting van deze patiënten is gestegen.² Zij horen tot de groep van chronische zieken. Juist bij deze groep patiënten is met leefstijlaanpassingen en medische interventies winst te behalen. De winst voor de patiënten zit vooral in een betere kwaliteit van leven. De kosten voor de maatschappij dalen door een afname van het aantal heropnames. De opleiding HVV richt zich niet alleen tot hart- en vaatverpleegkundigen in ziekenhuizen. Ook verpleegkundigen met als aandachtsgebied de zorg voor ouderen met hart- en vaataandoeningen in de huisartsenpraktijk of de wijk, kunnen deze opleiding volgen.

Doel van de opleiding

De HVV opleiding bereidt verpleegkundigen voor om zelfstandig verschillende rollen en functies te vervullen in de huidige beroepspraktijk, zoals:

- zorgverlener/expert voor hart- en vaataandoeningen
- regisseur voor continuïteit en coördinatie van zorg
- coach voor collegahulpverleners en in het netwerk van mensen met hart- en vaataandoeningen
- ontwerper van effectieve (zelf)zorg bij mensen met hart- en vaataandoeningen
- beroepsbeoefenaar die bijdraagt aan veranderingen in de hart- en vaat-zorg.

Competentiegerichte modules

Het onderwijsprogramma bestaat uit competentiegerichte modules. De competenties van de opleiding zijn inhoudelijk gerelateerd aan de beroepsdeelprofielen en vallen onder de Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland (V&VN). Qua niveau is de opleiding afgeleid van de eindtermen van de hbo-verpleegkunde³. Competentiegericht betekent dat de opleiding praktijkgericht is, dat studenten de mogelijkheid hebben om beroepspro-



De derde groep heeft de post-hbo-opleiding Hart en Vaat Verpleegkunde bijna afgerond.

blemen op te lossen en dat zij aan beroepsproducten werken.

Het onderwijsprogramma bevat een specifieke module, generieke modules en naar keuze een uitstroommodule (differentiatie). De uitstroommodule is afhankelijk van de werkplek: hartfalen, hartrevalidatie of vasculaire verpleegkunde. Elke module wordt afgesloten met een toets (een aan de beroepspraktijk gerelateerde opdracht).

Dit opleidingsjaar is gestart met het aanbieden van generieke modules aan verschillende opleidingen tegelijk. De HVV studenten volgen bijvoorbeeld een aantal generieke modules met de studenten van de post-hbo opleiding Longverpleegkunde. Het voordeel hiervan is onder andere dat studenten hun netwerk kunnen uitbreiden en leren om over de grenzen van het eigen zorggebied heen te kijken.

Portfolio

Studenten zijn dit jaar gestart met een elektronisch portfolio. Een portfolio is een instrument om grip te krijgen op het eigen leerproces. Tegelijkertijd geeft een portfolio aan welke competenties al zijn ontwikkeld. Met een portfolio kan de student laten zien dat de opleiding heeft geleid tot de vereiste competenties.

Het portfolio wordt gedurende de gehele opleiding bijgehouden. De bewijslast ligt bij de student. De student moet aantonen dat hij/zij over de vereiste competenties beschikt. Beroepsproducten (toetsproducten) met de beoordeling van docenten vormen onderdeel van de bewijslast, evenals reflectieverslagen en tussenproducten, en overige relevante stukken.

Studieduur, studiebelasting en studiepunten

De opleiding duurt 33 weken. Dit is gelijk aan ongeveer een opleidingsjaar (inclusief schoolvakanties). Het onderwijsprogramma bestaat uit vier blokken. De lessen zijn op maandag. Er wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de werkomstandigheden van de studenten. Dat betekent dat een student ook langer over de opleiding mag doen door op de maandag slechts een deel van het onderwijsprogramma te volgen. Een andere mogelijkheid is om niet alle vier de onderwijsblokken in een jaar te volgen. De opleidingsduur

De volgende uitspraken komen van studenten:

- ik kan korter en bondiger rapporten en overdrachten schrijven
- ik druk me professioneler uit
- ik heb geleerd om stukken correct te schrijven en mijn computervaardigheden zijn verbeterd
- ik kan beter de zaken voor de patiënt behartigen
- ik voel mij gelijkwaardig als gesprekspartner met andere disciplines
- mijn persoonlijke ontwikkeling is toegenomen en ik geef mijn grenzen beter aan
- ik voel dat ik steviger ben geworden: ik leer onderbouwing en verdieping aan te brengen en durf mij nu meer dan vroeger binnen en buiten de instelling te profileren als expert op het gebied van hartfalen
- de basis voor de professionele ontwikkeling tot hart- en vaatverpleegkundige is gelegd: ik ben bewust bezig met het beter structureren van de zorg op de hartfalenpolikliniek
- tijdens de opleiding is mijn denken veranderd: ik kan beter luisteren naar patiënten en daardoor beter aansluiten bij hun zorgbehoeften
- het leren was een hernieuwd en bewust proces: ik deel nieuwe kennis met anderen en dat is inspirerend
- ik kijk kritischer naar mijn eigen functioneren en realiseer mij dat ik zelf ook zaken kan aanpakken
- ik heb veel geleerd over gesprekstechnieken: bij het geven van informatie (hoe, wat en wanneer) ga ik uit van behoefte van de patiënt, niet vanuit mijn eigen verhaal en wat ik kwijt wil. Ik luister naar wat de patiënt te vertellen heeft
- ik heb geleerd theoretische modellen toe te passen, die ik na de opleiding kan blijven gebruiken

zal dan één tot drie jaar zijn. Behaalde modules blijven vijf jaar geldig.

De studiebelasting wordt uitgedrukt in studiepunten volgens het European Credit Transfer System (ECTS). Dit systeem is een in 2004 ingevoerd om opleidingen internationaal met elkaar te kunnen vergelijken.⁴ Een studiebelasting van één studiepunt (EC) komt overeen met 28 studie(klok)uren inclusief contacttijd (lestijd, trainingen e.d.).

Toelatingseisen

De post-hbo opleiding HVV is een opleiding voor verpleegkundigen met een hogere beroepsopleiding in de verpleegkunde of een daaraan gelijk te stellen diploma. Verpleegkundigen met een hbo denkniveau die een inservice of niveau vier opleiding hebben, kunnen ook meedoen. Bij aanmelding wordt beoordeeld of een assessment en intakegesprek nodig zijn. De toelatingseisen zijn aangepast aan de diversiteit van de doelgroep.

Ervaringen derde groep studenten

Net zoals de vorige groepen is ook de derde groep studenten positief over wat zij leren. Veel van wat er geleerd wordt, is direct toepasbaar in de praktijk. Dat past bij de onderwijsfilosofie

van de Hogeschool Utrecht: action learning. Het leren is een actief proces met daarbij behorende begrippen als eigen verantwoordelijkheid en zelfstandigheid voor het leren.

De studenten vinden dat de combinatie van werken en leren een grote inzet vraagt. Zij vertellen dat dit de eerste studie is waar zij zo hun best voor moeten doen. Dit terwijl enkele studenten al een post-hbo opleiding hebben gedaan. De studenten zijn gemotiveerd om het goed te doen en er zoveel mogelijk uit te halen. De deskundigheid van docenten en de gebruikte literatuur wordt gewaardeerd. Het feit dat er bijna nooit een les uitvalt of tussenuren zijn, wordt genoemd als een sterke kant van de opleiding (zie kader).

Start volgende groep

De vierde groep start begin september 2008. U kunt ook starten met losse modules. Kijk voor meer informatie op de internetsite van de Hogeschool Utrecht (www.cvs.hu.nl) onder 'cursussen en contractactiviteiten' of bij de NVHV (www.nvhv.nl). U kunt ook contact opnemen met het secretariaat per telefoon: 030 2585026, of per e-mail: marleen.evertzen@hu.nl 

Op 14 en 15 maart vond de Springmeeting on Cardiovascular Nursing voor de achtste keer plaats. Dit jaar was het de eer aan Malmö om in totaal 290 cardiac care verpleegkundigen en nurse practitioners te begroeten. Nederland was goed vertegenwoordigd, zowel bij de sprekers als bij de meer dan honderd ingezonden posterpresentaties.

Nico van den Berg, studietoecoördinator
Trialbureau Cardiologie, Erasmus MC,
Rotterdam, namens de werkgroep
Interventiecardiologie

E-mail: n.berg@erasmusmc.nl

14 en 15 Maart, Malmö, Zweden.

8th Annual Spring meeting on Cardiovascular Nursing

De 8th Annual Spring meeting on Cardiovascular Nursing werd georganiseerd in het Hilton hotel in het centrum van Malmö, wat een zeer geschikte lokatie bleek te zijn. Het hotel beschikte over een grote, mooi

gen van deskundigen. 's Avonds genoten we van een buffet in het stadhuis wat tot in de puntjes was verzorgd. Uiteraard waren er diverse lezingen. Hieronder volgt een selectie van enkele onderwerpen.

Atriumfibrilleren

J. Hendriks uit Maastricht hield een spraakmakende lezing over zijn onderzoek naar het management van patiënten met atriumfibrilleren (AF) op de AF-polikliniek. Atriumfibrilleren is de meest voorkomende aritmie bij hartpatiënten. Deze ritmestoornis kan gepaard gaan met palpitaties, dyspnoe, pijn op de borst en verlies van bewustzijn. De behandeling bestaat uit het herstellen en in stand houden van het sinusritme, dan wel het accepteren van de frequentiecontrole en de hartritmestoornis, gecombineerd met antistollingtherapie.

Omdat er een groot aantal patiënten is met atriumfibrilleren, vraagt deze groep veel zorg, mede gezien de chronische aard van de aandoening en de daaraan gekoppelde langdurige behandeling. Een probleem daarbij is, dat de behandeling niet geprotocolleerd is en vaak niet volgens evidence based richtlijnen wordt uitgevoerd. De huidige zorg is onvoldoende en weinig effectief door onbekendheid met richtlijnen voor behandeling, een aversie tegen protocollen en de hoge werkdruk bij cardiologen.

Hendriks heeft een nieuw concept ontwikkeld met een verpleegkundig specialist, evidence based richtlijnen en het gebruik van de ICT. Bij dit concept worden patiënten behandeld door gespecialiseerde verpleegkundigen

(nurse practitioners) en de behandeling wordt afgestemd op de patiënt. Dit alles gebeurt onder supervisie van een cardioloog. Hendriks hoopt met dit concept efficiënter te werken, minder cardiovasculaire complicaties te zien, de kwaliteit van leven voor de patiënt te verbeteren en kosten te besparing. Het onderzoek is nog niet afgerond, maar de verwachtingen zijn hoog.

Refractaire angina pectoris

M. Lenzen uit het Erasmus Medisch Centrum Rotterdam benadrukte dat er een grote groep hartpatiënten is die door een slechte conditie van de coronairen niet in aanmerking komt voor een combinatie van percutane coronaire interventie (PCI) of CABG met medicinale therapie. Om deze patiëntengroep toch te kunnen helpen, bestaan de volgende mogelijkheden:

- maximale instelling van medicatie, zoals ASA, bètablokkers, calciumantagonisten, nitraten en ACE-remmers
- aanpassen van de leefstijl, bijvoorbeeld stoppen met roken
- opzetten van persoonlijk begeleidingsprogramma en
- experimentele interventies, zoals gentherapie.

Met name bij het opzetten van persoonlijke begeleidingsprogramma's kan er een duidelijke rol zijn voor verpleegkundigen. In multidisciplinair verband, met onder andere een psycholoog, diëtist, fysiotherapeut en cardioloog, moeten patiëntgerichte begeleidingsplannen worden ontwikkeld of (waar deze er al zijn) geoptimaliseerd om de kwaliteit van leven voor deze patiëntengroep te verbeteren.



Agens Muskes bij haar poster *Early and late recurrence of paroxysmal atrial fibrillation following pulmonary vein ablation*.

ingerichte congreszaal, waar diverse presentaties werden gehouden en een grote ruimte waar de aanwezigen onder het genot van diverse versnaperingen ruim de tijd kregen om de vele posterpresentaties te bekijken en te bespreken, met de industrie te overleggen, of aan het eigen netwerk te werken. Ook was er gelegenheid om de eigen reanimatietechnieken te tonen en feedback hierop te ontvangen.



Vakinhoudelijke discussies onder het genot van een hapje en drankje

Problemen rond stervensbegeleiding en overlijden

Professor Thompson van de Universiteit van Leicester (UK) verdiepte zich in de problemen die ontstaan aan het einde van het leven en bij het overlijden van hartpatiënten. De toenemende achteruitgang van de lichamelijke conditie, onzekerheid, lusteloosheid, neerslachtigheid en gebrek aan professionele begeleiding, zorgen ervoor dat de kwaliteit van leven van deze groep hartpatiënten niet optimaal is afgestemd. Volgens Thompson moet de palliatieve zorg worden benaderd vanuit de holistische visie. Symptombestrijding, psychosociale en geestelijke ondersteuning, verdienen nadrukkelijk de aandacht om de kwaliteit van leven van deze patiëntengroep te verbeteren. Deze punten dienen terug te komen in het totale pakket van hartfalenzorg. Om dit te realiseren, moeten zorgmodellen geschreven worden waarin duidelijk staat wanneer patiënten worden doorverwezen naar andere hulpverleners. Professor Thompson stelt dat hulpverleners onderwijs en training moeten krijgen in communicatie, herkennen van symptomen, en managen van specifieke zorg. Daarnaast moet de rol van de diverse hulpverleners duidelijk op elkaar afgestemd zijn, evenals de rol van de diverse hulpverlenende instanties. Ook de begeleiding van de naasten van de patiënt

Sprekers Mattie Lenzen Jeroen Hendriks Tiny Jaarsma Wilma Scholte op Reimer Annette Galema-Boers Martje van der Wal Josianne Boyne Tiny Jaarsma Wilma Scholte op Reimer Marie-Louise Luttik	Titel presentatie Not eligible for revascularization: State of the problem Disease management in patients with atrial fibrillation An overview of Cardiovascular nursing research and nurse researchers in Europe How to assess cardiovascular risk using Heart Score How to treat familial hypercholesterolemia- an example of a nurse-led lipid clinic Nurse led intervention can improve adherence to non-pharmalogical treatment in heart failure patients Telemonitoring in patients with heart failure- a feasibility study (TEHAF) Results of the COACH-trial: implications for nurse led heart failure clinics Clinical guidelines; chaos or clarity? Physical and psychological health of spouses of chronic heart failure patients: impact of the caregiving role and gender
Poster Jeroen Hendriks Sabine Roos Sabine Roos Ivonne Lesman-Leegte J.H. Annema Saskia Versluis Agnes Muskens	Titel poster A disease management program in atrial fibrillation: a guidelines-based, nurse-driven, ICT supported outpatient clinic The nurse as casemanager in the multidisciplinary vascular outpatient department Prevalence of risk factors by patients with manifest cardiovascular disease Severity of depressive symptoms is related to hospital admission in patients with heart failure Reasons for hospital readmission for heart failure from different perspectives Developments in acute cardiac care: from Coronary Care Unit to Intensive Cardiac Care Early and late recurrence of paroxysmal atrial fibrillation following pulmonary vein ablation

met hartfalen moet nauw in het programma betrokken worden.

Posterpresentaties

De Poster Abstract Award werd gewonnen door I. Lesman-Leegte, T. Jaarsma, R. Sanderma, H. Hillege en D. van Veldhuisen, met hun poster Severity of depressive symptoms is related to hospital admission in patients with heart failure. In deze poster stellen de auteurs dat het bekend is dat depressie voorkomt bij hartfalenpatiënten. Er is echter minder bekend over de consequenties van de depressiviteit bij deze patiëntengroep. Daarom onderzochten zij het verband tussen symptomen van depressie en ziekenhuisopname en mortaliteit bij 958 hartfalenpatiënten met NYHA II-IV die in het ziekenhuis

waren opgenomen, gedurende een follow-up van een 18 maanden.

De onderzoekers concluderen dat matige tot ernstige symptomen van depressie aanwezig zijn bij in het ziekenhuis opgenomen hartfalenpatiënten. Bij patiënten met ernstige symptomen van depressie was de kans op hernieuwde ziekenhuisopname of mortaliteit 37% hoger in vergelijking met patiënten zonder symptomen van depressie. Ook de duur van een heropname was significant langer.

De 9th nursing springmeeting zal plaats vinden op 24 en 25 april 2009 te Dublin in Ierland. Meer informatie hierover en over de springmeeting te Malmö kunt u vinden op de website van de european society of Cardiology: www.escardio.org



Om vrouwen in de overgang beter te kunnen begeleiden, organiseerde het Campina Institute onder andere in samenwerking met de NVHVV vier keer de post-HBO cursus 'De overgang als risicofactor'. Aan de nascholing namen hart- en vaat verpleegkundigen, diabetes verpleegkundigen en praktijkassistenten deel. In dit artikel vindt u een samenvatting van de wetenschappelijke achtergronden en praktische adviezen die tijdens deze cursus aan bod kwamen.

Mary Stottelaar, diëtist en tekstschijver
Scriptum communicatie over voeding

mary@scriptum-site.nl

Na de overgang stijgt voor vrouwen het risico op hart- en vaatziekten

De overgang als risicofactor

Weinig vrouwen zijn op de hoogte van het feit dat door de overgang de kans op het krijgen van hart- vaatziekten stijgt. De incidentie stijgt zodanig dat vrouwen hun 'achterstand' op mannen inhalen. Maar de overgang brengt nog meer lichamelijke veranderingen met zich mee.

Bescherming oestrogenen valt weg

Net als bij mannen neemt ook bij vrouwen met het stijgen van de jaren het lichaamsgewicht toe en stijgt de abdominale vetmassa. Verder vinden er leeftijdsgebonden veranderingen plaats in de vetfracties in het bloed. Zo stijgen het slechte LDL-cholesterol en de triglyceridenwaarde van het bloed. Daarnaast neemt de insulineresistentie toe. Dit alles zorgt voor een hogere kans op hart- en vaatziekten op latere leeftijd. Oestrogenen zorgen voor een zekere mate van bescherming tegen hart- en vaatziekten, omdat onder invloed van oestrogenen het gunstige HDL-cholesterol stijgt en het ongunstige LDL-cholesterol daalt. Een van de kenmerken van de menopauze is echter een dalende oestrogenproductie.



Diëtist Syska Walgemoet

Foto: Herbschleb & Slebos

tie. Daarom valt in de overgang de bescherming weg die vrouwen gedurende hun jongere jaren hebben. Met als gevolg een verhoogde kans op hart- en vaatziekten.

Diëtist Syska Walgemoet uit De Gelre ziekenhuizen in Apeldoorn raadt aan om vrouwen in de overgang nog meer te wijzen op het belang van een gezonde leefstijl: niet roken, een goed gewicht, minimaal een half uur bewegen per dag, gezond en gevarieerd eten. Daarbij ligt de nadruk op het ruim gebruiken van groente en fruit, kiezen voor goede onverzadigde vetten in plaats van verzadigde vetten en 2 keer per week vis waarvan minimaal 1 keer vette vis. En bij ernstige klachten zou men volgens Walgemoet kunnen proberen het gebruik van alcohol, veel cafeïne en kruiden te beperken, omdat deze producten opvliegers kunnen versterken.

Doek voor hormoontherapie is gevallen

Jarenlang was hormoontherapie (HRT) hét middel om overgangsklachten als osteoporose en opvliegers te bestrijden en vanwege de beschermende werking van oestrogenen op hart- en vaatziekten. Hormoontherapie leidt inderdaad tot minder heupfracturen (kansdaling van 34%), maar verrassend genoeg blijkt de kans op hart- en vaatziekten te stijgen. De kans op een beroerte stijgt met 41%, op een hartinfarct met 29% en op veneuze trombose zelfs met 111%. Deze cijfers komen uit een groot onderzoek onder ruim 16.000 vrouwen.¹ Ook leidt oestrogensubstitutie tot meer patiënten met borstkanker (26% meer kans). Hormoontherapie lijkt overigens wel

Kenmerken menopauze

- het uitblijven van de menstruatie
- een verhoogde concentratie van het follikelstimulerend hormoon (FSH)
- een lage concentratie van oestrogenen in het bloed
- treedt gemiddeld op bij een leeftijd van 51 jaar, bij vrouwen met diabetes gemiddeld 10 jaar eerder
- oestrogenproductie door vetweefsel neemt toe, maar compenseert bij lange na niet de wegvallende oestrogenproductie in de ovaria

Typische klachten

- opvliegers
- urogenitale klachten als droge vagina en mictieklachten
- osteoporose
- cardiovasculaire afwijkingen
- psychologische klachten

bescherming te bieden tegen darmkanker. En een onderzoek bij bijna 2800 vrouwen met een bestaande coronaire hartziekte liet zien dat hormoontherapie niet in staat was een recidief te voorkomen.²

'Samenvattend kan men zeggen dat het doek voor de klassieke hormoontherapie definitief gevallen is', aldus dr. H. de Valk, internist-endocrinoloog aan het Universitair Medisch Centrum Utrecht. Wellicht valt er iets te bereiken met het verhogen van de hoeveelheid fyto-oestrogenen in de voeding. Deze plantaardige stoffen hebben een oestrogenachtige werking. Ze komen voor in uien, knoflook, sojaproducten, gebroken lijnzaad en rode klaver. Care For Women verpleegkundige Herniette Rijnsdijk vertelt dat veel vrouwen hier

baat bij hebben. Maar De Valk maakt de kanttekening dat er nog te weinig wetenschappelijk onderzoek gedaan is om tot harde conclusies te komen.

Broze botten

Daling van de productie van de vrouwelijke geslachtshormonen leidt ook tot brozere botten. Oestrogenen stimuleren namelijk de botaanmaak en remmen de botafbraak. Als de oestrogenen wegvallen, treedt er botontkalking op. Dit kan tot osteoporose leiden. Voor de diagnose osteoporose wordt de mineraaldichtheid van het bot gemeten met zogenoemde DXA-apparatuur. Bij een uitslag, uitgedrukt in een T-score, van minder dan -2,5 is er sprake van osteoporose en is de kans op botbreuken erg groot. Deze treden vooral op aan de heup, wervellichamen en de pols. Therapie bestaat volgens De Valk vooral uit (indien mogelijk) veel bewegen, voldoende calcium in de voeding (tot 50 jaar minimaal 1000 mg per dag, boven de 50 jaar minimaal 1100 mg per dag) en voldoende vitamine D. Het Voedingscentrum adviseert een vita-

mine D supplement. Voor vrouwen vanaf 50 jaar 2,5 microgram, vanaf 60 jaar 5 microgram en vanaf 70 jaar 10 microgram. Ook een bisfosfonaat kan helpen de botten in een zo goed mogelijke conditie te houden. Diëtist Walgemoet benadrukte dat het belangrijk is om bij vrouwen in de overgang extra te letten op de inname van calcium en vitamines. Zij liet zien dat het voor veel vrouwen lastig is de aangeraden 1000 mg of 1100 mg calcium te halen. Bij vermoeden van een tekort kan een verwijzing naar een diëtist op zijn plaats zijn.

Meer dan alleen opvliegers

De algemene opvatting van de aanwezigen tijdens de cursus was dat ze zich nooit zo gerealiseerd hadden dat vrouwen in de overgang eigenlijk als aparte patiëntengroep gezien kunnen worden met een heel eigen problematiek. Duidelijk werd in ieder geval dat met voedings- en leefstijladviezen veel vrouwen door deze lastige periode heen geholpen kunnen worden. Eventueel kan verwijzing naar een gespecialiseerde Care for Women ver-

1100 mg calcium per dag

1 schaaltje yoghurt (150 ml)	200 mg
2 glazen karnemelk (400 ml)	465 mg
2 plakken kaas	310 mg
4 snee volkorenbrood	40 mg
150 g groente	75 mg
Totaal	1090 mg

De Risicotest Osteoporose is een handig hulpmiddel voor het bepalen van het risico op osteoporose. De test is ontwikkeld door het Campina Institute in samenwerking met de Osteoporose Stichting. Een blok met tests is te bestellen via een mail aan institute@campina.com.

pleegkundige een extra steun in de rug zijn voor deze vrouwen. 

Literatuur

1. WHI, Risk and Benefits of Estrogen Plus Progestin in Healthy Postmenopausal Women. JAMA 2002;288:321-333.
2. Hulley S., Grady D., Bush t., et al. Randomized Trial of Estrogen Plus Progestin for Secondary Prevention of Coronary Heart Disease in Postmenopausal Women. JAMA 1998;280:605-613.

CORDIAAL ZOEKT EEN REDACTIELID

DE REDACTIE VAN CORDIAAL BESTAAT UIT ENTHOUSIASTE VERPLEEGKUNDIGEN DIE

- MEEDENKEN OVER DE INHOUD VAN CORDIAAL
- AUTEURS BEGELEIDEN
- ARTIKELN UITZETTEN EN BEOORDELEN.

WIJ WILLEN ONZE REDACTIE GRAAG AANVULLEN MET EEN NIEUW REDACTIELID.

HEB JE INTERESSE, WIL JE INFORMATIE?
NEEM DAN CONTACT OP MET
MARJA VELDHUIJZEN, HOOFDREDACTEUR

E-MAIL: M.VELDHUIJZEN@ERASMUSMC.NL



Bericht van het NVHV-bestuur

Venticare

Heeft u genoten van Venticare op 29 en 30 mei? Het congres voor de acute zorg verpleegkundigen was weer goed bezocht. Blijkbaar is dit een goed doordacht concept, waar de uitdrukking 'never change a winning team' voor opgaat. Ben de Lange en Hans Stevens zijn hierachter al jaren de motor. Annelies Helsloot zet namens de NVHV als lid van de congrescommissie, elk jaar een interessant programma neer waar verpleegkundigen graag naar komen luisteren. Onderwerpen als acuut hartfalen en het hartinfarct met de daarbij behorende verpleegkundige zorg, blijven boeien. Het is ook zo'n mooi vak, maar dat hoeft ik u niet uit te leggen.

Afscheid als voorzitter

Zelf kijk ik met gemengde gevoelens terug naar de algemene ledenvergadering die tijdens deze bijeenkomst altijd wordt gehouden. Het was mijn laatste algemene ledenvergadering als voorzitter. Stella Kuiken is bereid gevonden mij op te volgen per 1 oktober 2008. Het is goed dat na drie en half jaar iemand anders met weer nieuwe en frisse ideeën de NVHV gaat leiden. Ik heb er vertrouwen in. Hieronder stelt zij zichzelf voor.

Mattie Lenzen is afgetreden als penningmeester. Helaas is er voor hem nog geen opvolger. Hij blijft penningmeester a.i. Mattie heeft vier jaar lang het financiële beleid gevoerd binnen de NVHV. Hij heeft dat geweldig gedaan. Zuinigheid en creativiteit hebben ervoor gezorgd dat we financieel een zeer gezonde vereniging zijn geworden, waar ruimte is voor projecten, innovatie en ondersteuning van hart en vaatverpleegkundigen. We blijven allebei nog een jaar in het bestuur van de NVHV om een aantal klussen af te maken, en Stella in te werken en bij te staan.

Met een goed gevoel kijk ik terug op de achterliggende periode. Het was een hectische periode waarin ik me met veel enthousiasme heb ingezet voor onze vereniging. Het was heel

interessant en leerzaam, maar soms ook druk naast een baan en een gezin. Toch wil ik mensen adviseren om een tijd een bestuursfunctie te vervullen. Het is goed om eens vanuit een andere positie naar een organisatie te kijken en mee te denken. Hieronder volgen een aantal hoogte- en dieptepunten uit mijn periode als NVHV-voorzitter:

- de post-hbo-opleiding voor hart- en vaatverpleegkundigen komt tot stand in samenwerking met de Hogeschool Utrecht (HSU)
- Cordiaal gaat over van uitgeverij BSL naar Bert Hoogeveen, grafisch vormgever en Bep Franke, eindredacteur
- de totale redactie van Cordiaal is vervangen
- Cordiaallezers worden NVHV-leden.
- de NVHV fuseert niet met Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland (V&VN)
- het 10-jarig bestaan van de NVHV tijdens CarVasZ.
- de NVHV werkt samen binnen Quadriceps aan chronische complexe zorg in de eerst lijn; het convenant is getekend op 31 januari 2008
- de bijdrage aan het Quadricepscongres.
- de NVHV stapt uit het cluster acute zorg.
- de vervolgopleiding tot Cardiac Care verpleegkundigen wordt een landelijk erkende opleiding.
- werkgroepen van de NVHV organiseren Continuing Nursing Education
- de voorbereiding voor het NVHV-kwaliteitsregister
- de toetreding van de werkgroepen interventie cardiologie en de ICD-begeleiders.

U begrijpt dat deze zaken niet alleen door mij tot stand zijn gekomen. Ik wil daarom alle actieve werkgroepen heel hartelijk danken voor hun bijdrage, inzet, enthousiasme en samenwerking in de afgelopen periode. Zonder jullie was bovenstaande lijst niet ontstaan. Nog even een speci-

Annette Galema-Boers,
voorzitter NVHV

e-mail: j.galema-boers@erasmusmc.nl



Annette Galema-Boers, voorzitter NVHV

aal dankwoord aan Mechtild Stavenuiter van het NVHV-bureau. Met haar besprak ik wekelijks het wel en wee van de NVHV. Zonder één onvertogen woord heb ik met haar drie en half jaar zeer efficiënt en prettig zaken kunnen doen. Mechtild bedankt!

Even voorstellen

Stella Kuiken, voorzitter NVHV na 1 oktober 2008

e-mail: voorzitter@nvhv.nl



Stella Kuiken

In februari van dit jaar vroeg Annette mij of ik de rol van voorzitter van de NVHV van haar wilde overnemen. Ik was verrast en enthousiast, maar net begonnen met een nieuwe baan. De planning was voor mij dus niet optimaal. Daarom heb ik tegen Annette gezegd dat ik wel wil, maar pas vanaf het najaar. In februari denk je dan "dat is ver weg", maar ongemerkt sluipen de maanden voorbij en nu typ ik al een stukje waarin ik me aan jullie voorstel. Na een korte periode als vice-voorzitter en de goedkeuring van de leden op de ledenvergadering tijdens Venti Care 2008, ben ik per 1 oktober de nieuwe voorzitter van de NVHV.

Sinds mijn zeventiende jaar werk ik in de gezondheidszorg. Na de opleiding tot B-verpleegkundige heb ik de In-service A-opleiding gevolgd. Tijdens deze opleiding liep ik stage op een gecombineerde IC/CC-afdeling en ik ontdekte dat dit hét vakgebied was wat me aantrok. Uiteindelijk koos ik voor de CCU omdat ik me meer betrokken voelde bij de zorg voor car-

diale patiënten dan voor IC-patiënten. Ik heb jaren in het MCL in Leeuwarden gewerkt, eerst als CC-verpleegkundige en later als teamleider en afdelingshoofd van de CCU. Sinds januari 2008 werk ik als leidinggevende van de afdelingen: CCU, cardiologie en polikliniek cardiologie in het Waterland ziekenhuis. Ik ben 45 jaar, getrouwd, heb geen kinderen en werk voltijds (36 uur).

Sinds enige jaren ben ik actief lid van de werkgroep Acute Cardiale Zorg. Deze groep heeft het beroepsdeel-profiel van de CC-verpleegkundige geschreven en is betrokken bij de erkenning van de opleiding tot CC-verpleegkundige. Het in kaart brengen van de CCU's in Nederland met een richtlijn voor de werkbelasting per bed, is een punt waar de werkgroep de komende jaren aandacht aan gaat geven.

Wat kunt u van mij verwachten?

Ik zal me samen met het bestuur inzetten voor de verdere professionalisering van de NVHV. Ik hoop dat het

ledental gehandhaafd blijft of misschien nog iets zal groeien. De organisatiestructuur en de werkafspraken bieden mogelijkheden om elkaar te informeren. Ook de web-site (www.nvhv.nl) biedt mogelijkheden om met de werkgroepen of het bestuur te communiceren.

Verder wil ik me richten op de professionalisering en positionering van de beroepsgroep, vooral bij- en nascholing zijn belangrijk. Een aantal werkgroepen is hier al druk mee bezig. Ook een accreditatiesysteem, waar al veel over gesproken is, zal de komende drie jaar een concretere vorm krijgen. Ik hoop dat, zodra het accreditatiesysteem er is, alle verpleegkundigen die werken in de zorgverlening voor hart- en vaatpatiënten, lid worden van onze vereniging.

Tot slot wil ik langs deze weg Annette en Mattie hartelijk danken voor het vertrouwen wat ze in mij hebben om het voorzitterschap over te nemen. Wanneer u vragen, opmerkingen of suggesties heeft, dan kunt u mij e-mailen via voorzitter@nvhv.nl 

2008

30 augustus - 3 september

ESC Annual Congress, met uitgebreid programma voor verpleegkundigen, georganiseerd door de ESC Council Cardiovascular Nursing and Allied Professions
Munchen, Duitsland, www.escardio.org/congress/esc2008

17-18 september

Training CVA nazorg
Bilthoven, www.hartstichting.nl/zorgverleners

25 september

NVHV bijscholingscursus: Continuing Nursing Education – Vascular Care (CNE-VC)
'Evidence based in Vasculair perspectief'
Regardz Meeting Center De Eenhoorn, Amersfoort
www.debaar.net/cnecv/2008/index.php

25 september

NVHV bijscholingscursus: Continuing Nursing Education – Hartfalen (CNE-HF)
'Echocardiografie bij hartfalen. Cognitieve stoornissen bij hartfalenpatiënten'
Regardz Meeting Center De Eenhoorn, Amersfoort
www.nvhv.nl/uploaded/FILES/HARTFALEN/Aankondiging2008.pdf

25 september

Wetenschapsdag Nederlandse Hartstichting
<http://www.hartstichting.nl/research/default.asp?mID=5605&rID=1983>

8-9 oktober

'Aandacht voor draagkracht' omgaan met hartfalen
Bilthoven, www.hartstichting.nl/zorgverleners

9 oktober

40 jaar Thoraxcentrum Rotterdam.
Symposium voor alle verpleegkundigen die met cardiologische patiënten werken.
Rotterdam, www.thoraxcentrum.nl

25-28 oktober

ESC Congress Acute Cardiac Care
Versailles, Frankrijk
www.escardio.org/congresses/AcuteCardiacCare/acute-cardiac-care-2008

11-14 oktober

ESC Congress Acute Cardiac Care
Versailles, Frankrijk

Wie jarig is trakteert. En dus worden de bezoekers van het vijfde CarVasZ congres op 7 november 2008 in het WTC in Rotterdam extra verwend.

Colinda Koppelaar, NVHVV-werkgroep congressen

NVHVV-werkgroep congressen

Hoe houden we het kloppend

Alweer vijf jaar geleden startte de Nederlandse Vereniging van Hart en Vaat Verpleegkundigen (NVHVV) met het organiseren van hun eigen congres. Met succes. De toenemende bezoekersaantallen brengen ons dit jaar naar het WTC in Rotterdam voor ons vijfjarig feestje. Het programma zal feestelijk ingeluid worden door een creatieve uiting van het thema van dit jaar: hoe houden we het  kloppend? Hiermee wordt niet alleen het hart van de patiënt bedoeld, maar ook dat van de medewerkers, die gemotiveerd moeten blijven om in de cardiovasculaire zorg te blijven werken.

Een nieuwe voorzitter zal het congres openen. Daarna geeft prof. H. Crijns, voorzitter van de NVVC, invulling aan het thema door te focussen op het kloppend houden van het hart van de patiënt met zijn voordracht, onder andere over de ontwikkelingen binnen de cardiologie/elektrofysiologie en de rol van de verpleegkundige hierin. Om het hart van de medewerkers kloppend te houden, zal hierna jurist E. de Jong actuele zaken rond de BIG-registratie toelichten. Verder zal hij spreken over de invoering van een kwaliteitsregister, waarmee de individuele verpleegkundige haar deskundigheid kan vastleggen en inzichtelijk maken. Ook de veranderde verpleegkundige beroepsstructuur wordt besproken. Alle werkgroepen van de NVHVV en de werkgroep CVA van de Nederlandse Vereniging voor Neurologie Verpleegkundigen (NVNV) presenteren in negen parallelsessies interessante ontwikkelingen binnen hun aandachtsgebied. Alle sessies zijn voor iedereen toegankelijk om wat op te steken van eigen of andermans aandachtsgebied.

Naast dit afwisselende programma, kun je ontdekken welke nuttige en leuke ontwikkelingen er zijn via de posters waarop collega's hun praktijk-

en onderzoeksactiviteiten weergegeven. Ter afwisseling van het serieuze aanbod wordt er 's middags feestelijk getrakteerd.

We sluiten natuurlijk af met een gezellige borrel en hopen dan terug te kunnen kijken op weer een geslaagde congresdag.

				
09.30-10.30 PLENAIRE OPENINGSSESSIE: Hoe houden we het  kloppend?				
Sessievoorzitter: M. Lenzen				
Welkom en opening				
Houdt het hart van de patiënt kloppend: ontwikkelingen binnen cardiologie/elektrofysiologie en de rol van				
Houdt het hart van de medewerkers kloppend: BIG-registratie en kwaliteitsregister				
10.30 - 11.00 KOFFIEPAUZE				
11.00 - 12.30 PARALLELSESSIES 1 t/m 9 en Workshop 1				
Vrijdag 7 november 2008 Beurs - World Trade Center, Rotterdam	Sessie 1 Sessievoorzitter: E. van 't Verlaat & H. van de Wetering	Sessie 2 Sessievoorzitter: C. Bartelds	Sessie 3 Sessievoorzitter: N. de Wijs	Sessie 4 Sessievoorzitter: P. Ninaber
	Presentatie van 6 geselecteerde abstracts over onderzoek en praktijk	Mediastinitis Verschillende wegen leiden naar herstel <i>E. van de Kraats</i> Psychosociale zorg <i>J. Zweers</i>	Kwaliteit van leven en leefstijlverandering bij hartpatiënten: water en vuur? <i>S. Maes</i>	NT-pro-BNP, wat kan ik ermee <i>F. Willems</i> Imaging bij hartfalen <i>J.E. Lindeboom</i>
12.30 - 13.30 LUNCHPAUZE				
13.30 - 15.00 PARALLELSESSIES 10 t/m 18 en Workshop 2				
 Muzikale leidraad om in het juiste ritme te komen  Muzikale leidraad om in het juiste ritme te blijven	Sessie 10 Sessievoorzitter: M.L. Luttik & I. Schiks	Sessie 11 Sessievoorzitter: E. Verweij	Sessie 12 Sessievoorzitter: M. Zootjes-Mes	Sessie 13 Sessievoorzitter: H. Glazenburg-Bultman
	Practicum literatuur zoeken: snel resultaat op de elektronische snelweg <i>E. de Laat</i>	Morrow procedure versus cardiologische behandeling van Hypertrofische Cardiomyopathie <i>J. ten Berg & H. van Swieten</i> Een casus uit de praktijk <i>M. Kolkman</i>	Ontwikkelingen in interventies, de gevolgen voor hartrevalidatie <i>W. Aengevaeren</i>	Bi-ventriculaire Pacemakers <i>M. Scholten</i> Chirurgie en hartfalen, mogelijkheden (kleppen, CABG, reconstructies) <i>M. Mariani</i>
15.00 - 15.30 THEEPAUZE				
15.30 - 16.30 PARALLELSESSIES 19 t/m 27 en Workshop 3				
Vanaf 15 juni staat er meer informatie op www.carvasz.nl	Sessie 19 Sessievoorzitter: A. Helsloot	Sessie 20 Sessievoorzitter: A. Boekema	Sessie 21 Sessievoorzitter: P. van Arkel	Sessie 22 Sessievoorzitter: M. Schmidt
	Discussiesessie met als stelling: kleinere CCU's zijn onvoldoende gekwalificeerd en uitgerust om volwaardige zorg te leveren Aansluitend: de praktijk in het Waterlandziekenhuis <i>J. Dijkstra</i>	Innovatieve initiatieven Endoscopisch bypasses op het hart plaatsen door innovatieve anastomose technologie <i>W. Suyker</i> Minimale invasieve aortakleppervanging <i>G. Kloppenburg</i>	Nederlandse Hartexpeditie 2007 <i>S. de Vries</i>	Het groepsconsult: samen beter <i>H. Hortensius</i> Hoe houden we de hartfalenzorg kloppend? <i>J. Janssen & P. Ninaber</i>
16.30 - 17.30 AFSLUITING MET BORREL				



Inzenden posters

Bij dezen nodigen we je uit om nu een abstract in te sturen, zodat jouw poster straks te zien is op het CarVasZ congres op 7 november. De abstracts dienen aan de volgende richtlijnen te voldoen:

- maximaal 400 woorden
- geen literatuurverwijzingen
- tabellen en figuren zijn toegestaan
- indeling: doel/achtergrond, methodiek, resultaten, conclusie
- vermelden auteurs: namen en initia-

len, instelling(en) en correspondentieadres.

Alle ingezonden abstracts worden beoordeeld door de commissie wetenschappelijk onderzoek van de NVHVV. De beoordelingscriteria zijn: innovatief karakter, relevantie voor de praktijk, gehanteerde methodiek, wetenschappelijk onderbouwing en wijze van presentatie.

Alle geaccepteerde en gepresenteerde abstracts worden gepubliceerd in de

congresmap en het winnende abstract in Cordiaal. Enkele inzenders krijgen de kans om naast de posterpresentatie een orale presentatie te houden in een aparte sessie. Tijdens CarVasZ 2008 wordt wederom gestreden om de Poster Award. Deze behelst €150,00.

Abstracts kunnen vanaf 15 juni 2008 tot uiterlijk 14 september 2008 ingestuurd worden via de site van Congress Care: www.congresscare.com.

Kijk voor meer informatie op www.nvhvv.nl.



an de verpleegkundige

S. Kuiken, voorzitter NVHVV
H. Crijns
E. de Jong

Sessie 5 Sessievoorzitter: <i>M. van Oosterhout</i> Checkstandaard/ preventief consult <i>P. Cornelis</i> Platform vitale vaten: zorgstandaard <i>A.M. Strijbis</i> 1e en 2e lijnszorg (Rijnboogproject) <i>K. Kaasjager</i>	Sessie 6 Sessievoorzitter: <i>S. Staphorst</i> De rol van de intra-coronaire fysiologie in het CathLab <i>M. Meuwissen</i> Behandeling van Hypertrofische Cardiomyopathie op het CathLab <i>Y. Appelman</i>	Sessie 7 Sessievoorzitter: <i>B. Hooijsma</i> Het 12 afleidingen ECG voor beginners <i>G. Nijkerk & J. Peringa</i> Het 12 afleidingen ECG met ischeamische kenmerken <i>G. Nijkerk & J. Peringa</i>	Sessie 8 Sessievoorzitter: <i>E. Postelmans</i> Resultaten LUCAS <i>H. Klomp</i> Post-reanimatie zorg <i>L. Jewbali</i>	Sessie 9 Sessievoorzitter: <i>M. Wijens</i> Trombolyse intraveneus en intra-arterieel <i>R. Hanenberg</i> De rol van de verpleegkundige op de Atriumfibrillatie- polikliniek <i>J. Hendriks</i>	Workshop 1 Workshop: Doe het zelf: de anatomie van het hart <i>P. van de Woestijne & J. van Wezel</i>
Sessie 14 Sessievoorzitter: <i>E. Prins</i> Het slibbende vat rond- om het kloppende hart APO-A en B <i>F. Ubels</i> Familiaire Hyper- cholesterolemie (FH) <i>B. Wiegman</i> Verpleegkundige gezinspoli voor FH <i>C. Wassenaar</i>	Sessie 15 Sessievoorzitter: <i>M. de Ronde</i> APOLLO en PRECISE trial <i>J. Houtgraaf</i> De rol van de verpleegkundige op de congenitale poli <i>R. Zwart</i> Chronische totale occlusie <i>M. van de Ent</i>	Sessie 16 Sessievoorzitter: <i>A. Helsloot</i> Supraventriculaire ritmestoornissen op het 12 afleidingen ECG <i>G. Nijkerk & J. Peringa</i>	Sessie 17 Sessievoorzitter: <i>L. van de Weteling-Klijn</i> Home monitoring bij ICD patiënten <i>A. Muskens</i> De rol van type D persoonlijkheid binnen de ICD populatie <i>K. v.d. Broek</i>	Sessie 18 Sessievoorzitter: <i>B. Rood</i> Keten zorg voor patiënten met een sub- arachnoidale bloeding <i>H. Petersen</i> Self-efficacy meten op een vasculaire poli <i>B. Sol</i>	Workshop 2 Workshop: Doe het zelf: de anatomie van het hart <i>P. van de Woestijne & J. van Wezel</i>
Sessie 23 Sessievoorzitter: <i>S. Roos</i> BIG MOVE Amsterdam, leefstijlproject in de eerste lijn <i>M. Aalders & T. Stolte</i>	Sessie 24 Sessievoorzitter: <i>L. Lakerveld</i> Bypasschirurgie versus PCI <i>B. de Smet</i> MSCT <i>C. van Miegheem</i>	Sessie 25 Sessievoorzitter: <i>L. Noteboom</i> Ventriculaire ritmestoornissen op het 12 afleidingen ECG <i>G. Nijkerk & J. Peringa</i>	Sessie 26 Sessievoorzitter: <i>A. Neuteboom</i> Hoe houdt een ICD het hart kloppend? Beoordeling van ritmestoornissen door de ICD <i>L. v.d. Beukel</i>	Sessie 27 Sessievoorzitter: <i>K. Kanselaar</i> CLCE 24 signaleringslijst voor cognitieve, emotionele en gedragmatige problemen in de thuisituatie <i>J. Winkens</i> Werken met CLCE 24 <i>J. Driessen</i>	Workshop 3 Workshop: Doe het zelf: de anatomie van het hart <i>P. van de Woestijne & J. van Wezel</i>



MILNER MINDER ZOUT



MINDER ZOUT MEER GENIETEN!

Veel Nederlanders gebruiken te veel zout, met alle bekende nadelige gevolgen. Vanaf nu wordt het makkelijker om op de zoutinname te letten, want er is nu Milner Minder Zout. Een licht gerijpte 30+ kaas met bovendien 30% minder zout. Verkocht per 6 plakjes voorverpakt en vers van het mes.

NIEUW



MILNER 30+ | Vol genieten van minder vette kaas. Milner 30+ kaas is bereid uit halfvolle melk en bevat maar liefst 40% minder vet dan gewone Goudse kazen. Dankzij de speciale receptuur en natuurlijke rijping heeft Milner zijn heerlijke smaak weten te behouden. Milner 30+ is er in verschillende varianten: Jong, Licht gerijpt, Licht gerijpt Minder Zout, Gerijpt en Extra gerijpt, Komijn en Mosterd. Verkrijgbaar in diverse verpakkingen en vers van het mes.



MILNER XTRASLIMM 10+ | Kaas is niet voor iedereen gezond. Daarom heeft Milner nu voor mensen die extra op de inname van vet en/of calorieën moeten letten, iets slims bedacht: Milner XtraSlimm. Een smakelijke 10+ kaas met maar liefst 80% minder vet dan gewone Goudse kaas. Zodat de vet- en calorie-intake beperkt wordt. Verkrijgbaar in 2 smaken: Licht gerijpt en Komijn.



Voor meer informatie, kijk op www.campina-institute.nl
of bel 0348 - 429 549.

CAMPINA INSTITUTE
voor zuivel en gezondheid

Hieronder vindt u de tweede aflevering van een serie artikelen over schrijven. Hart- en vaatverpleegkundigen hebben deze vaardigheid nodig voor hun opleiding en/of carrière. Goed schrijven kun je leren door te oefenen. In deze serie bieden wij u handvatten aan voor het schrijven van goede artikelen.

Bep Franke, eindredacteur Cordiaal

E-mail: synopsis@cfranke.demon.nl

Van schema naar verhaal De bouwstenen

In de vorige aflevering van deze serie kreeg u het advies om een tekstschema te maken, waarin u vastlegt uit welke onderdelen uw verhaal zal bestaan en in welke volgorde u de onderdelen gaat behandelen. Na het opstellen van een tekstschema kunt u gaan schrijven. Daarbij is het de kunst om inhoud en structuur duidelijk te maken aan de lezer. Wanneer u alle onderwerpen in goed lopende zinnen behandelt, zonder structuur aan te brengen, heeft u nog geen goed artikel.

Alinea's

De bouwstenen van uw tekst zijn de alinea's. Alinea's bestaan meestal uit twee tot zes zinnen. Ze bevatten een samenhangend stukje tekst, bijvoorbeeld een uitspraak die wordt ondersteund met argumenten. Door duidelijk aan te geven waar een nieuwe alinea begint en de vorige alinea eindigt, kunt u de grenzen van alinea's markeren en structuur aanbrengen.

Het markeren van de grenzen van alinea's kunt u doen door:

- 1) tussen twee alinea's een regel over te slaan,
- 2) een nieuwe alinea te beginnen op een nieuwe regel, of
- 3) een nieuwe alinea te beginnen op een nieuwe regel met inspringen. U kunt ook manier 1 combineren met 2 of 3 om zo groepen alinea's, zogenaamde tekstblokken, te onderscheiden. Met de witregel geeft u dan aan dat een bepaald thema, bestaande uit meerdere alinea's, is afgerond en dat u begint met een nieuw thema. In Cordiaal gebruiken we een combinatie van 1 en 2.

Kernzinnen

Lezers moeten niet alleen de alinea's kunnen onderscheiden, ze moeten ook zo snel mogelijk kunnen zien

waar de alinea over gaat. De volgende alinea is bijvoorbeeld moeilijk te verwerken voor een lezer:

Patiënten die de hartfalenpolikliniek bezoeken, krijgen een betere begeleiding en de dosering van medicijnen is nauwkeuriger. Een belangrijke reden voor heropname van hartfalenpatiënten is het ontstaan van kortademigheid. Door goed gebruik te maken van de therapeutische mogelijkheden, kan dit beter voorkomen worden.

De alinea mist een kapstok. De lezer moet zoeken naar de bedoeling van de alinea. Goed gestructureerde alinea's bevatten een kernzin die aangeeft waar de alinea over gaat. De kernzin is vaak de eerste zin van de alinea. Bijvoorbeeld:

Door de komst van de hartfalenpoliklinieken is het aantal heropnames in het ziekenhuis gedaald. Patiënten die de hartfalenpolikliniek bezoeken, krijgen een betere begeleiding en de dosering van medicijnen is nauwkeuriger. Een belangrijke reden voor heropname van hartfalenpatiënten is het ontstaan van kortademigheid. Door goed gebruik te maken van de therapeutische mogelijkheden, kan dit beter voorkomen worden.

In bovenstaande tekst is meteen duidelijk dat de alinea aangeeft wat het belang is van hartfalenpoliklinieken voor heropnames in het ziekenhuis. In de rest van de alinea wordt uitgelegd hoe dat komt.

Een kernzin kan ook komen na de eerste zin. Dat is vooral handig als er eerst een verwijzing nodig is naar voorafgaande of volgende alinea's. Bijvoorbeeld:

Naast een verbetering van de kwaliteit van leven voor de patiënt met hartfalen, is er nog een tweede argument om een hartfalenpolikliniek te openen. Door de

komst van hartfalenpoliklinieken is het aantal heropnames gedaald.

Patiënten die de hartfalenpolikliniek bezoeken, krijgen een betere begeleiding en de dosering van medicijnen is nauwkeuriger.

Dankzij de eerste zin, weten we dat de kernzin fungeert als tweede argument om een hartfalenpolikliniek te openen.

De laatste mogelijkheid is het plaatsen van de kernzin aan het eind van de alinea. Dat kunt u bijvoorbeeld doen als u de lezer stapsgewijs naar een conclusie wilt leiden. Bijvoorbeeld:

Een belangrijke reden voor heropname van hartfalenpatiënten is het ontstaan van kortademigheid. Door goed gebruik te maken van de therapeutische mogelijkheden, kan dit beter voorkomen worden. Patiënten die de hartfalenpolikliniek bezoeken, krijgen een betere begeleiding en de dosering van medicijnen is nauwkeuriger. Door de komst van de hartfalenpoliklinieken zal het aantal heropnames in het ziekenhuis dalen.

In de volgende aflevering van deze serie kunt u meer vinden over het formuleren van goede zinnen. 

Literatuur

Schrijven in studie en beroep. Cursus Open Universiteit Nederland, 2e druk, Open Universiteit Heerlen 1999.



CarVasZ
2008

Hét congres voor de Cardio Vasculaire Zorg

'Hoe houden we het  kloppend'

vrijdag 7 november 2008
Beurs-WTC, Rotterdam

www.nvhvv.nl
www.carvasz.nl

Congressecretariaat:

Congress Care
Postbus 440
5201 AK 's-Hertogenbosch
Tel 073 - 690 14 15
Fax 073 - 690 14 17
www.congresscare.com
info@congresscare.com



NVHVV

Nederlandse Vereniging voor Hart en Vaat Verpleegkundigen