

NEDERLANDSE VERENIGING VOOR HART EN VAAT VERPLEEGKUNDIGEN

3
2013

Zwangerschap en hartfalen

Open hart operatie en respiratoire insufficiëntie

Neurostimulator heeft de toekomst

Taakherschikking in de zorg

CarVasZ 2013: Cardiovasculaire zorgen

CORDIAAL

JAARGANG 33, JULI 2013

inhoud

Pagina 75

Bijscholing

Aletta van der Veen

Pagina 76

Zwangerschap en hartfalen

Annemien van den Bosch, Titia Ruys

Pagina 80

Open hart operatie en respiratoire insufficiëntie

Astrid Nieberg

Pagina 85

Vraag en antwoord: Een vrouw met een hartgeruis na doorgemaakt hartinfarct

Cyril Camaro

Pagina 86

De neurostimulator

Jan van den Heuvel

Pagina 88

Taakherschikking in de zorg

Aliënde van Goor, Thijs Hendriks, Anjo van Staaveren, Konstantin Prekpalaj

Pagina 93

Vraag en antwoord: Een vrouw met een hartgeruis na doorgemaakt hartinfarct

Cyril Camaro

Pagina 94

Congresverslag: Integrated Chronic Care for Patients with Atrial Fibrillation

Toon Hermans

Pagina 96

Recensie: Pacemakers begrijpelijk

Annette de Meijer

Pagina 97

Openhartig met projectmanager Deirde van den Huijsen

Cobi Kroese

Pagina 98

Congresverslag: Quality and Safety in Healthcare

Anne Geert van Driel

Pagina 100

Hartruis

Hildelies van Oel

Pagina 101

Werkgroep ICD begeleiding en elektrofysiologie Nederland

Anjo van Staaveren

Pagina 102

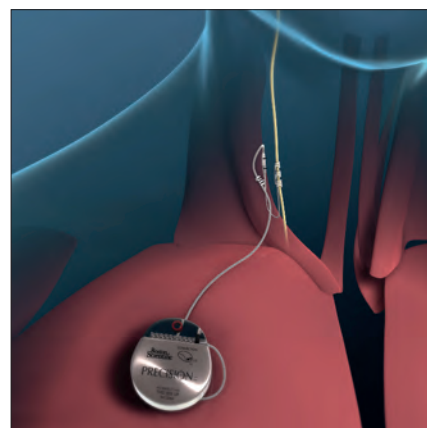
Verenigingsnieuws en agenda

Pagina 104

CarVasZ 2013: Cardiovasculaire zorg(en). Uitdagingen voor verpleegkundig Nederland

Pagina 105

Anna Reynvaanprijzen



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

Hildelies van Oel, Erasmus MC, Rotterdam
(hoofdredacteur)

Anne Geert van Driel,
Albert Schweitzer ziekenhuis, Dordrecht,
Cobi Kroese, Zorgbalans, Haarlem
Aletta van der Veen,
St. Antonius Ziekenhuis, Nieuwegein
Marge Vermeulen, UMC, Utrecht

Eindredactie

Maja Haanskorff, Journalistiek - Redactie - Teksten

Vormgeving

Bert Hoogeveen,
HGVB Fotografie en Grafische Vormgeving

Omslagfoto

Cindy Oldenhuis, gefotografeerd door J. Oldenhuis

Advertentie-exploitatie

Cross Advertising
Tel: 010-742 10 23

Email: gezondheidszorg@crossadvertising.nl
Tarievenkaart: www.cordiaal.nl

Redactieraad

Ron Bakker (VU medisch centrum, Amsterdam)
Marge Vermeulen. (Werkgroep Interventivecardiologie)
Marjan Aertsen (Werkgroep Hartfalen)
Anne-Margreet van Dishoeck
(Werkgroep Wetenschappelijk Onderzoek)
Toon Hermans (Werkgroep Atrium fibrilleren)
Toon Hermans (Werkgroep Communicatie)
Debbie ten Cate (Werkgroep Congressen)
Mieke Brill (Werkgroep Thoraxchirurgie)
Jan Koppes (Werkgroep Hartrevalidatie)
Anita Veldt (Werkgroep Vasculaire Zorg)
Vacant (Werkgroep Acute Cardiale Zorg)
Annette de Meijer (Werkgroep ICD-begeleiders)
Kees van Lent (werkgroep congenitale cardiologie)

Redactiesecretariaat (NVHV-bureau)

Mechtild Stavenhagen
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 €52,- per jaar, kan elk gewenst moment ingaan en wordt ieder jaar automatisch verlengd. Nieuwe leden kunnen vanaf 2013 alleen via een automatische incasso betalen tegen het gereduceerde tarief van €50,- per jaar. Beëindiging van het lidmaatschap kan slechts geschieden tegen het einde van het kalenderjaar.

Hiervoor dient u per e-mail naar secretariaat@nvhv.nl op te zeggen, met inachtneming van een opzeggingstermijn van ten minste vier weken (dus uiterlijk eind november).

Instellingen die Cordiaal willen ontvangen, betalen €82,- per jaar. De opzeggingstermijn van een instellingsabonnement bedraagt 3 maanden en kan op elk gewenst moment worden aangegeven via een mail naar secretariaat@nvhv.nl. Raadpleeg voor meer informatie de website van de NVHV.

Wijzigingen in de voorwaarden en prijzen worden per kalenderjaar aangepast en 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 - sponsor



Bijscholing

Het is deze keer mijn beurt het redactioneel te schrijven. Zo vlak voor de zomer is het een drukke periode. Stukken voor Cordiaal moeten worden geschreven en er zijn volop symposia, congressen en bijscholingen om aan deel te nemen. Zo mocht ik de bijscholing over 'Antistolling in de Praktijk' bijwonen, die de NVHV door heel Nederland verzorgt. Daarna volgde de Anna Reynvaanlezing in Amsterdam. Bij de uitreiking van de Anna Reynvaanprijs was ik verheugd dat de voorzitter van onze vereniging, Jeroen Hendriks, de prestigieuze wetenschapsprijs in ontvangst mocht nemen voor zijn publicatie 'Vergelijking tussen atriumfibrilleren polikliniek geleid door gespecialiseerde verpleegkundigen versus de reguliere zorg van de cardioloog'. Zoals jullie hebben kunnen lezen in het voorgaande nummer heeft Jeroen onlangs de Arendje Jansenprijs gewonnen en niet te vergeten is hij ook nog gepromoveerd. Ik sta steeds weer met bewondering te kijken hoe actief sommige verpleegkundigen zijn.

Het is mij weer duidelijk geworden hoe belangrijk het is congressen en bijscholingen bij te wonen; niet alleen om accreditatiepunten te verzamelen, maar vooral om zelf geïnspireerd te blijven, mijn nieuwsgierigheid naar nieuwe inzichten te voeden en soms oude inzichten weer te doen herleven. Helaas ontspringt de zorgsector de economische bezuinigingen niet en wordt er in elk ziekenhuis bezuinigd. Daardoor is het niet meer vanzelfsprekend dat er budget is voor congresbezoeken en deelname aan scholingen. Toch zijn er mogelijkheden waar niet altijd aan gedacht wordt. Soms kun je nagenoeg kosteloos aan dit soort activiteiten deelnemen, zoals aan het congres 'The Dutch Revascularization and Electrophysiology Summit 2013', dat op 7 juni in Nijkerk plaatsvond.

Gelukkig is het lidmaatschap van de NVHV nog steeds betaalbaar en komt u daarmee in aanmerking voor korting op de toegangsprijs voor grote congressen, zoals Venticare en CarVasz. En u ontvangt vijf maal per jaar het tijdschrift Cordiaal! In dit nummer kunt u onder andere lezen over een relatief zeldzame complicatie, hartfalen bij zwangerschap, en over de uitkomsten van een onderzoek naar open hart operatie en respiratoire insufficiëntie, uitgevoerd door Astrid Nieberg. Ook treft u een artikel aan over de neurostimulator en twee congresverslagen. De vertrouwde rubrieken, zoals Vraag & Antwoord, Openhartig en Hartruis, ontbreken niet. En niet te vergeten: u kunt zich alvast verdiepen in het programma van CarVasz 2013.

Aletta van der Veen



Gezonde vrouwen kunnen tijdens de laatste fase van hun zwangerschap of in de eerste vijf maanden na de bevalling een vorm van hartfalen krijgen, die peripartum cardiomyopathie is genoemd – naar de periode waarin het hartfalen ontstaat. De oorzaak van deze levensbedreigende aandoening is, ondanks meerdere studies, nog niet bekend. In dit artikel gaan de auteurs in op mogelijke oorzaken, diagnostiek en behandeling.

Annemien van den Bosch, cardioloog, Titia Ruys, arts-assistent cardiologie, afdeling cardiologie, ErasmusMC, Rotterdam

Email: a.e.vandenbosch@erasmusmc.nl

Aandoening met onbekende oorzaak

Peripartum Cardiomyopathie: oorzaken, diagnose en behandeling

Inleiding

Peripartum cardiomyopathie (PPCM) is een zeldzame vorm van hartfalen die in de laatste maand van de zwangerschap of tijdens de eerste vijf maanden na de bevalling bij voorheen gezonde vrouwen kan ontstaan.¹ Het ziektebeeld wordt gekenmerkt door linkerventrikel dysfunctie en symptomen van hartfalen, waarbij er geen andere oorzaak voor het hartfalen wordt gevonden. Het is een levensbedreigende aandoening, waarvan de oorzaak tot nog toe onbekend is. Er vindt wel onderzoek plaats naar mogelijke genetische, immunologische en oxidatieve factoren. De diagnose kan bij zwangere vrouwen gemakkelijk worden gesteld, omdat symptomen van beginnend hartfalen kunnen lijken op klachten die samenhangen met de laatste fase van de zwangerschap. De mortaliteit van PPCM bedraagt ongeveer 15%. Snelle therapie verbetert de prognose en bij ongeveer 50% van de vrouwen herstelt de hartfunctie volledig. Een aantal veel gebruikte medicamenten bij hartfalen, zoals ACE-remmers en spironolacton, zijn gecontra-indiceerd tijdens de zwangerschap. Gezien de kans op een recidief met opnieuw verslechtering van de hartfunctie, wordt een toekomstige zwangerschap vaak afgeraden, zeker als de hartfunctie na de zwangerschap niet volledig is genormaliseerd.

Epidemiologie

Hoe vaak PPCM, een relatief zeldzame ziekte, werkelijk voorkomt, is niet bekend. De gepubliceerde aantallen zijn meestal gebaseerd op de ervaring van enkele klinieken. De geschatte

Casus

Een Ethiopische vrouw van 38 jaar meldt zich op de SEH met klachten van dyspneu d'effort sinds 4 weken. Een week geleden is ze bevallen van een meisje. De zwangerschap en bevalling zijn ongecompliceerd verlopen. De vrouw is bekend met hypertensie, waarvoor ze diuretica gebruikt. Ze is al twee keer eerder bevallen van gezonde zonen. In de familie komen geen plotse hartdood of hartafwijkingen voor. Het lichamelijk onderzoek toont een dyspnoeische vrouw. De bloeddruk is 130/75 mmHg en de pols is 120/min, ademhaling 20/min en de CVD is verhoogd. Over het hart is een derde harttoon hoorbaar met een systolisch geruis op de apex en over de longen worden er aan beide zijden basaal lichte crepitaties gehoord. Het overige lichamelijk onderzoek is niet afwijkend. Het ECG laat een sinusritme zien van 120/min en een compleet linkerbundeltakpatroon. De thoraxfoto laat een cardiomegalie zien met licht stuwingsbeeld. Aanvullende diagnostiek laat een normaal laboratoriumonderzoek zien. Het echocardiogram toont een gedilateerde cardiomyopathie met globale hypokinesie en een afgenomen ejectiefractie van 20%. Patiënte wordt opgenomen met de diagnose acuut hartfalen bij gedilateerde cardiomyopathie. Na uitsluiten van andere oorzaken van een cardiomyopathie, is de diagnose peripartum cardiomyopathie gesteld. Ze wordt ingesteld op hartfalenmedicatie. Tijdens follow-up, na 6 maanden, laat het echocardiogram een nog licht verminderde linkerventrikelfunctie zien met een ejectiefractie van circa 45%.

incidentie, die internationaal is geaccepteerd, bedraagt 1 op de 3000 tot 1 op de 6000 zwangerschappen, waarbij de incidentie wereldwijd sterk verschilt.² In Nederland gaat het om ongeveer 1 op de 3000 vrouwen.³ Risicofactoren voor het ontstaan van PPCM zijn: vrouwen afkomstig uit Afrika, leeftijd boven de dertig jaar, tienermoeders, multipara, meerling-zwangerschappen, een voorgeschiedenis met pre-eclampsie (zwangerschapsvergiftiging), diabetes mellitus, hypertensie, ondervoeding en langdurig gebruik van bètablokkers.^{4,5}

Etiologie

Over het algemeen wordt PPCM beschouwd als een vorm van idiopa-

thische cardiomyopathie, geassocieerd met de zwangerschap. Hoewel verschillende plausibele etiologische mechanismen zijn voorgesteld, zoals infectie, ontsteking of auto-immuun respons, is geen ervan definitief. Hieronder komen een aantal van deze mechanismen aan bod.

Myocarditis

Tijdens de zwangerschap kan de immuunrespons van de vrouw veranderen, waardoor virussen een grotere kans op infectieverschijnselen geven. In verscheidene studies is in de myocardiobioten een toename van lymfocyten gevonden met ook necrose en fibrose.^{6,7} Deze bevindingen passen bij een beeld van myocarditis. In de lite-

ratuur worden Parvovirus B19, humaan herpesvirus 6, Epstein-Barr virus of cytomegalovirus DNA aangetroffen in myocardiobioten van patiënten met PPCM, die immunohistologisch geassocieerd waren met de interstitiële ontsteking.⁸ De prevalentie van myocarditis bij patiënten met PPCM varieerde van 8,8% tot 78% in verschillende studies. Ook zou er na een virale infectie een pathologische immuunrespons kunnen optreden, waarbij de immuunrespons gericht is tegen natieve/eigen hartspierweefsel-eiwitten. Dit leidt op den duur tot ventriculaire dysfunctie.

Chimerisme

Een andere theorie, met de naam chimerisme, stelt dat cellen van de foetus zich nestelen in de moeder. Dit is mogelijk omdat tijdens de zwangerschap een natuurlijke immunosuppressie aanwezig is. Wanneer het immuunsysteem weer op gang komt in de peripartum periode, kan een auto-immuunreactie optreden tegen hartweefsel met als gevolg een peripartum cardiomyopathie.^{9,10} Ansari et al. hebben in het serum van patiënten met PPCM auto-antilichamen gevonden in hoge titers, die niet aanwezig zijn in serum van patiënten met idiopathische cardiomyopathie.¹¹ De meeste van deze antilichamen zijn tegen normaal menselijke hartweefsel-eiwitten gericht. In het perifere bloed bij deze patiënten wordt een hoog foetal microchimerisme gevonden.

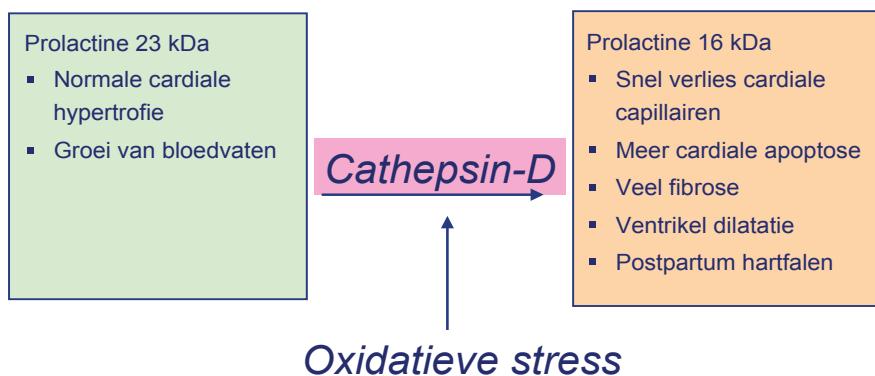
Apoptose

Apoptose (geprogrammeerde celdood) van cardiomyocyten komt voor bij hartfalen en kan bijdragen aan progressieve myocardiale dysfunctie.¹² Experimenten bij muizen suggereren dat apoptose van cardiomyocyten een rol kan spelen bij het ontstaan van peripartum cardiomyopathie.¹³ Prolactine 23kDa is een cardioprotectief eiwit, dat onder invloed van Cathepsin-D (een eiwit dat vrijkomt bij oxidatieve stress) omgezet wordt in prolactine 16kDa.¹⁴ Deze korte vorm van prolactine is schadelijk voor het hart en de bloedvaten (zie figuur 1).

Abnormale hemodynamische respons

Tijdens de zwangerschap nemen het bloedvolume en de cardiac output toe

Cathepsin-D → Prolactine mechanisme



Figuur 1. Prolactine/oxidatieve stressmechanisme.

en de afterload neemt af. Omdat de toename in bloedvolume en hartminuutvolume tijdens de zwangerschap van korte duur is, treedt er reversibele hypertrofie van de linkerventrikel op om aan de behoeften van de moeder en foetus te voldoen.¹⁵ Cardiac output bereikt zijn maximum bij ongeveer 20 weken zwangerschap. Gedurende het derde trimester neemt de linkerventrielfunctie bij de zwangere zelfs iets af. Het kan zijn dat bij PPCM de ventrikel niet in staat is om zich te herstellen en blijvende ventriculaire dysfunctie overblijft.

Diagnostiek

Bij PPCM is er sprake van linkerventrikel systolische dysfunctie bij vrouwen zonder voorgeschiedenis van hart- en vaatziekten. De aandoening kan alleen worden gediagnosticeerd als andere oorzaken van cardiomyopathie zijn uitgesloten. Er zal altijd eerst worden gestart met een echocardiografie om de linkerventrikel systolische dysfunctie te bevestigen. Het is op dit moment controversieel om in deze fase een myocardiobiot af te

nemen. Magnetic resonance imaging (MRI) wordt gebruikt om de globale en segmentale myocardiale LV-dysfunctie te beoordelen en naar afwijkingen in het myocard te kijken. Ook kan MRI met gadolinium ons helpen te differentiëren of er sprake is van necrose, dat wil zeggen myocarditis vs ischemie.¹⁸

Symptomen van hartfalen, zoals kortademigheid, duizeligheid, perifere oedemen en orthopneu, kunnen zelfs bij normale zwangerschappen optreden. Dat maakt het moeilijk om PPCM bij een zwangere vrouw te herkennen. Klachten over kortademigheid tijdens zwangerschap worden vaak gewijd aan hyperventilatie door de effecten van progesteron, en door druk op het diafragma door de groeiende uterus. Ook perifeer oedeem komt voor bij ongeveer tweederde van gezonde zwangere vrouwen. Pas als er naast perifere oedemen ook andere symptomen van hartfalen ontstaan, volgt verdere diagnostiek. In tabel 1 zijn diagnostische criteria voor PPCM beschreven.

Tabel 1. Diagnostische criteria voor peripartum cardiomyopathie.

- Hartfalen is ontwikkeld in de laatste maand van de zwangerschap of binnen 5 maanden na bevalling.
- Geen identificeerbare oorzaak van hartfalen.
- Geen herkenbare hart- en vaatziekten vóór de laatste maand van de zwangerschap.
- Een ejectiefraction van minder dan 45%, of de combinatie van een M-mode fractionele verkorting van minder dan 30% en een einddiastolische dimensie groter dan 2,7 cm/m².

In een studie uit China bleek longoedeem bij alle (106) patiënten aanwezig te zijn. De klinische presentatie was vergelijkbaar met die van congestief hartfalen, maar zeer variabel; 17% van de gevallen werd gediagnosticeerd antepartum en 83% postpartum.¹⁶ De gemiddelde leeftijd bij diagnose was 28,6 jaar. De linkerventrikelfunctie was bijna volledig genormaliseerd bij 51% van de overlevende patiënten. Deze bevindingen waren vergelijkbaar met die in eerdere studies. Interessant is dat de linkerventrikel ejectiefractie bij slechts 23% van een Afrikaanse cohort normaliseerde.¹⁷

Behandeling

Hartfalen door PPCM kan zich zeer snel ontwikkelen. Bij behandeling gelden de richtlijnen die voor acuut hartfalen zijn opgesteld.

Tijdens de zwangerschap

Bij het overwegen van diagnostiek of behandelingen tijdens de zwangerschap moet het welzijn van de foetus en de moeder in acht worden genomen. Multidisciplinaire behandeling is hierbij van essentieel belang. Angiotensine-convertering enzyme (ACE)-remmers en Angiotensine II receptorblokkers (ARB's) zijn gecontra-indiceerd tijdens de zwangerschap, omdat ze kunnen leiden tot aangeboren afwijkingen. De teratogene effecten treden vooral in het tweede en derde trimester op en worden gekenmerkt door het ontstaan van foetale hypotensie, oligohydramnion-anurie en renale tubulaire dysplasia.¹⁹ Spironolacton kan niet worden gebruikt, gezien de anti-androgene effecten bij mannelijke nakomelingen. Hydralazine en nitraten worden meestal gebruikt tijdens de zwangerschap voor afterloadreductie. Digoxine, bètablokkers en lisdiuretica zijn bewezen veilig en vormen de pijlers van de medische behandeling van hartfalen tijdens de zwangerschap. Diuretica kunnen tijdens de zwangerschap worden gebruikt, hoewel er moet worden uitgekeken met thiazide diuretica, omdat er gevallen bekend zijn van verhoogde bloedingsneiging van de pasgeborene. Bètablokkers hebben hun werkzaamheid bij patiënten met hartfalen uitgebreid bewezen, maar zijn niet getest bij PPCM.

Underlying causes and long term survival in patients with initially unexplained cardiomyopathy

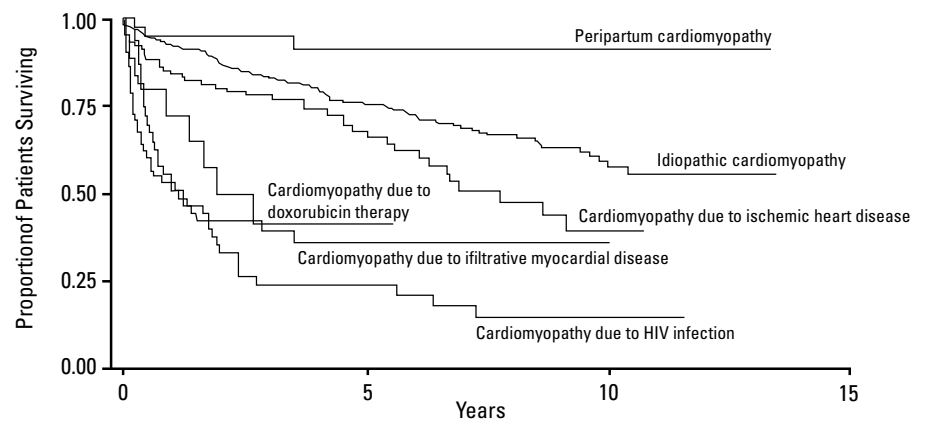


Figure 2. Adjusted Kaplan-Meier Estimates of Survival According to the Underlying Cause of Cardiomyopathy. Only idiopathic cardiomyopathy due to causes for which survival was significantly different from that in patients with idiopathic cardiomyopathy are shown.

UIT: FELKER GM, THOMPSON RE, HARE JM, HRUBAN RH, CLEMETSON DE, HOWARD DL, BAUGHMAN KL, KASPER EK, UNDERLYING CAUSES AND LONG-TERM SURVIVAL IN PATIENTS WITH INITIALLY UNEXPLAINED CARDIOMYOPATHY. *N Engl J Med* 2000; 342: 1077-84.

Postpartum

De therapie voor PPCM is in principe dezelfde als voor iedere andere vorm van gedilateerde cardiomyopathie. Dat betekent in de eerste plaats vocht- en zoutrestrictie. Verder moet de patiënt worden ingesteld op ACE-remmers of ARB's, bètablokkers, diuretica en orale antistolling. Bij de wens tot borstvoeding moet er rekening mee worden gehouden dat sommige middelen, zoals ACE-remmers, worden uitgescheiden in de moedermelk en zo aan de baby worden doorgegeven. ACE-remmers en ARB's worden daarom afgeraden als de moeder borstvoeding geeft. Bètablokkers worden aanbevolen voor PPCM, omdat LV-ejectiefractie en overleving kunnen worden verbeterd. De lipofiele bètablokkers, zoals carvedilol, metoprolol en bisoprolol, gaan over in de moedermelk. Maar de American Academy of Pediatrics is van mening dat zelfs in deze situatie borstvoeding niet moet worden afgeraden.

Vrouwen met een PPCM hebben een dubbel risico op trombo-embolische complicaties. Ten eerste bestaat er een hoger risico tijdens de zwangerschap door hogere concentraties stollingsfactoren II, VII, VIII en X, en plasma

fibrinogeen. Het risico kan voortduren tot 6 weken postpartum. Ten tweede is het risico gerelateerd aan de mate van linkerventrikel systolische dysfunctie en de aanwezigheid van atriale fibrillatie. Voor het antistollingsbeleid tijdens de zwangerschap en partus gelden de ESC-richtlijnen.²⁰

Bromocriptine

In een muizenmodel, waarbij de muizen een PPCM ontwikkelden, bleek er een verhoogde titer van een 16-kD proaptootische vorm van prolactine aanwezig te zijn in het bloed. Hieruit is gebleken dat geneesmiddelen die de secretie van prolactine remmen een mogelijke nieuwe therapie vormen voor PPCM. Op basis van dit concept zijn twee patiënten met PPCM behandeld met bromocriptine, een remmer van de secretie van prolactine, en ze lieten een goed herstel zien. Er loopt een grote prospectieve, gerandomiseerde en gecontroleerde studie naar het gunstige effect van de remming van de secretie van prolactine. De uitkomsten van deze studie zijn nog niet gepubliceerd, maar ze zijn wel gepresenteerd op het ESC-congres in München. Er bleken positieve resultaten te zijn behaald wat betreft overleving en herstel van de linkerventrikelfunctie.

Tabel 2. Aanbevelingen ten aanzien van verdere zwangerschappen.

- Als de linkerventrikelfunctie volledig is hersteld, wordt een volgende zwangerschap niet gecontra-indiceerd, maar de patiënt moet worden verteld dat, hoewel het risico lager is, er nog steeds een risico op hartfalen en maternale mortaliteit is.
- Als de linkerventrikelfunctie gedeeltelijk hersteld is, voert u dobutamine stress echocardiografie uit. Als de linker ventriculaire inotrope reactie dobutamine normaal is, dan worden patiënten begeleid zoals in dit artikel is beschreven. Als de linkerventrikel inotrope reactie dobutamine abnormaal is, dan bestaat er een matig risico en wordt zwangerschap afgeraden.
- Als de linkerventrikelfunctie niet helemaal is hersteld, is het risico hoog en daarom wordt een volgende zwangerschap afgeraden.

Bevalling

Vaginale bevalling is altijd beter dan een keizersnede als de patiënt hemodynamisch stabiel is en er geen obstetrische indicaties zijn voor een keizersnede. Premature bevalling is beschreven in 17% van de patiënten zonder duidelijke negatieve effecten op het kind. Als er sprake is van progressief hartfalen en hemodynamische instabiliteit zal de bevalling meestal niet verder kunnen worden uitgesteld. Hierbij is begeleiding door een ervaren multidisciplinair team essentieel.

Prognose

De gegevens over sterftecijfers bij PPCM variëren van 0% tot 9% onder de blanke bevolking (zie figuur 2) van de Verenigde Staten tot 15% onder de Afro-Amerikaanse bevolking en onder de bevolking in Zuid-Afrika en Haïti.²¹ Een verslechtering van de LV-functie is gemeld bij 50% van de gevallen, ondanks optimale medische behandeling. Een volgende zwangerschap heeft een herhalingsrisico voor PPCM van 30 - 50%. Op basis van deze gegevens wordt, ook als de LV-ejectiefractie normaliseert, een nieuwe zwangerschap gezien als een hoog risico op een recidief peripartum cardiomyopathie (zie Tabel 2).²² 

Literatuur

- Elliott P, Andersson B, Arbustini E, et al. Classification of the cardiomyopathies: a position statement from the European Society Of Cardiology Working Group on Myocardial and Pericardial Diseases. Eur Heart J 2008; 29:270–276.
- Mielniczuk LM, Williams K, Davis DR, et al. Frequency of peripartum cardiomyopathy. Am J Cardiol 2006; 97:1765–1768.
- Fett JD, Christie LG, Carraway RD, Murphy JG. Five-year prospective study of the incidence and prognosis of peripartum cardiomyopathy at a single institution. Mayo Clin Proc 2005; 80:1602–1606.
- Demakis JG, Rahimtoola SH, Sutton GC, et al. Natural course of peripartum cardiomyopathy. Circulation 1971; 44:1053–1061.
- Pearsan GD, veille JC, Rahimtoola S et al. Peripartum Cardiomyopathie: National Heart, lung and blood institutes and office of rare diseases (national institutes of health) workshop recommendations and reviews. JAMA 2000;283:1183-1188.
- Melvin KR, Richardson PJ, Olsen EG, Daly K, Jackson G. Peripartum cardiomyopathy due to myocarditis. N Engl J Med 1982; 307:731–734.
- Sanderson JE, Olsen EG, Gatei D. Peripartum heart disease: an endomyocardial biopsy study. Br Heart J 1986; 56:285–291.
- Bultmann BD, Klingel K, Nabauer M, Wallwiener D, Kandolf R. High prevalence of viral genomes and inflammation in peripartum cardiomyopathy. Am J Obstet Gynecol 2005; 193:363–365.
- Artlett CM, Smith JB, Jimenez SA. Identification of fetal DNA and cells in skin lesions from women with systemic sclerosis. N Engl J Med 1998; 338:1186–1191.
- Nelson JL. Microchimerism: expanding new horizon in human health or incidental remnant of pregnancy? Lancet 2001; 358:2011–2012.
- Ansari AA, Fett JD, Carraway RE, Mayne AE, Onlamoon N, Sundstrom JB. Autoimmune mechanisms as the basis for human peripartum cardiomyopathy. Clin Rev Allergy Immunol 2002; 23:301–324.
- Narula J, Haider N, Virmani R, et al. Apoptosis in myocytes in end-stage heart failure. N Engl J Med 1996; 335:1182–1189.
- Hayakawa Y, Chandra M, Miao W, et al. Inhibition of cardiac myocyte apoptosis improves cardiac function and abolishes mortality in the peripartum cardiomyopathy of Galpha(q) transgenic mice. Circulation 2003; 108:3036–3041.
- Hilfiker-Kleiner D, Kaminski K, Podewski E, et al. A cathepsin D-cleaved 16 kDa form of prolactin mediates postpartum cardiomyopathy. Cell 2007; 128:589–600.
- Mone SM, Sanders SP, Colan SD. Control mechanisms for physiological hypertrophy of pregnancy. Circulation 1996; 94:667–672.
- Hu CL, Li YB, Zou YG, et al. Troponin T measurement can predict persistent left ventricular dysfunction in peripartum cardiomyopathy. Heart 2007; 93:488–490.
- Sliwa K, Forster O, Libhaber E, et al. Peripartum cardiomyopathy: inflammatory markers as predictors of outcome in 100 prospectively studied patients. Eur Heart J 2006; 27:441–446.
- Laisy JP, Hyafil F, Feldman LJ, et al. Differentiating acute myocardial infarction from myocarditis: diagnostic value of early- and delayed-perfusion cardiac MR imaging. Radiology 2005; 237:75–82.
- Andrade SE, Raebel MA, Brown J, et al. Outpatient use of cardiovascular drugs during pregnancy. Pharmacoepidemiol Drug Saf 2008; 17:240–247.
- Regitz-Zagrosek V, Blomstrom Lundqvist C, Boghi C et al. ESC guidelines on the management of cardiovascular diseases during pregnancy.
- Felker GM, Thompson RE, Hare JM, Hruban RH, Clemetson DE, Howard DL, Baughman KL, Kasper EK, Underlying causes and long-term survival in patients with initially unexplained cardiomyopathy. N Engl J Med 2000; 342: 1077-84.
- Elkayam U, Tummala PP, Rao K, et al. Maternal and fetal outcomes of subsequent pregnancies in women with peripartum cardiomyopathy. N Engl J Med 2001; 344:1567–1571.

In het Sint Antonius Ziekenhuis te Nieuwegein leek het nogal vaak voor te komen dat patiënten na een open hart operatie opnieuw werden opgenomen op de afdeling intensive care vanwege respiratoire insufficiëntie. Of dit ook werkelijk het geval is, onderzocht de auteur van dit artikel. Uit de resultaten blijken drie factoren een rol te spelen die een dergelijke heropname kunnen voorspellen en daarmee mogelijk ook voorkomen.

Astrid Nieberg – van der Linden,
Verpleegkundig Specialist cardiothoracale chirurgie, Sint Antonius Ziekenhuis, Nieuwegein

E-mail: a.nieberg@antoniusziekenhuis.nl

Onderzoek naar heropname op IC in Sint Antonius Ziekenhuis

Open hart operatie en respiratoire insufficiëntie

Inleiding

Op de afdeling intensive care (IC) en de verpleegafdeling cardiothoracale chirurgie (CTC) van het Sint Antonius Ziekenhuis te Nieuwegein leeft het idee dat veel patiënten na een open hart operatie (OHO) worden heropgenomen op de IC vanwege respiratoire insufficiëntie. Behalve dat een heropname op de IC wordt geassocieerd met een hogere mortaliteit, is het voor patiënten en hun familie een ingrijpende gebeurtenis. Immers, de afdeling IC wordt vaak gezien als een afdeling waar menig patiënt komt te overlijden. Redenen genoeg om te onderzoeken of er inderdaad zoveel patiënten worden heropgenomen op de IC vanwege respiratoire insufficiëntie na een OHO (incidentie). Het onderzoek dient ook om mogelijke risicofactoren op een respiratoire insufficiëntie in kaart te brengen en deze in een predictiemodel te plaatsen. Hiermee kan heropname op de IC wellicht worden voorkomen.

Vraagstelling

In de afgelopen tien jaar hebben toegelaten leeftijd van patiënten en comorbiditeit geleid tot een langer verblijf op de IC na een cardiochirurgische ingreep.¹ Het aantal beschikbare bedden op de IC komt hierdoor onder druk te staan, wat nog versterkt wordt doordat bijna 6% van de patiënten, na hun initiële ontslag van de IC, wordt heropgenomen.¹ Dit heeft ook zijn weerslag op de wachtlijst van patiënten die nog een operatie moeten ondergaan.² Een heropname op de IC wordt geassocieerd met een hogere mortaliteit, morbiditeit, langere ziekenhuisopname en daardoor hogere

kosten. Van de patiënten die niet werden heropgenomen op de IC overleed 1,3% in het ziekenhuis tegen 14,4% van de patiënten die wel voor een tweede keer werden opgenomen.¹⁻⁴ Er zijn diverse redenen voor heropname na een cardiochirurgische ingreep, zoals respiratoir falen, cardiovasculaire instabiliteit, nierfalen, harttampnade/bloeding, gastro-intestinale problemen en sepsis. Respiratoir falen komt het vaakst voor.^{1, 4-6} Respiratoire problemen zijn inherent aan chirurgie in het thoraxgebied, maar er zijn ook andere factoren zoals comorbiditeit, intrinsieke longproblemen en secundair respiratoir falen - door bijvoorbeeld congestief hartfalen - die daar-

aan bijdragen.⁷ Het is onbekend hoe vaak een heropname op de IC vanwege respiratoire insufficiëntie in het Sint Antonius Ziekenhuis voorkomt. Bovendien is het onduidelijk welke factoren daarvoor verantwoordelijk zijn. De vraagstelling van deze studie is dan ook tweeledig:

1. Wat is de incidentie van een ongeplande heropname als gevolg van respiratoire insufficiëntie na een cardiochirurgische ingreep op de afdeling IC gedurende de studieperiode?
2. Welke factoren zijn verantwoordelijk voor heropname op de IC als gevolg van respiratoire insufficiëntie na een cardiochirurgische ingreep?



Patiënt met benauwdheidsklachten na hartchirurgie.

Fotograaf: Marije de Lange

Statistiek en onderzoek... hoe zat het ook al weer?

Incidentie en prevalentie

Er zijn twee manieren om de frequentie van ziekte te meten: prevalentie en incidentie. De prevalentie beschrijft de toestand – de aanwezigheid van ziekte – op één bepaald ogenblik in de tijd. De incidentie heeft een dynamisch karakter; het beschrijft het nieuw optreden van ziekte in de loop van de tijd. Als bijvoorbeeld op één dag het aantal mensen met flebitis in het ziekenhuis wordt gemeten, bereken je de prevalentie door dat aantal mensen te delen door het totale aantal mensen in het ziekenhuis op die dag. Als gedurende een maand het aantal mensen met flebitis in het ziekenhuis wordt gemeten, bereken je de incidentie door dat aantal mensen te delen door het totale aantal mensen dat in die maand is opgenomen in het ziekenhuis.

Variabelen (afhankelijk en onafhankelijk)

Een variabele is iedere eigenschap of ieder kenmerk van een persoon, omgeving of situatie die van persoon tot persoon, van omgeving tot omgeving of van situatie tot situatie kan variëren. Er wordt onderscheid gemaakt tussen afhankelijke en onafhankelijke variabelen. De onafhankelijke variabele(n) kan/kunnen van invloed zijn op de afhankelijke variabele.

T-toets

De T-toets is een toetsprocedure die gebruikt wordt voor het doen van uitspraken over gemiddelden van populaties. Vanuit de T-toets is het mogelijk om een uitspraak te doen over verschil in gemiddelden, waarbij onder andere de steekproefgrootte van belang is. Hoe groter de waarde van T, des te meer reden is er te veronderstellen dat steekproefgemiddelden tussen twee verschillende populaties van elkaar verschillen en dus significant zijn. Deze toets wordt gebruikt bij metingen op intervalniveau. Dit betreft een grootheid die wordt uitgedrukt in een numerieke waarde en eenheid. Met de T-toets kan bijvoorbeeld getoetst worden of de gemiddelde leeftijd (in jaren) in de ene groep significant verschilt ten opzichte van een andere groep.

Chi-kwadraattoets

Met de Chi-kwadraattoets kan worden nagegaan of twee of meer populaties van elkaar verschillen. De toets gaat na of waargenomen aantallen systematisch afwijken van verwachte aantallen. Deze toets wordt vaak gebruikt als er sprake is van een nominaal meetniveau. Hierbij wordt voor het meetniveau gebruik gemaakt van het benoemen van de naam van het gemetene. Er kan bijvoorbeeld mee getoetst worden of het geslacht in de ene groep (man/vrouw) verschilt ten opzichte van de andere groep, maar ook of er al dan niet ziekte voorkomt in de voorgeschiedenis van de patiënt.

(Logistieke) regressie

Via logistieke regressie is het mogelijk een dichotome, afhankelijke variabele (een variabele waarop twee antwoorden mogelijk zijn, zoals ontslagen patiënten versus heropgenomen patiënten) te relateren aan één of meerdere onafhankelijke variabelen. Zo wordt bijvoorbeeld bij een groot aantal personen gegevens verzameld over hartslag, bloeddruk, leeftijd en gerookte sigaretten per dag (onafhankelijke variabelen). Ook is van deze personen bekend of ze al dan niet een hartaanval hebben gehad. Bij de analyse wordt nagegaan welke variabelen van belang zijn, en de mate waarin elke variabele een rol speelt bij het al dan niet krijgen van een hartaanval. De mate waarin elke variabele een rol speelt, wordt uitgedrukt in 'Odds'. Deze term komt uit het Engelse honden- en paardenwedden.

Anne Geert van Driel

Patiënten en onderzoeksmethode

Het onderzoek is uitgevoerd in het Sint Antonius Ziekenhuis te Nieuwegein, een topklinisch ziekenhuis en het grootste cardiochirurgisch centrum in Nederland. Jaarlijks vinden er ongeveer tweeduizend open hart operaties plaats. Conform het ziekenhuisbeleid is instemming verkregen van de Locale Commissie Toetsing Medische Experimenten (LTME). Het onderzoek voldoet aan de eisen en de waarborgen van de Code Goed Gedrag alsmede aan de Wet Bescherming Persoonsgegevens (WBP).

Het onderzoek is opgezet als een retrospectief matched case control studie. Dossiers van alle volwassen cardiothoracale chirurgische patiënten (53) die een conventionele OHO hadden ondergaan in de periode van 1 januari 2008 tot 1 januari 2011, en binnen dezelfde ziekenhuisopname werden heropgenomen op de IC vanwege een primaire respiratoire insufficiëntie, zijn geïncludeerd. Voor iedere heropgenomen patiënt is een controlepatiënt geselecteerd die niet werd heropgenomen op de IC. De matching van de geïdentificeerde patiënten en de controlepatiënten vond plaats op de kenmerken leeftijdsgroep, geslacht, type OHO en ontslag in dezelfde week naar de algemene postoperatieve afdeling.² Voor dat laatste is gekozen omdat de intensivist van dienst in de betreffende week dezelfde ontslagcriteria hanteert voor zowel de heropgenomen patiënt als de controlepatiënt. Patiënten die werden heropgenomen vanwege orgaanfalen - anders dan longfalen - en op basis daarvan alsnog respiratoir insufficiënt werden, zijn geëxcludeerd. Alleen de gegevens van een eerste heropname (bij patiënten die meerdere keren werden heropgenomen op de IC) zijn geïncludeerd. Gezien de verwachting van een geringe incidentie en de beperkte onderzoekstijd is gekozen voor een matched case control design om daardoor met een grotere statistische efficiëntie meer accurate berekeningen en uitkomsten te kunnen genereren.¹⁹

Variabelen/determinanten

De afhankelijke variabele was heropname op de IC als gevolg van een primaire respiratoire insufficiëntie. Heropname is gedefinieerd als een

Tabel 1. Kenmerken van studiepopulatie

	respiratoire insufficiëntie- groep	controle- groep	p- waarde
Leeftijd: mean (spreiding)	75,3 (43-94)	73,4 (46-90)	0,73
Geslacht, Man: n (%)	36 (67,9)	35 (66)	0,83
Duur initiële opname in dagen: mean (spreiding)	4,4 (1-22)	2,8 (0-34)	0,13
Aantal dagen tussen initieel ontslag en heropname: mean (spreiding)	5,0 (0-26)	-	-
Euroscore : mean (spreiding)	7,5 (0-21)	6,3 (0-16)	0,55
Body Mass Index per kg/m ² : mean (spreiding)	27,4 (19-46)	26,7 (20-31)	0,19
Diabetes Mellitus: n (%)	13 (24,5)	12 (22,6)	0,74
COPD: n (%)	16 (30,2)	9 (17,0)	0,06
CVA in voorgeschiedenis: n (%)	8 (15,1)	5 (9,4)	0,37
Actieve endocarditis: n (%)	5 (9,4)	1 (1,9)	0,09
Reoperatie: n (%)	6 (11,3)	1 (1,9)	0,05
Urgentie operatie: n (%)	6 (11,3)	5 (9,4)	0,75

Tabel 2. Potentiële risicofactoren

	respiratoire insufficiëntie- groep	controle- groep	p- waarde
Linkerventrikelfunctie ≥ 1 : n (%)	42 (79,2)	11 (20,7)	0,013
Extracorporele circulatie in minuten: mean (spreiding)	127,9 (48-324)	109,4 (29-235)	0,56
Nabeademen in uren: mean (spreiding)	32,7 (3-254)	13,6 (3-96)	0,39
Bloedverlies postoperatief in liters: mean (spreiding)	1715,9(280-7880)	1155,0 (250-10285)	0,33
APACHE-score bij initiële opname IC: mean (spreiding)	89,6 (51-143)	75,7 (33-159)	0,04
Resternotomie: n (%)	16 (30,2)	3 (5,7)	0,002
CVA per- en postoperatief: n (%)	6 (11,3)	0	0,012
Myocard infarct per- en postoperatief: n (%)	2 (3,8)	1 (1,9)	0,56
Sepsis postoperatief: n (%)	3 (5,7)	1 (1,9)	0,31
Gastro-intestinale problemen postoperatief: n (%)	1 (1,9)	0	0,31
SpO ₂ bij initieel ontslag ICU in %: mean (spreiding)	95,4 (89-99)	96,8 (90-100)	0,001
O ₂ suppletie bij initieel ontslag ICU in l/min: mean (spreiding)	3,0 (0-7)	2,8 (0-7)	0,79
Ademhalingsfrequentie/min bij initieel ontslag: mean (spreiding)	16,7 (7-29)	13,6 (5-25)	0,25

ongepande opname op de IC na initieel ontslag binnen dezelfde ziekenhuisopname na een cardiochirurgische ingreep. Respiratoire insufficiëntie uitte zich in een zodanige klinische verslechtering dat opname op de IC geïndiceerd was, met eventueel daarbij een te lage arteriële zuurstofspanning, hypoxemie en/of een te hoge arteriële koolzuurgasspanning (hypercapnie) in rust.

De onafhankelijke variabelen waren:
Preoperatief: leeftijd, geslacht, body mass index (BMI), diabetes mellitus (DM), doorgemaakt cerebro vasculair accident (CVA), chronisch obstructieve longziekte (COPD), reoperatie, actieve endocarditis, linkerventrikelfunctie (0 tot 4; 0= een goede functie, 1= redelijk, 2 = matig, 3 = slecht, 4 = zeer slecht),⁸ urgentie operatie, risico op complicaties en mortaliteit na een cardiochirurgische ingreep via de EURO-score (European System for Cardiac Operative Risk Evaluation).⁹
Intraoperatief: type OHO, duur extra corporele circulatie (ECC).

Postoperatief: duur nabeademen, postoperatief bloedverlies, nieuw CVA, perioperatief myocardinfarct, ongeplande resternotomie, sepsis, gastro-intestinale complicatie, ernst van de ziekte met behulp van de APACHE IV score¹⁰ in de eerste 24 uur bij opname en bij heropname op de IC, perifere saturatie = SpO₂ (%), FiO₂ (l/min) bij ontslag en ademprequentie (teugen/min).^{1, 2, 11}

Gegevensverzameling

Vanuit het Patiënten Data Management Systeem (PDMS) Metavision van de firma iMDsoft, module intensive care, zijn patiëntidentificatienummers (PIN-nummers) geselecteerd van alle ongeplande, heropgenomen patiënten op de IC van 1 januari 2008 tot 1 januari 2011, ongeacht de reden van heropname en specialisme. Aan de hand van deze lijst zijn vanuit het PDMS-archief patiënten geïdentificeerd die na een OHO vanwege een primaire respiratoire insufficiëntie ongepland werden heropgenomen op de IC. Vervolgens is ook een controlegroep samengesteld van patiënten die, in de studieperiode, niet zijn heropgenomen op de IC. Bij deze twee onderzoeksgroepen zijn bovengenoemde variabelen uit zowel

het Elektronisch Patiënten Dossier (EPD) van het ziekenhuis als uit het PDMS handmatig opgehaald en in een statistisch computerprogramma, Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) ingevoerd.

Statistische analyse

Het heropnamepercentage, de incidentie, is berekend door het aantal heropnames als gevolg van respiratoire insufficiëntie na een OHO te vergelijken met het totaal aantal initiële opnames na een conventionele OHO op de IC gedurende de studieperiode. Met statistische technieken is gekeken of er verschillen te vinden waren tussen de onafhankelijke variabelen en heropname op de IC: dat wil zeggen of er statistisch significante verschillen waren. Daarbij is gebruik gemaakt van de Chi-kwadraattoets of de T-test. Variabelen met een significantie < 5% (betekent dat de uitkomst niet door toeval wordt veroorzaakt) zijn vervolgens opgenomen in een statistisch model (conditioneel logistisch regressiemodel). In dit model is de invloed van de significante variabelen op wel of geen heropname op de IC vanwege respiratoire insufficiëntie berekend. Een p-waarde < dan 5% werd als significant gezien.

Resultaten

De patiëntengroep en de controlegroep verschilden niet significant in leeftijd (respectievelijk 75,2 jaar versus 73,5 jaar) en verdeling man-vrouw (respectievelijk 67,9 % versus 66 % was man). Wat betreft type OHO was er een 100% match tussen de twee groepen (zie tabel 1 voor de overige kenmerken).

Significante verschillen tussen de patiëntengroep en de controlegroep zijn geconstateerd bij de APACHE-score bij initiële opname ($p = 0,038$), de saturatie (SpO_2) bij initieel ontslag IC ($p = 0,001$), de linkerventrikelfunctie ≥ 1 ($p = 0,013$), de resternotomie ($p = 0,002$) en het voorkomen van een CVA per- en postoperatief ($p = 0,012$). (Zie tabel 2 voor de overige potentiële risicofactoren).

Van de ($n=4764$) volwassen cardiothoracale chirurgische patiënten die een conventionele OHO hebben ondergaan middels een sternotomie gedurende de studieperiode zijn 53

Tabel 3. Predictiemodel voor risico op heropname op de IC ten gevolge van respiratoire insufficiëntie na OHO

Variable	β	OR	95% CI EXP (β)		P waarde
			L	U	
Resternotomie	2,47	11,78	2,92	47,60	0,001
SpO_2	-0,33	0,72	0,58	0,89	0,003
LV-functie > 0	1,41	4,09	1,54	16,87	0,005

CI: confidence interval; LV-functie: linkerventrikelfunctie; SpO_2 : perifere saturatie

patiënten heropgenomen op de intensive care vanwege een postoperatieve primaire respiratoire insufficiëntie. Dat komt neer op 1,11%. Van de 53 patiënten werden vier patiënten meerdere keren heropgenomen op de IC gedurende dezelfde opnameperiode. Alleen de gegevens van de eerste heropname zijn meegenomen in het onderzoek.

Predictiemodel

De significante variabelen - APACHE-score bij initiële opname, SpO_2 bij initieel ontslag, linkerventrikelfunctie en resternotomie - zijn vervolgens gebruikt in het logistische regressiemodel, waarbij linkerventrikelfunctie, SpO_2 en resternotomie een significante bijdrage leverden aan het voorspellen van de heropname (zie tabel 3). De variabele CVA per- en postoperatief is niet opgenomen in het logistisch regressiemodel omdat in de controlegroep geen patiënten met deze variabele zijn voorgekomen, wat resulteert in foutieve, niet te interpreteren uitkomsten in SPSS 20. De interactie tussen de significante variabelen in het predictiemodel is niet onderzocht.

Discussie

Uit deze studie blijkt dat de incidentie van heropname ten gevolge van een respiratoire insufficiëntie slechts 1,11% bedraagt. Vergeleken met de studie van Bardel e.a.⁵ is dit zeer laag: zij vonden dat ongeveer 3% van de heropnames op de IC na een OHO was terug te voeren op respiratoire insufficiëntie.⁵ Dit is mogelijk te verklaren doordat lang niet iedere patiënt met respiratoire insufficiëntie na een OHO zorg behoeft op de IC, maar bijvoorbeeld op de afdeling Medium Care (MC) wordt opgenomen of op de verpleegafdeling behandeld wordt. In onze studie zijn deze patiënten niet

geïnccludeerd. Deze mogelijke verklaring wordt ook door Lithmate¹ genoemd.

Een andere verklaring kan zijn dat in deze andere centra patiënten eerder overgeplaatst werden naar de verpleegafdeling dan in ons centrum of dat er geen MC aanwezig was. Factoren die samenhangen met heropname zijn resternotomie, verminderde linkerventrikelfunctie en SpO_2 bij ontslag na initiële opname op de IC. In diverse studies zijn heropnames op de afdeling IC na OHO onderzocht, maar niet specifiek op respiratoire insufficiëntie.

De EURO-score was in het onderhavige onderzoek niet significant, wat wel het geval was bij andere onderzoeken.^{1, 8} Dit wordt mogelijk verklaard door de omvang van de patiëntenpopulatie die in vergelijking met de andere studies veel kleiner is.^{1, 8}

De APACHE-score is niet significant in de logistische regressie en daarom niet in het predictiemodel opgenomen. Een belangrijke verklaring hiervoor is dat de APACHE-score is genoteerd bij initiële opname op de IC direct na OHO en niet bij ontslag na initiële opname. Dit in tegenstelling tot andere studies, waar de score is genoteerd bij ontslag na initiële opname.¹⁰ Postoperatieve respiratoire insufficiëntie wordt vaak gezien bij patiënten die complexe chirurgie hebben ondergaan.¹⁴ Door juist te matchen op leeftijd, geslacht en type OHO, ontstaat de mogelijkheid om te onderzoeken of er andere voorspellende factoren aan te wijzen zijn voor heropname bij respiratoire insufficiëntie dan leeftijd, geslacht en type OHO.

Bij de postoperatieve factoren was vooral de resternotomie significant. Patiënten gaan voor een tweede maal onder narcose met daardoor verhoog-

de kans op atelectasen. Of ze worden voor een tweede maal geïntubeerd, met daardoor in een latere fase een verhoogde kans op luchtweginfecties. In eerdere studies wordt aangetoond dat COPD een risicofactor is voor postoperatieve respiratoire insufficiëntie.^{11, 12,13} In deze studie wordt COPD niet geïdentificeerd als significante risicofactor voor heropname op de IC vanwege respiratoire insufficiëntie. Ook hier kan de oorzaak zijn dat niet alle patiënten op de IC worden heropgenomen. Ondanks dat in de patiëntengroep 16 patiënten bekend waren met COPD, is bij de oorzaken van respiratoire insufficiëntie exacerbatie slechts eenmaal genoemd. Mogelijk komt dat omdat er geen wereldwijd geaccepteerde definitie van 'acute exacerbatie van COPD' wordt gehanteerd. De internationale richtlijnen hanteren een combinatie van klinische symptomen (toename van dyspnoe, sputumvolume en purulentie en/of hoesten) voor de beschrijving van een acute exacerbatie.^{16, 17}

Methodologische beperkingen

Matching kan in beginsel de statistische efficiëntie ten goede komen, maar kan toch nadelig uitpakken voor de validiteit.²⁰ Leeftijd en type OHO kunnen mogelijke predictoren zijn voor respiratoire insufficiëntie; dit is nu niet onderzocht. Daarbij geeft een retrospectief dossieronderzoek beperkingen op het gebied van dataverzameling: niet alle benodigde gegevens, predictoren, staan in de dossiers of zijn op juiste en eenduidige wijze beschreven. Verder is het verrichten van een prospectieve studie gangbaarder voor het ontwikkelen van een goed predictiemodel.

De uitkomsten van dit onderzoek kunnen worden gebruikt bij de ontwikkeling van een risicoscorelijst ter voorkoming van heropnames op de IC. De gevonden factoren uit het predictiemodel zullen een onderdeel kunnen zijn van een dergelijk instrument. Het is overigens goed denkbaar dat deze factoren worden aangevuld met andere voorspellende variabelen. In het uitgevoerde onderzoek ontbrak - vanwege het design (retrospectief dossieronderzoek) en de beperkte doorlooptijd - de mogelijkheid om deze factoren te onderzoeken.

Conclusie

Heropname bij patiënten met een OHO vanwege respiratoire insufficiëntie komt niet veel voor en is in vergelijking met andere studies laag. Overigens mag verondersteld worden dat de incidentie iets zal toenemen wanneer alle patiënten met respiratoire insufficiëntie worden geïncludeerd, dus ook de patiënten die op de MC worden heropgenomen. Naast de predictoren die al bekend zijn uit de literatuur biedt het onderzoek aanwijzingen voor drie factoren die van voorspellende waarde zijn voor een heropname op de IC bij respiratoire insufficiëntie: resternotomie, linkerventrikelfunctie en SpO₂ bij initieel ontslag. Deze uitkomsten zijn in lijn met de uitkomsten van andere onderzoeken. Voor de praktijk kan dit betekenen dat het predictiemodel gebruikt kan worden bij de klinische beoordeling van de patiënt voor mogelijk ontslag van de IC naar de verpleegafdeling. Op deze wijze is het wellicht mogelijk om een heropname op de IC te voorkomen.

Literatuur

1. Litmathe J, Kurt M, Feindt P, Gams E, Boeken U. Predictors and outcome of ICU readmission after cardiac surgery. *Thorac Cardiovasc Surg* 2009; 57(7): 391-394.
2. Chung DA, Sharples LD, Nashef SA. A case-control analysis of readmissions to the cardiac surgical intensive care unit. *Eur J Cardiothorac Surg* 2002; 22(2): 282-286.
3. Toraman F, Senay S, Gullu U, Karabulut H, Alhan C. Readmission to the intensive care unit after fast-track cardiac surgery: an analysis of risk factors and outcome according to the type of operation. *Heart Surg Forum* 2010; 13(4): E212-E217.
4. Vohra HA, Goldsmith IR, Rosin MD, Briffa NP, Patel RL. The predictors and outcome of recidivism in cardiac ICUs. *Eur J Cardiothorac Surg* 2005; 27(3): 508-511.
5. Bardell T, Legare JF, Buth KJ, Hirsch GM, Ali IS. ICU readmission after cardiac surgery. *Eur J Cardiothorac Surg* 2003; 23(3): 354-359.
6. Rosenberg AI, Watts CM. Patients readmitted to ICUs*: a systematic review of risk factors and outcomes. *Chest* 2000; 118: 492-502.
7. Weismann C. Pulmonary complications after cardiac surgery. *Sem Cardiothorac Vasc Anesth.* 2004; 8: 185-213.

8. Filsoufi F, Rahmian PB, Castillo JG, Chikwe J, Adams DH. Logistic risk model predicting postoperative respiratory failure in patients undergoing valve surgery. *Eur J Cardiothorac Surg* 2008; 34: 953-959.
9. Nashef SA, Roques F, Michel P, Gauducheau E, Lemeshow S, Salamon R. European system for cardiac operative risk evaluation (EuroScore). *Eur J Cardiothorac Surg* 1999; 16: 9-13.
10. Knaus WA, Draper EA, Wagner DP, Zimmerman JE. APACHE-II: a severity of disease classification system. *Crit Care Med* 1985; 13: 818-29.
11. Canver CC, Chanda J. Intraoperative and postoperative risk factors for respiratory failure after coronary bypass. *Ann Thorac Surg.* 2003 Mar; 75(3): 853-857.
12. Legare JF, Hirsch GM, Buth KJ, et al. Preoperative prediction of prolonged mechanical ventilation following coronary artery bypass grafting. *Eur J Cardiothorac Surg* 2001; 20, 930-936.
13. Rady MY, Ryan T. Perioperative predictors of extubation failure and the effect on clinical outcome after cardiac surgery. *Crit care Med* 1999; 27, 340-347.
14. Johnson RG, Arozullah AM, Neumayer L, et al. Multivariable predictors of postoperative respiratory failure after general and vascular surgery: results from the patient safety in surgery study. *J AM Coll Surg* 2007; 204, 1188-1198.
15. Filsoufi F, Rahmian PB, Castillo JG, Chikwe J, Adams DH. Predictors and early and late outcomes of respiratory failure in contemporary cardiac surgery. *Chest* 2008; 3, 713-721.
16. Fabbri LM, Hurd SS. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of COPD: 2003 update. *Eur Respir J* 2003; 22: 1-2.
17. Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO. Richtlijn Ketenzorg COPD. Utrecht: Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO, 2005.
18. Jansen HM, Sachs AP, Van Alphen L. Predisposing conditions to bacterial infections in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 1995; 151: 2073-80.
19. Sorensen HT, Gillman MW. Matching in case-control studies. *BMJ* 1995; 310: 329-330.
20. Bouter LM, Dongen MCJM van. Epidemiologisch onderzoek: opzet en interpretatie. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum; 2000.

Hieronder vindt u de casus van een 85-jarige vrouw die is verwezen naar de Eerste Hart Hulp vanwege aanhoudende pijn op de borst, misselijkheid en braken. Het myocardinfarct is te laat voor reperfusietherapie en de cardioloog besluit tot opname en conservatieve medicamenteuze therapie.

De auteur stelt u over deze casus enkele vragen die u kunt beantwoorden met behulp van onderstaande gegevens en elektrocardiogram en beelden op de website. De antwoorden vindt u op pagina 93 van deze Cordiaal.

Cyril Camaro, cardioloog UMC St Radboud Nijmegen, afdeling cardiologie

E-mail: c.camaro@cardio.umcn.nl



Wat vertelt deze casus?

Een 85-jarige patiënte met een hartgeruis na doorgemaakt hartinfarct

Casus:

Een 85-jarige vrouw wordt door de huisarts verwezen naar de Eerste Hart Hulp vanwege aanhoudende pijn op de borst, misselijkheid en braken. Deze klachten had ze drie dagen geleden in heftige mate en daarna zakten ze iets af. In de nacht voor de opname had ze vooral last van benauwdheid en aanhoudende pijn op de borst. In de voorgeschiedenis is ze bekend met hypertensie en de ziekte van Parkinson. De thuismedicatie bestaat uit madopar, propranolol en oxazepam. Bij lichamelijk onderzoek wordt een niet acuut zieke vrouw gezien. De bloeddruk bedraagt 140/60 mmHg met een pols van 65/minuut, perifeer voelt ze warm. De halsvenen zijn gestuwd. Over het hart wordt een luid systolisch 3/6 geruis gehoord en over de longen basaal fijne crepitaties. Het elektrocardiogram ziet u in figuur 1.

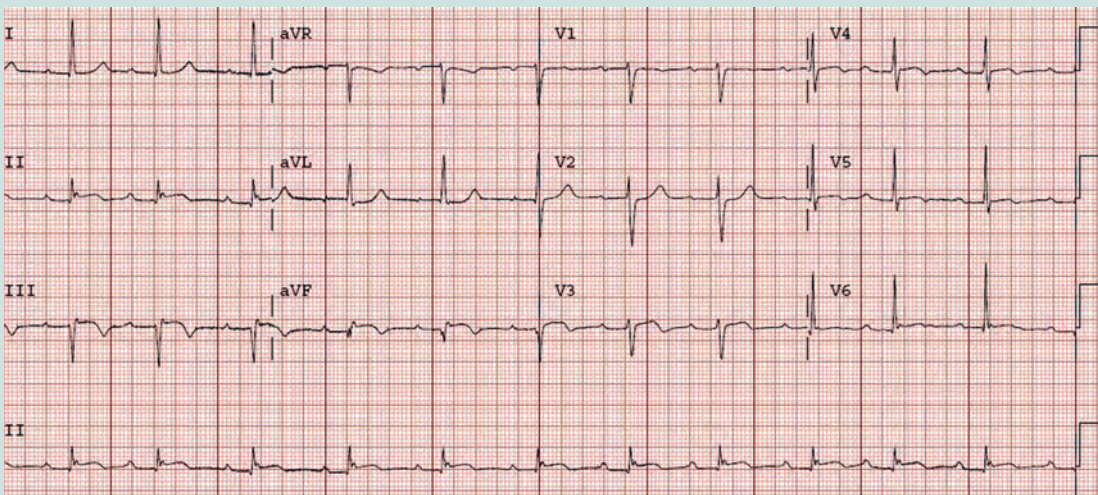
In het laboratoriumonderzoek valt al een verhoogd CK (310 u/l, normaalwaarde < 200 u/l), LDH (554 u/l, normaalwaarde < 250 u/l) en troponine T op (3838 ng/l, normaalwaarde < 14 ng/l). De nierfunctie is sterk gestoord (kreatinine 148 mol/l, klaring 29 ml/min). Het myocardinfarct is te laat voor reperfusietherapie en de cardioloog besluit tot opname en conservatieve medicamenteuze therapie. Gedurende opname moet ook met inotrope ondersteuning worden gestart, omdat er in toenemende mate sprake is van decompensatio cordis met lage bloeddrukken. De beelden van de echocardiografie alsmede de bevindingen bij de hartkatheterisatie ziet u op de website. De cardioloog wijst u op de interessante bevinding bij de saturatiemetingen tijdens de rechts katheterisatie: rechterboezem 64%, rechterkamer 82%, arteria pul-

Deze rubriek is multimediaal! Ga naar <http://www.carvasz.nl/CordiaalMM/20133/> voor de echobeelden (video 1,2,3) en figuur 2 t/m 5.

monalis 74%, aorta 93%. Uiteindelijk overlijdt patiënte een week na opname aan de gevolgen van een refractaire cardiogene shock. 

Vragen:

1. Wat ziet u op het elektrocardiogram?
2. Heeft u een idee wat u ziet op de echocardiografie?
3. Wat valt er precies op aan de saturatiemetingen?
4. Kent u voorspellers die prognostisch zeer ongunstig zijn?
5. Was het overlijden verwacht? Was direct chirurgisch ingrijpen niet beter geweest?
6. Wat is uw conclusie aan de hand van het verhaal en het elektrocardiogram?



Figuur 1: ECG

Het Universitair Medisch Centrum Utrecht doet mee aan internationaal onderzoek naar de toepassing van neurale cardiale therapie bij hartfalen. Mocht die succesvol blijken, dan kunnen we aan het begin van een nieuw tijdperk staan. "Door zenuwstimulatie kan voor veel patiënten de kwaliteit van leven er een stuk op vooruit gaan", aldus cardioloog Anton Tuinenburg.

Jan van den Heuvel, redactielid STIN journaal

E-mail: redactie@stin.nl

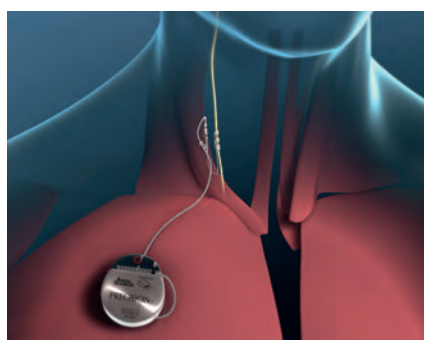
Een nieuwe behandeling voor patiënten met hartfalen?

De neurostimulator

Wellicht staan we aan de vooravond van een kleine revolutie, die verlichting kan brengen aan veel mensen met een chronische ziekte. Het gaat over de ontwikkelingen binnen de neurale prikkeling: de elektrische prikkeling van zenuwen met een bepaald doel. Een bekende toepassing is onder andere de Epidurale Spinale Elektrische Stimulatie (ESES): door elektrische stimulatie van het ruggenmerg worden zenuwbanen geblokkeerd die pijnprikkels overbrengen naar de hersenen. Daardoor verminderen of verdwijnen zelfs pijnklachten. Maar ook elektrische stimulatie van de gehoorzenuw via een zogenaamd cochleair implantaat is een mooi voorbeeld van deze ontwikkeling.

Het Universitair Medisch Centrum Utrecht doet momenteel mee aan een internationaal onderzoek naar de toepassing van deze techniek voor patiënten met hartfalen. Dit onderzoek, met de naam NECTAR-HF (Neurale Cardiale Therapie voor Hartfalen), heeft tot doel kennis op te doen over de effecten van elektrische stimulering van de nervus vagus of vagale neuromodulatie. De leider van het onderzoek is professor Faiez Zannad uit Nancy, Frankrijk.

De nervus vagus is een van de twaalf craniale of hersenzenuwen (onderdeel van het autonome zenuwstelsel) die direct uit de hersenen ontspringen en niet uit het ruggenmerg. Ze sturen signalen naar diverse organen in het lichaam, waaronder het hart. Hierdoor kan het hart geprikkeld en beïnvloed worden. Onderzocht wordt of er ook een positieve werking meetbaar is op de pompfunctie van het (beschadigde) hart. Dit werd namelijk geconstateerd bij laboratoriumonderzoek en in een kleinere studie.



Prikkeling van zenuw in de hals kan patiënt helpen.

Voordeel

Met name patiënten met hartfalen zouden hier veel voordeel van kunnen hebben. Dat is dan ook de reden dat binnen deze groep naar geschikte kandidaten wordt gezocht. Manon Kuikhoven, als research verpleegkundige verbonden aan de studie, is belast met deze zoektocht. Op basis van een aantal strikte voorwaarden maakt zij een eerste selectie van mogelijke kandidaten. Juist omdat het een onderzoek is dat zo zuiver mogelijk wordt uitgevoerd, ligt de lat voor deelname hoog. Nu worden alleen kandidaten opgenomen die uitsluitend lijden aan

hartfalen en niet aan andere ziektes, met andere woorden: die geen comorbiditeit hebben. Wellicht dat deze eisen op een later tijdstip in het onderzoek iets versoepeld kunnen worden, maar daar is nu nog niets met zekerheid over te zeggen.

Nu staat al vast dat patiënten met permanent, dan wel persisterend boezemfibrilleren (boezemfibrilleren dat langer dan zeven dagen aanhoudt), niet aan het onderzoek kunnen deelnemen. Voor een juiste werking van het apparaat is namelijk een sinusritme noodzakelijk, omdat de zenuw aan de rechterkant van de hals die gebruikt wordt, aansluiting geeft op de sinus-knoop van het hart. Onregelmatigheden in het ritme zouden de werking teniet doen. Vanaf januari 2013 is het de bedoeling wereldwijd dertig hartfalenpatiënten toe te laten die geen voordeel hebben gehad bij biventriculaire (ICD-)pacing; de zogenaamde non-responders op die therapie.

Anton Tuinenburg, onderzoeksleider en cardioloog in het UMC Utrecht, stelt met nadruk dat het absoluut niet de verwachting is dat er afscheid genomen kan worden van medicatie of zelfs van de ICD, die vaak profylactisch bij hartfalenpatiënten is geïmplanterd. Daar is deze studie ook niet voor bedoeld. "Het is een waardevolle aanvulling van het behandelpakket. Om het een vervanging te noemen is nu nog wat te vroeg, maar als dit werkt dan kunnen we een grote groep mensen, naast medicijnen, in één keer iets extra's en iets niet-medicamenteus aanbieden."

Ingreep

In tegenstelling tot het implanteren van een ICD gebeurt de plaatsing van

De termen neurostimulatie en neuromodulatie worden willekeurig door elkaar gebruikt. Toch is er een verschil: De term neuromodulatie slaat op alle vormen van beïnvloeding van het zenuwstelsel, terwijl neurostimulatie meer betrekking heeft op specifieke gevallen van stimulering, zoals diepe hersenstimulatie. Daarbij zou een direct stimulerende werking in het ene gebied van de hersenkern kunnen leiden tot een remmende werking in een ander gedeelte.



De onderzoekers, van links naar rechts: Anton Tuinenburg (cardioloog), Manon Kuikhoven (research verpleegkundige) en Gert-Jan de Borst (vaatchirurg).

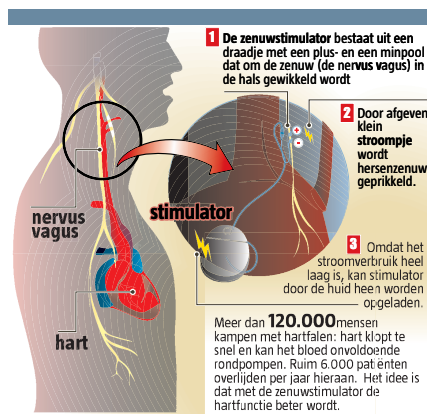
de stimulator en het aansluiten van de elektrodes door de vaatchirurg en niet door de cardioloog. “Wij zijn meer thuis in het hoofd-halsgebied, daar waar de zenuw wordt benaderd”, aldus Gert-Jan de Borst die als vaatchirurg verbonden is aan het onderzoek. “De zenuw is slechts twee à drie mm groot, een gangbare en gemiddelde maat.” Vaardig toont hij hoe het kleine clipje van de elektrode om een model van een zenuw wordt gebonden. “De hele ingreep, dat wil zeggen het maken van een pocket voor de pulsgenerator, het leggen van de geleidingsdraad en het aankoppelen aan de zenuw duurt ongeveer een uur.” Door al dit priegelwerk is het van het grootste belang dat de patiënt zo stil mogelijk blijft liggen. Het is een kwetsbaar gebied; de zenuw ligt ingeklemd tussen de halsader en (hals)slagader. Daarom gebeurt de ingreep onder volledige narcose. De volgende dag kan de patiënt al naar huis.

De ervaringen rond de ingreep zijn tot op heden zeer positief te noemen. Klachten over nadelige lichamelijke gevolgen zijn uitgebleven en ook verder zijn de eerste reacties van de deelnemers erg positief. “Patiënten die vooraf moeite hadden met trappen lopen, zullen met dit apparaatje niet meteen op de racefiets stappen, maar ze kunnen wellicht wel weer naar de supermarkt. Dat is al een enorme verbetering van hun kwaliteit van leven”,

liet Tuinenburg weten. Ook De Borst deelt een vergelijkbare ervaring met een patiënt. Die heeft na de ingreep zijn oude levenslust grotendeels hervonden en is weer begonnen met zijn favoriete hobby: fietsen. “En dat is wellicht onze belangrijkste drijfveer, de verbetering van de kwaliteit van leven”, meent De Borst. “Wanneer we dat kunnen verwezenlijken, hebben we ons doel bereikt.”

Voorwaarden

Omdat het een academisch onderzoek betreft, is een zo zuiver mogelijk beeld van de resultaten noodzakelijk. Daarom moet er voldaan worden aan een aantal strenge voorwaarden. In de eerste fase van het onderzoek zijn de kandidaten op specifieke punten gescreend. Ook is bij een aantal deelnemers de pulsgenerator (nog) niet



Neurostimulator, bron: De Telegraaf, 6 oktober 2012.

aangezet. De keuze is ‘at random’ gemaakt door de computer van de sponsor van het onderzoek en technisch ondersteuner Boston Scientific. De arts heeft hierop geen enkele invloed. Voor de zuiverheid van het onderzoek wordt deze informatie ook voor hem verborgen gehouden, maar in noodgevallen is deze natuurlijk wel voor hem beschikbaar.

In totaal is nu bij 96 patiënten in verschillende landen in Europa het systeem geïmplant. Bij 64 van hen is het direct geactiveerd. Bij de overige 32 zal dit na zes maanden worden gedaan. Dit zal waarschijnlijk opnieuw zinvolle informatie opleveren. De belangrijkste reden dat de firma Boston Scientific meedoet aan het onderzoek is dat er gebruik wordt gemaakt van hun PrecisionTM-pulsgenerator. Deze is van oorsprong ontwikkeld voor pijnbestrijding bij chronische pijnpatiënten, maar met wat kleine aanpassingen bleek dit model ook bruikbaar voor dit onderzoek.

Optimisme

Ondanks het eerder genoemde optimisme moet men zich er wel van bewust zijn dat het hier om een studie gaat, die nog alle kanten op kan gaan. “Maar we zouden aan het begin van een nieuw tijdperk kunnen staan, waarin door middel van zenuwstimulatie voor veel patiënten de kwaliteit van leven er een stuk op vooruit zou kunnen gaan. En daar doen we het voor”, aldus Tuinenburg. Hij kijkt op zijn klokje, neemt met een hartelijke handdruk afscheid en haast zich op weg naar de volgende afspraak: een van de 96 patiënten die vanmiddag op controlebezoek komt. Zou hij bij deze patiënt nou wel, of zou hij niet...? Dat is een van de weinige vragen waarop Tuinenburg vanmiddag zelf ook het antwoord niet heeft.

Voor meer informatie:
www.nectarhf.com

Dit artikel is met toestemming overgenomen en bewerkt uit STIN-journaal (Stichting ICD dragers Nederland), 2013-2 (april).

In dit artikel geven de auteurs toelichting en commentaar op enkele belangrijke passages uit het NVVC document over taakherschikking in de zorg. Lezers worden uitgenodigd hun reacties op het document door te geven aan de Kamer VS-PA.

Aliënde van Goor, Thijs Hendriks, Anjo van Staaveren, Konstantin Prekpalaj, NVVC Kamer VS-PA

E-mail: nvvckamervs.pa@gmail.com

Toelichting en commentaar

NVVC document 'Taakherschikking in het hart van de Zorg'

Inleiding

Tijdens de parallelsessie voor Verpleegkundig Specialist (VS) en Physician Assistants (PA) op het voorjaarscongres van de Nederlandse Vereniging voor Cardiologie (NVVC) is een toelichting gegeven op het NVVC-document 'Taakherschikking in het hart van de Zorg' en de ontwikkeling hiervan. In september 2011 is de toenmalige werkgroep van start gegaan. Hierin hadden zes cardiologen zitting, van wie één in opleiding, drie Verpleegkundig Specialist (VS), onder wie Aliënde van Goor – ook lid van de NVVC Kamer VS-PA – en twee Physician Assistants (PA). De PAs hebben zich tegen het eind van het proces officieel teruggetrokken. De Kamer VS-PA staat hier los van en is beduidend later, eind 2012, opgericht (zie kader).

Expertise

Onze beroepsgroepen hebben een jarenlange expertise opgebouwd in de uitoefening van ons vak binnen de cardiologie. Er bestaat al langere tijd een nauwe samenwerking met de cardiologen op de werkvloer, die zich steeds meer heeft uitgebreid. Pas in januari 2012 is er officiële wetgeving gekomen via de experimenteerartikelen met een duur van vijf jaar. Deze experimenteerartikelen hebben er onder andere voor gezorgd dat onderlinge afspraken duidelijk vastgelegd moeten worden. Dit vraagt om een positiebepaling op nationaal en lokaal niveau. De wetgeving biedt veel ruimte en er is landelijk een enorme diversiteit in de mate van taakherschikking ontstaan. Sommige vakgenoten menen dat het document voldoende ruimte biedt om hun vak uit te oefenen, meer zelfs dan op lokaal niveau is

vastgelegd. Anderen vinden het te beperkend, met te weinig oog voor wet- en regelgeving van beide beroepen. De Kamer VS-PA zal deze feedback serieus nemen en terugkoppelen aan het NVVC bestuur.

Geen consensus

Het NVVC document is eind 2012 gedrukt en verstuurd aan alle NVVC-leden. Dit was vóór het afrondende overleg met het bestuur van de Nederlandse Associatie Physician Assistants (NAPA), de beroepsvereniging Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland, afdeling Verpleegkundig Specialist (V&VN-VS) en de Nederlandse Vereniging voor Hart- en Vaatverpleegkundigen (NVHV). Tijdens dit overleg had een aantal gewenste wijzigingen besproken kunnen worden, wat nu niet is gebeurd.

Er is dus geen consensus met deze beroepsverenigingen. Hieronder volgt een aantal controversiële passages uit het document.

Juridische aspecten en bevoegdheden

"Onderzoek wijst uit dat de kwaliteit van zorg bij de inzet van allieerde professionals hetzelfde blijft en in sommige gevallen zelfs verbeterd. Ze hebben brede en uiteenlopende verantwoordelijkheden binnen de gezondheidszorg. Door het zelfstandig uitvoeren van voorbehouden handelingen, functioneren ze als substituten én als supplementair voor medisch specialisten. Per individu zullen concrete afspraken gemaakt moeten worden ten aanzien van het zelfstandig uitvoeren van voorbehouden handelingen binnen de nieuwe (tijdelijke) wetgeving van de Wet BIG. Daarbij moet worden opgemerkt dat de physician assistant niet



Van links naar rechts: Anjo van Staaveren, Thijs Hendriks, Konstantin Prekpalaj, Aliënde van Goor.

NVVC Kamer VS-PA

In 2012 heeft Aliënde van Goor op verzoek van het bestuur van de Nederlandse Vereniging voor Cardiologie (NVVC) een Kamer voor Verpleegkundig Specialist (VS) en Physician Assistants (PA) opgericht. Speerpunten waren het profileren van de VS/PA binnen de cardiologie en specifiek binnen de NVVC en het leveren van een bijdrage aan de NVVC-congressen en het organiseren van bij- en nascholing.

De Kamer is geen nieuw bestuur voor de beroepsgroepen VS en PA; daarvoor bestaan al de Associatie Physician Assistants (NAPA) en de beroepsvereniging Verpleegkundigen & Verzorgenden Nederland, afdeling Verpleegkundig Specialist (V&VN-VS). Daarmee zal indien nodig overlegd worden. De Kamer richt zich binnen de NVVC op deelname aan de voor- en najaarscongressen en de scholing via het CardioVasculair Onderwijs Instituut (CVOI). Voor beide activiteiten geldt dat de Kamer zowel deelnemers als sprekers wil faciliteren. Het CVOI biedt een uitgebreid scholingsprogramma aan (zie <http://www.cvoi.nl/home.html>). Het programma van 2013 is rond en op diverse scholingen kan worden ingeschreven. Over deelname en bijdrage aan het programma van 2014 en de aan te vragen accreditatiepunten overlegt de Kamer nog.

We roepen collega's op om tijdens de congressen aanwezig te zijn en zo mogelijk evidence based research, data-analyses, innovatie, effectiviteit, veiligheid en patiënttevredenheid 'uit eigen werk' te presenteren. Zodra het thema van het najaarscongres bekend is, stellen we iedereen hiervan op de hoogte.

Voor Verpleegkundig Specialist bestaat al langer het Netwerk Verpleegkundig Specialist Cardiologie Nederland: www.ikverpleegkundigspecialist.nl. Naast de NVVC is de NVHV al jaren de wetenschappelijke beroepsvereniging voor verpleegkundigen en verpleegkundig specialisten binnen de hart- en vaatzorg. Door het samenwerkingsverband tussen de NVVC en de NVHV bestaat er een gecombineerd lidmaatschap met korting (zie www.nvhv.nl of www.nvvc.nl).

Wie is wie en doet wat

- Voorzitter: Aliënde van Goor, VS cardiologie, polikliniek cardiologie, St. Antonius Ziekenhuis, Nieuwegein. Sinds 1996 werkzaam binnen de cardiologie. Achtergrond als CCU/SCU-verpleegkundige. In 2004 de opleiding tot VS afgerond aan de Universiteit van Londen. Met name poliklinische ervaring met de ontwikkeling en het draaien van secundaire preventiepolikliniek, begeleiding van ICD-patiënten, stoppen met roken cursussen, hartfalenpolikliniek en 'Rapid Access Cardiology Clinics'/Polikliniek Sneldiagnostiek. Daarnaast ervaring met regionale en landelijke overlegorganen binnen de hart- en vaatzorg in Groot-Brittannië en Nederland.
- (Na)scholing: Thijs Hendriks is sinds 1995 werkzaam binnen de cardiologie. Eerst als cardiotechnicus in het OLVG en vanaf 2008 als Master Physician Assistant (MPA) in het VU Universitair Medisch Centrum. Met name werkzaam binnen de hartstimulatie en elektrofysiologie. Hij is ook bestuurslid van de VITHaS en organisator van trainingen en congressen voor device specialisten.
- Secretaris: Konstantin Prekpalaj, PA cardiologie, afdeling CCU, Rode Kruis Ziekenhuis, Beverwijk. Hij heeft een achtergrond als CCU-verpleegkundige en heeft daarna de overstap naar PA gemaakt. Afgestudeerd als Master Physician Assistant (MPA) in 2013.
- Communicatie: Anjo van Staaveren, VS cardiologie, hartritmegroep, OLVG, Amsterdam. Ze heeft 25 jaar ervaring binnen de cardiologie, CCU en Cathlab. In juli 2012 afgestudeerd bij In Holland als Master Advanced Nursing Practice (MANP). Betrokken bij de werkgroep ICD & elektrofysiologie Nederland (WIBEN) sinds 2006.

Mogelijk komt er in de toekomst een vijfde functie met aandachtsgebied 'wetenschappelijk onderzoek'. Het e-mailadres van de Kamer is: nvvckamervs.pa@gmail.com. We ontvangen graag feedback van onze vakgenoten. Het jaarplan en huishoudelijk reglement zijn binnenkort te vinden op de website van de NVVC.

geregistreerd staat in het BIG register, maar wel in het eigen beroepsregister." "De allied professional mag, indien adequaat geschoold en ervaren, een diagnose stellen, een behandelplan maken en deze tevens uitvoeren met de bijbehorende medische handelingen. Daarnaast mag de allied professional ook spoedeisende hulp verlenen en verwijzen naar andere artsen en gezondheidsmedewerkers."

Belangrijk zijn de termen 'substitutie' en 'supplementair'. De mate van substitutie en supplementaire behandeling verschilt per individu en instelling. Discussies gaan vooral over de substitutie, terwijl er minstens even veel of meer voorbeelden zijn van supplementaire zorg. Meerdere partijen - instellingen, zorgverzekeraars, VWS, specialisten - kijken mee naar ons functioneren en daarbij is een goede evidence base onontbeerlijk. In het document wordt de term 'allied professionals' gebruikt, waarmee uitdrukkelijk alleen de VS en PA worden bedoeld. Deze term heeft tot veel bezwaar geleid, omdat het meer beroepsgroepen dan alleen VS-PA omvat. De NVVC heeft er toch voor gekozen deze term te blijven gebruiken. Ook de European Society of Cardiology (ESC) gebruikt de term, met inbegrip van de VS-PA. De Kamer is bewust 'Kamer VS-PA' genoemd om deze verwarring te voorkomen.

Opleiding en herregistratie

De Registratiecommissie Specialismen Verpleegkunde (RSV) en de NAPA hebben wettelijke herregistratiecriteria opgesteld. Belangrijk is dat de CANMEDS rollen breed aan bod komen en het volgen van scholing alleen gericht op klinisch handelen niet volstaat. Het document stelt: "De allied professional moet in 5 jaar 200 uur nascholing volgen. Hiervan moet minstens 100 uur geaccrediteerd zijn. De NVVC stelt dat de allied professional cardiologie hiervan tenminste 20 uur per jaar aan NVVC of CVOI geaccrediteerde nascholing deelneemt. De andere 100 uur zijn voor overige deskundigheidsbevorderende activiteiten. Zowel de accreditatiepunten als de overige uren moeten worden vastgelegd voor de portfolio en voor de registratiecommissie."

Punt van kritiek op bovenstaande is

dat onze accreditatiepunten zijn vastgelegd via wettelijke herregistratiecriteria. Een wetenschappelijke beroepsvereniging mag hier geen eisen boven gaan stellen. De RSV zal hier dan ook officieel bezwaar tegen aantekenen. Wel mag aan de leden worden gevraagd om de accreditatie zo veel mogelijk binnen de cardiologie te behalen. Naast andere landelijke scholing zijn daarom de NVVC-congressen geaccrediteerd voor de VS en PA, de CVOI-scholing zal volgen. Specifiek voor de VS bestaat de 200 uur nascholing uit minimaal 100 uur en maximaal 160 uur geaccrediteerde scholing. Van deze 160 uur kan maximaal 60 uur worden ingevuld met overige deskundigheidsbevorderende activiteiten. Aanvullend is 40 uur intercollegiale toetsing verspreid over 5 jaar verplicht.

Supervisie

Op de volgende zin uit het document kwam veel feedback: *“De cardioloog is verantwoordelijk voor de supervisie van de allied professional in alle situaties, waarbij de allied professional zelf in staat is zijn eigen grenzen te bewaken.”*

De term supervisie wordt in deze laatste versie sterk verminderd weergegeven, maar wordt nog wel genoemd. Hierin moet de achtergrond van de superviserende relatie van de cardioloog met arts-assistenten in een opleidingssituatie worden meegenomen. De rol van de VS-PA is hierin echter anders, omdat zij zich niet in een opleidingssituatie bevinden, maar als zelfstandig behandelaar kunnen optreden. Daar waar ze bekwaam en dus bevoegd zijn, gaat het om consultatie. Wanneer ze over de individuele bevoegdheden heengaan, is supervisie wel degelijk wenselijk. Uiteindelijk gaat het om het eindproduct ‘hoog kwalitatieve patiëntenzorg’. Hoe je dat bereikt, moet in onderling overleg worden overeengekomen. Daarbij moet de cardioloog kunnen garanderen de gewenste supervisie te leveren.

Positionering

De volgende passage geeft de ruimte en het belang aan van lokale afspraken en het vastleggen van deze onderlinge overeenkomsten. Ook bij een visitatie in de toekomst gaat dit van belang

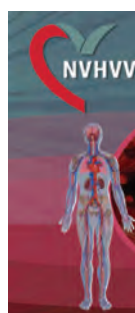
zijn. *“Enerzijds zijn de wettelijk vastgelegde bepalingen leidend voor de positionering van de allied professional. Anderzijds is een goede en nauwe samenwerking tussen de allied professional en cardiologen van groot belang”* *“Afhankelijk van opgebouwde expertise zal de bekwaamheid en bevoegdheid van de allied professional uiteenlopen. Het is een voorwaarde dat dit op lokaal niveau wordt vastgesteld. Dit vraagt een actieve rol van zowel de allied professional als de cardioloog. In samenspraak moet consensus bereikt worden met betrekking over de mate van door beide partijen gewenste consultatie en/of supervisie. Deze afspraken moeten worden vastgelegd, te overhandigen zijn ter inzage en door de betrokken partijen up-to-date gehouden worden.”*

Binnen de grenzen van bevoegdheid en bekwaamheid wordt naar lokale afspraken autonoom gewerkt. De Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB) voor de PA en VS zijn opgenomen in het document. Verwijs,

naast het document, naar deze AMvB, wanneer er op lokaal niveau afspraken worden vastgelegd. Het blijft belangrijk dat de betrokken partijen met elkaar om tafel zitten en dat de Raad van Bestuur van een instelling op de hoogte is van de vastgelegde afspraken.

Kritisch

Het document ‘Taakherschikking in het hart van de zorg’ leeft onder de diverse beroepsgroepen, wat tot veel discussie heeft geleid. We begrijpen de impact die het document ook op andere specialismen kan hebben. Naast de verbeterpunten, waar de Kamer VS-PA en het NVVC bestuur realistisch naar zullen kijken, biedt deze eerste versie van het document ruimte om de functie op lokaal niveau te ontwikkelen en implementeren in samenspraak met de cardioloog. Dat alle betrokken partijen hier kritisch naar kijken, geeft de bereidheid weer om gezamenlijke topklinische zorg voor de cardiologische patiënt te bereiken. 



CNE



26 september 2013 CNE Vasculaire Zorg
Diabetes en de vasculaire risico's

10 oktober 2013 CNE Hartrevalidatie
Ethiek binnen de hartrevalidatie

11 oktober 2013 Nascholing ICD (Symposium VITHaS in samenwerking met de NVHVV Werkgroep ICD begeleiding en Elektrofysiologie)
Hartritmestoornissen

29 oktober 2013 CNE Hartfalen
Cardiogenetica, cardiomyopatie, echocardiografie en de meerwaarde van CRT-P bij hartfalen

118 december 2013 CNE Verpleegkundig Specialisten
E Onderwerp volgt z.s.m

Het aanbod aan CNE's is nog niet compleet, houd onze website in de gaten voor het aanvullende aanbod met na- en bijscholing voor o.a. verpleegkundig specialisten, interventiecardiologie en congenitale cardiologie.

Alle CNE's vinden in Utrecht plaats. Voor meer informatie, prijzen en aanmeldingen ga naar www.nvhvv.nl – NVHVV Opleidingen.

Voor de nascholing ICD van 11 oktober kan men zich opgeven via www.vithas.nl

De CNE's 2013 worden mede mogelijk gemaakt door



NU'91, werkt voor de zorg!

Verpleegkundigen en verzorgenden hebben een speciaal beroep dat om speciale belangenbehartiging vraagt. NU'91 behartigt op persoonlijke, deskundige en betrokken (eigen)wijze de belangen van haar leden.*

NU'91 is een beroepsorganisatie en vakbond in één. Alles wat we doen is gericht op verpleegkundigen en verzorgenden. En dat zien wij als ons sterkste punt. Wij zijn namelijk de enige beroepsorganisatie die zich alleen voor deze twee groepen inzet.

Samenwerking NVHV en NU'91

Sinds 1 januari 2011 heeft de Nederlandse Vereniging voor Hart en Vaat Verpleegkundigen zich bij NU'91 aangesloten om op te komen voor de arbeidsvoorwaarden van haar leden. Via het afsluiten van collectieve arbeidsovereenkomsten (cao's) ontwikkelt NU'91 de randvoorwaarden die nodig zijn om werknemers te binden, boeien en behouden. NU'91 is van mening dat professionele verpleegkundigen en verzorgenden goede arbeidsvoorwaarden verdienen.

Combilidmaatschap NVHV en NU'91

Kies je voor het voordelige combilidmaatschap NVHV en NU'91 - contributie NU'91 €6,50 per maand - dan kun je profiteren van de volgende voordelen:

- Rechtsbijstandverzekering bij problemen op je werk.
- Voor alle vragen bel je direct met de juristen van het NU'91 Serviceloket.
- Hulp bij eventuele fusies en reorganisaties.
- Leden ontvangen korting op allerlei producten en diensten waaronder collectieve verzekeringen.
- Veel mogelijkheden voor leden die actief willen worden.
- NU Academie met interessante online trainingen.
- Gratis online Zorgportfolio.

Schrijf je direct in via www.nu91.nl 'lid worden' of bestel de inschrijfflyer via 030-2964144.



* Overal waar 'verpleging en verzorging' staat worden ook aanverwante beroepen bedoeld.

BEROEPSORGANISATIE VOOR
DE VERPLEGING EN VERZORGING



RESEARCH VERPLEEGKUNDIGE

MCR B.V. (Maasstad Cardiovascular Research), het onderzoeksbureau van de cardiologen maatschap Maasstad Ziekenhuis Rotterdam heeft een vacature voor een research verpleegkundige (0.7-1.0 fte). Wij zoeken een enthousiaste, communicatief vaardige, zelfstandige en organisatorische sterke verpleegkundige, die in team verband zich gaat bezighouden met alle fasen van klinisch onderzoek – van voorbereiding tot evaluatie. Je hebt naast patiëntencontact een belangrijke organisatorische en administratieve taak.

Jij

- bent verpleegkundige, met ervaring op gebied van (interventie) cardiologie
- bezit over goede computervaardigheden
- hebt goed begrip van de Nederlandse en Engelse taal
- hebt uitstekende administratieve kwaliteiten

Wij

- bieden een zelfstandige functie bij ons researchbureau in goede samenwerking met ons onderzoeksgeoriënteerde team van cardiologen
- bieden werkzaamheden binnen kantoorruimten, waarbij een parttime aanstelling bespreekbaar is
- stimuleren verdere opleiding, bijscholing en groei in het werk, zoals opleiding tot research verpleegkundige en GCP cursus
- bieden arbeidsvoorwaarden gebaseerd op de CAO ziekenhuizen, schaal 50 of 55, afhankelijk van ervaring en vooropleiding

Informatie en sollicitaties

Voor meer informatie over deze vacature kun je contact opnemen met:

Ria van Vliet, 010-2913278

Bernie Jones, 010-2913311

of dr. Peter Smits, 010-2913322





Gaat u samen met Bayer het gevecht aan tegen trombose?



Ga dan naar:
www.beat-the-clot.nl
www.thrombosisadvisor.com

Op pagina 85 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 UMC St Radboud Nijmegen, afdeling cardiologie

E-mail: c.camaro@cardio.umcn.nl

Dit vertelde het elektrocardiogram!

Een 85-jarige patiënte met een hartgeruis na doorgemaakt hartinfarct

Antwoorden:

1. Het ECG laat een sinusritme zien van 70/min. Er is een intermediaire stand van de hartas. De PQ-tijd is verlengd met 240 msec, de QRS-duur meet 90 msec. De QTc-tijd is iets verlengd. Er is ST-segmentelevatie te zien in afleidingen II, III en aVF, waarbij afleiding III meer is opgetrokken dan afleiding II. Pathologische Q in afleiding aVF. Bifasische T-toppen zijn al te zien in III en aVF. De ST-segmenten in V5 en V6 zijn ook licht opgetrokken. Dit elektrocardiogram past bij een doorgemaakt onderwandinfarct. Gelet op het begin van de klachten van patiënte en de al reeds verhoogde hartenzymen bij binnenkomst is het infarct waarschijnlijk al 72 uur oud.
2. Op de website ziet u in video's 1 en 2 apicale vierkamer opnamen van het hart. In video 2 is de echoprobe zo gedraaid dat er duidelijk flow is te zien over het septum vanuit de linkerkamer naar de rechterkamer. Er moet hier sprake zijn van een ventrikelseptumruptuur / ventrikelseptumdefect.

3. Er is sprake van een zogenoemde zuurstofsprong. De saturatie in de rechterventrikel (t.o.v. de rechterboezem) van 82% is sterk afwijkend. Dat doet vermoeden dat er een shunt is van links naar rechts. Om dit te kwantificeren berekent men de shuntgrootte door de verhouding van de pulmonale bloeddorstrooming (Qp) te delen door de systemische bloedflow (Qs).¹ Normaal bedraagt de verhouding 1:1. Een Qp:Qs >1 wijst op een links naar rechts shunt. In deze casus bedraagt de Qp:Qs 2.2. Zie ook figuur 4 op de website
4. Een ventrikelseptumruptuur heeft een incidentie < 0.5% en kan 1 tot 14 dagen postinfarct ontstaan met een piek in de eerste drie tot vijf dagen. Belangrijke voorspellers voor een slechte prognose zijn: hypotensie, oligurie, verhoogd kreatinine, cardiogene shock, bijkomend rechterventrikelfalen en een saturatie in de rechterboezem < 60%.²
5. Ook urgente hartchirurgie bij deze patiënte met hartfalen (en later cardiogene shock), hoge leeftijd en nierfunctiestoornissen kent een zeer hoge mortaliteit (tot 45% beschre-

Deze rubriek is multimediaal! Ga naar <http://www.carvasz.nl/CordiaalMM/20133/> voor de echobeelden (video 1,2,3) en figuur 2 t/m 5.

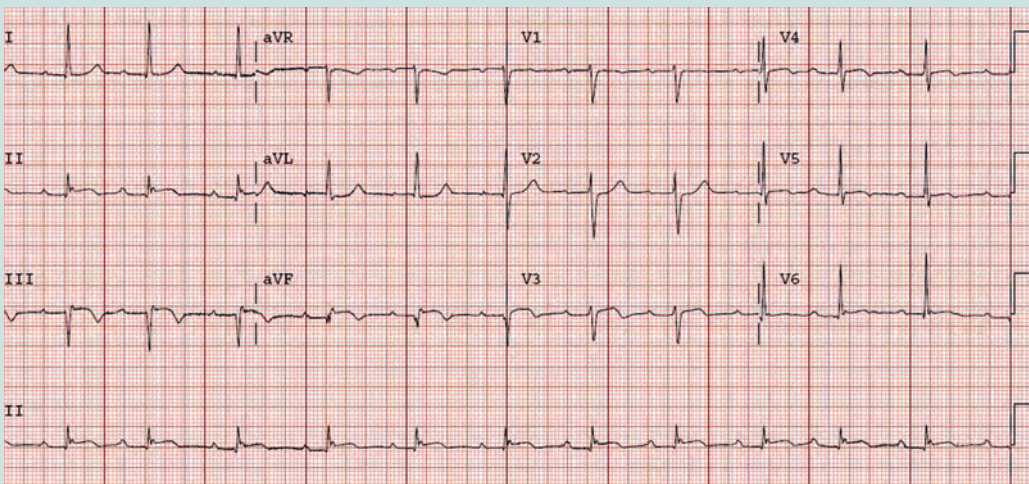
ven bij acute chirurgie). In deze casus is afgezien van chirurgische interventie vanwege het te hoge operatierisico. De berekende Euro-Score II (www.euroscore.org) in deze casus bedraagt 41%. 

Conclusie

Ventrikelseptumruptuur bij doorgemaakt inferolateraal myocardinfa-

Literatuur

1. Grossman W. Shunt detection and quantification. In: Baim DS, editor. Grossman's Cardiac catheterization, angiography, and intervention. 7th edition Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006 p.163-172
2. Cox FF, Morshuis WJ, Plokker HW et al. Early mortality after surgical repair of postinfarction ventricular septal rupture: importance of rupture location. Ann Thorac Surg 1996;61:1752-7



Figuur 1



Deze conferentie voor genodigden, met de titel 'Integrated Chronic Care for Patients with Atrial Fibrillation' was georganiseerd in het kader van de openbare verdediging van het gelijknamige proefschrift van Jeroen Hendriks. Hij vond plaats in Maastricht op donderdag 14 maart van 10.00 tot 12.00 uur. Onder de deelnemers waren verpleegkundigen, cardiologen, huisartsen, bestuurders van ziekenhuizen en vertegenwoordigers van beroeps- en patiëntenverenigingen. De sprekers gingen in op kenmerken van geïntegreerde zorg voor atriumfibrilleren, zowel vanuit de eerste als de tweede lijn.

Toon Hermans, Werkgroep AF, Stella Kuiken, past-chair bestuur NVHVV

E-mail: t.hermans@mcgroe.com

Foto's: Toon Hermans

Maastricht, 14 maart 2013

Integrated Chronic Care for Patients with Atrial Fibrillation

Maatwerk

In zijn lezing behandelde Bert Vrijhoef de principes van geïntegreerde chronische zorg. Vrijhoef is hoogleraar Integrated Care aan de universiteit van Singapore. Het aantal patiënten met een chronische aandoening, waaronder AF, is de laatste jaren sterk toegenomen. Chronische zorg gaat vaak gepaard met onwenselijke fragmentatie. Daarom wordt er gezocht naar manieren om de zorg te reorganiseren. Een belangrijke ontwikkeling in dit proces was de komst van het Chronic Care Model, dat ten doel heeft de routinematige verstrekking van zorg te veranderen in patiëntgerichte evidence based zorg.

Op basis van de principes van het Chronic Care Model is in het Maastricht Universitair Medisch Centrum een geïntegreerde benadering voor patiënten met AF ontwikkeld in de vorm van een gespecialiseerde AF-polikliniek, die inmiddels deel uitmaakt van de hedendaagse praktijk. Deze geïntegreerde zorg is niet alleen in Nederland een trend. Ook internationaal krijgt het steeds meer aandacht.

De complexiteit van de zorgverlening is de afgelopen jaren toegenomen, zoals ook het aantal medische specialisaties is toegenomen van 12 naar 130 sinds 1945. Er zijn meer diagnostische en therapeutische mogelijkheden, wat leidt tot meer behandelingen en een toename van zorg. Fragmentatie maakt dat de patiënt niet meer als een

geheel wordt gezien. Enkelvoudige gezondheidsproblemen hebben plaats gemaakt voor meervoudige gezondheidsproblemen. Integratie, communicatie en afstemming zijn noodzakelijk om hoogwaardige chronische zorg te kunnen bieden.

De realisatie van geïntegreerde zorg is niet gemakkelijk. Er bestaat niet één beste manier, er zijn meerdere met elkaar samenhangende strategieën nodig. Diverse disciplines met hun eigen autonomie en financiële belangen moeten samenwerken. Vrijhoef benadrukt dat het om maatwerk gaat, want "er is geen confectiemaat voor integratie." Hij adviseert om op verschillende niveaus te beginnen; start bijvoorbeeld op de werkvloer, terwijl er van boven af voorwaarden gescha-

pen worden. "Als een kolonie bacteriën die naar elkaar toegroeit", schetst Vrijhoef.

Meerwaarde

Robert Tieleman, cardioloog van het Martini Ziekenhuis in Groningen, ging in op geïntegreerde chronische zorg voor patiënten met AF in de tweede lijn. Bij veel van deze patiënten is sprake van comorbiditeit, waardoor er steeds meer specialisten bij hen betrokken zijn.

"De huidige zorg is inefficiënt en inadequaat", stelt Tieleman. AF-richtlijnen blijken bijvoorbeeld niet goed te worden opgevolgd of men is er onvoldoende mee bekend. De enorme uitbreiding van de richtlijnen in de loop der jaren maakt het ook lastig. Ondersteuning met software zou helpen.



De lezing van Robert Tieleman.



De lezing van Bert Vrijhoef.

Tegelijkertijd worden we wel afgerekend op productiecijfers en wordt de contacttijd verkort. Er is onvoldoende informatie voorhanden; zo zijn er geen prestatie-indicatoren en houden we niet precies bij wat we doen. Tielemans geeft aan dat dit beter zou moeten, maar hoe doe je dat?

Hij legt het Maastricht-Groningen model uit waar een AF-poli met verpleegkundigen de stuwende kracht is. Ter ondersteuning is er een elektronisch patiëntendossier ontworpen, waarin de internationale richtlijnen zijn ingebouwd. Dit helpt de professional bij het maken van een zorgplan.

Een gesprek ter geruststelling kost tijd en artsen hebben en nemen daar vaak minder tijd voor. Met een goed beleid zijn er gespecialiseerde verpleegkundigen die daar wel tijd voor hebben gekregen.

“Jeroen Hendriks laat in zijn proefschrift duidelijk de meerwaarde zien van het Maastricht-Groningen model, in harde cijfers, ook wat de mortaliteit betreft”, meent Tieleman. Dit onderzoek wordt nu in een multicenter studie herhaald (RACE 4 studie) om te bepalen of de resultaten reproduceerbaar zijn.

Modellen

In zijn bijdrage buigt Guy Schulpen, directeur van Zorg in Ontwikkeling (ZIO) in Maastricht en omgeving, zich over de toekomst van geïntegreerde chronische zorg tussen eerste en tweede lijn. Schulpen stelt dat we steeds

meer zorg moeten verlenen met minder geld. Een aantal dingen hebben we fout gedaan: “We hebben de patiënt door de frietmolen gehaald en hem in partjes verdeeld.” Zo is een mens opgeknipt in verschillende ketens en verschillende disciplines, waar mondesmaat wordt samengewerkt. Door financiële prikkels zien we de patiënt ook als geldmachine. Je wordt betaald om te produceren. Aan de zorg geven we 90 miljard uit, wat gelijk staat aan 25% van het nominale inkomen. In 2040 is dat 50%.

Voor een betaalbare en kwalitatief goede zorg is een verschuiving noodzakelijk, meent Schulpen. Een verschuiving vanuit de tweede lijn naar de eerste lijn, binnen de eerste lijn en van de eerste lijn naar zelfmanagement. Om deze zo genoemde ‘substitutie’ en de

ermee gepaard gaande gedragsverandering te realiseren, is een regionale aanpak wenselijk. Diverse randvoorwaarden zoals kennis, vaardigheden en locatie bepalen of samenwerking van de grond komt en of substitutie succesvol kan plaatsvinden.

Schulpen noemt twee modellen: het door hem zelf ontwikkelde carrousel-model en het quattromodel, dat is bedacht door George Beusmans, huisarts in Maastricht. Het carrousel-model is in 1998 in Noord-Limburg geïntroduceerd en in 2001 is de regio Maastricht ermee gestart. Het model behelst de samenwerking tussen specialist en huisartsen in bijzijn van de patiënt. Het voordeel is dat de huisarts ziet wat de specialist doet en dat ook met hem kan bespreken. Dit gezamenlijke consult leidt ertoe dat huisartsen na een jaar 63% minder doorverwijzen. In het quattromodel wordt ervan uitgegaan dat niet alles door een arts hoeft te worden gedaan. Centraal staat de samenwerking: huisarts, praktijkondersteuner, verpleegkundig specialist en specialist delen samen de zorg voor de chronisch zieke patiënt.

De rode lijn van het congres is dat integratie van de zorg, in samenwerking met de patiënt, meer winst oplevert dan het werken in aparte ‘zuilen’, zoals een sterke scheiding tussen eerste en tweede lijn. Zorgverleners moeten elkaar niet als concurrent zien, maar gezamenlijk de zorgvrager van dienst zijn. Ondersteuning met software, die zaken slim combineert en bewaakt, is aan te bevelen. 



De lezing van Guy Schulpen.

Pacemakers begrijpelijk is een studieboek voor, liefst cardiologisch, gespecialiseerde verpleegkundigen en arts-assistenten. Het is een toegankelijk boekje, helder en duidelijk geschreven, compleet met foto's en illustraties, een 'must have' voor gespecialiseerde verpleegkundigen.

Pacemakers begrijpelijk

Pacemakers begrijpelijk, door Yoei van der Sman, verpleegkundige CCU, SBHFL en EHRA gecertificeerd pacemaker technicus.

Uitgave in eigen beheer, 2013, 77 pagina's, Paperback € 19,50 (+ € 2 verzendkosten).

ISBN: 978 94 6190 050 0

Stromen, PVAB's, blankings, volgt u mij nog? Hetzelfde dacht Yoei van der Sman. Pacemakers vormen een gespecialiseerd en met technische terminologie omgeven onderdeel van de geneeskunde. Niet-technisch geschoolde verpleegkundigen kunnen al snel onder de indruk raken als hun technische collega's hun techno-speak hanteren.

Gelukkig heeft Van der Sman het initiatief genomen om de brug te slaan tussen de techniek en de praktijk van de verpleegkundige. Hij is daarvoor de aangewezen persoon, omdat hij in beide disciplines werkzaam is: hij werkt in het Diaconessen Ziekenhuis te Utrecht zowel als CCU-verpleegkundige als pacemakertechnicus. In 2003 begonnen als cardiologieverpleegkundige, combineert Van der Sman dit sinds 2007 met zijn werk als pacemakertechnicus. Juist omdat hij als verpleegkundige begonnen is, zag hij haarscherp welke hiaten er bestaan in de kennis over pacemakers en ICD's bij (gespecialiseerd) verpleegkundigen. Het is voor verpleegkundigen moeilijk om deze hiaten op te vullen. Tijdens de opleiding wordt aan de technische kant weinig aandacht gegeven, terwijl bestaande literatuur niet geschreven is voor de verpleegkundige en vol staat met technische terminologie.

Het boekje heeft een prettig formaat, heldere lay-out en een fijne lettergrootte. Het heeft ook niet de dikte van een telefoonboek, maar telt een overzienbare 77 pagina's. Bij doorbladeren valt op dat het aantal grafieken

en formules tot een minimum is beperkt. Daarna zie je als lezer veel begrippen terug die voor de gespecialiseerde verpleegkundige direct herkenbaar zijn. Aan het begin van het boekje wordt onder de kop 'Algemene begrippen' in heldere bewoordingen uitleg gegeven over een aantal termen rond pacemakers en ICD's. Voor degenen die na het lezen van Pacemakers begrijpelijk de smaak te pakken hebben gekregen, heeft Van der Sman een beknopte literatuurlijst toegevoegd.

Aan de slag

Als gespecialiseerd verpleegkundige voelde ik me uitgenodigd om verder dit boekje in te duiken. Van der Sman heeft ervoor gekozen om eerst zijn onderwerp in een (historische) context te plaatsen in het hoofdstuk 'Geschiedenis van de hartstimulatie'. Waarschijnlijk voor de meesten wel bekend, maar misschien kom je toch nog iets nieuws tegen. Zo wist ik niet dat al in 1880 (!) een Engelse bioloog had geschreven over het toepassen van kunstmatige elektrische stimulatie om een – door een tijdelijke oorzaak – stilstaand hart weer aan de gang te krijgen. In 1892 was er een Duitse arts die aantoonde dat hij een hart sneller kon laten kloppen met een stroom tussen twee boven het hart aangebrachte elektrodes. Via een aantal tussenstadia duurde het toch nog tot begin jaren zestig van de vorige eeuw voor de eerste interne pacemaker in Nederland geïmplant werd.

In de volgende hoofdstukken worden alle onderwerpen vanuit de praktijk van de gespecialiseerde verpleegkundige gepresenteerd. Zo zet de auteur helder uiteen hoe een pacemakerimplantatie in zijn werk gaat en besteedt hij aandacht aan mogelijke complicaties en verpleegkundige interventies. Daarbij heeft Van der Sman niet alleen aandacht voor het hoe, maar ook voor het waarom van bepaalde handelingen. Aan de hand van heldere (rönt-

Annette de Meijer

Email: afdemeijer@asz.nl



gen)foto's schetst hij voor verpleegkundigen herkenbare situaties en hij geeft zelfs een vragenlijstje voor het uitvragen van een patiënt en de mogelijke interventies.

Pacemakertechniek

Van der Sman weet uit de praktijk welke onderdelen van de pacemakertechniek voor verpleegkundigen lastig zijn en hij besteedt daar expliciet aandacht aan. Voorbeelden zijn de hoofdstukken over de vijflettercodes, sensing, pacing en over de functie van magneten bij ICD's en magneten. Ook hier zijn de toon en bewoordingen die de schrijver kiest helder en prettig leesbaar. Verder bevat het boekje een aantal situaties waar verpleegkundigen in de praktijk mee te maken (kunnen) krijgen. Het gaat om situaties die voor patiënten met een ICD of pacemaker extra ingewikkeld kunnen zijn, zoals cardioversie, reanimatie, MRI-onderzoek en operaties. Het boekje wordt afgesloten met een praktisch hoofdstuk over 'Pacemaker troubleshooting'.

Pacemakers begrijpelijk maakt de titel waar. Door de beknoptheid, heldere opbouw en goede hoofdstukindeling is het niet alleen geschikt om een keer in zijn geheel door te lezen, maar zeker ook als een naslagwerk waarin je als verpleegkundige snel iets opzoekt.

Wat mij betreft: een aanrader!

Het boek kan worden besteld via een mail naar smanpacing@gmail.com of op www.geneeskundeboek.nl

Openhartig

Cobi Kroese
E-mail: c.kroese@zorgbalans.nl

In de rubriek 'Openhartig' praat Cordiaal met professionals uit het werkveld.

Deirdre van den Huijsen



In deze aflevering vertelt Deirdre van den Huijsen, projectmanager bij de firma Roche, over haar werkzaamheden. "Ik vind het superleuk om kennis te delen en mensen te verbinden."

Wat doet de firma Roche?

Roche is een internationale onderneming die uit twee belangrijke bedrijfsonderdelen bestaat. Ten eerste de farmaceutische divisie, die vooral in de oncologie-medicatie een belangrijke plaats inneemt. Daarnaast is er de diagnostische divisie. Zij kunnen, afhankelijk van wat de klant wil, een volledig laboratorium inrichten, waarbij ze ook scholing geven aan de analisten. Roche maakt onder andere grote analyzers voor bloedtesten, bijvoorbeeld voor de virologie en de immunochemie. Belangrijke testen van Roche in de cardiologie zijn NT-proBNP en high sensitive troponine T. Met deze high sensitive troponine T kan een non-STEMI infarct al na twee tot drie uur herkend worden. Roche heeft ook de CoaguChek ontwikkeld voor het zelfmeten van de INR. In de diagnostiek worden naast bloedtesten voor de cardiologie ook diverse testen gemaakt voor oncologie. Zo maken we apparatuur en reagentia voor het meten van tumormarkers, bijvoorbeeld BRAF, bij mutaties in melanomen en HPV bij baarmoederhalskanker.

Wat is jouw taak binnen het bedrijf?

Ik ben projectmanager en bespreek de medische meerwaarde van bepaalde bloedtesten; welke onderzoeken lopen er wereldwijd of zijn afgerond? Wat kun je ermee qua beleid en wanneer kun je een test het beste inzetten. Waar nodig lever ik input qua bewijsvoering aan de hand van studies voor protocollen. Een bloedtest in een protocol krijgen is vaak een langdurig proces, bewijsvoering uit studies is hier-

voor essentieel. Zo zijn er met NT-proBNP veel studies gedaan op het gebied van uitsluiten voor hartfalen. In 2008 werd het pas in de richtlijnen opgenomen. De test was toen al acht jaar oud!

Meedenken over nieuwe mogelijke onderzoeksonderwerpen geeft mij veel voldoening en daarnaast vind ik het superleuk om kennis te delen en mensen te verbinden. Wie heeft de kennis, wie ziet mogelijkheden voor financiering; die mensen breng ik bij elkaar. Wanneer uitkomsten van een studie voor een specifieke groep medisch specialisten meerwaarde heeft voor hun patiëntenpopulatie, geef ik daar een presentatie over. Ik geef uitleg waarom en wanneer je zou moeten meten en wat dit betekent voor het beleid. Belangrijk is ook de meerwaarde voor de patiënt.

Waar ben je nu mee bezig?

Op dit moment besteed ik veel tijd aan de studies die zijn gedaan over vitamine D tekort. Er zijn veel medestanders en bewijzen uit onderzoek nodig voordat er wat mee wordt gedaan. Daarnaast bezoek ik artsen en help ik met de organisatie van nascholingen en regiobijeenkomsten voor huisartsen, verpleegkundig specialisten, hartfalenverpleegkundigen en medisch specialisten. Met het team gaan we naar landelijke congressen zoals de hartfalendag, de landelijke geriatriedagen en het vitamine D symposium. Intern in de organisatie laat ik op lunchmeetings zien waar ik mee bezig ben. Zo probeer ik inzichten over te brengen en de betrokkenheid te bevorderen.

Kun je wat meer vertellen over Nederlandse studies met NT-proBNP?

De PRIMA I studie had tot doel het verkrijgen van betere morbiditeit- en mortaliteit-uitkomsten op basis van NT-proBNP geleide therapie. Daarbij werd gestreefd naar een zo laag mogelijke individuele waarde bij ontslag, vergeleken met hartfalenmanagement, ondersteund door klinische beeldvorming. De PRIMA I was een multicenter, gerandomiseerd onderzoek, waarbij 345 gedecompenseerde hartfalenpatiënten met verhoogd NT-proBNP werden geïncludeerd. De uitkomst liet een prognostische meerwaarde zien met betrekking tot hartfalen gerelateerde events bij de NT-proBNP geleide groep. Ook waren de medicatiedoses hoger in deze groep. Klinische verbetering op morbiditeit en mortaliteit was niet significant. Het vervolg hierop is de PRIMA II studie, die in november 2012 in verschillende ziekenhuizen is gestart. Hierin worden dezelfde groepen vergeleken (circa 400 patiënten) en wordt met name gekeken naar het aantal heropnames en de mortaliteit in zes maanden na randomisatie.

Wat is het leukste dat je hebt meegemaakt?

Ik heb geholpen met de opzet van een studie met cardiologen en intensivisten over troponine T als voorspellers van uitkomsten na een operatie. Eén ziekenhuis waar geen apparatuur van Roche stond, was zo enthousiast dat ze overgingen op meetapparatuur van Roche. 

Wilt u ook iets vertellen over uw specifieke werksituatie? Stuur dan een mail naar secretariaat@nvhhv.nl o.v.v. Cordiaal Openhartig en geef kort aan wat uw werkterrein is en over welke ervaringen u wilt vertellen.

'Improve quality, Reduce costs, Save lives', zo luidde het thema van het congres Quality and Safety in Healthcare dat dit jaar van 16 tot 19 april in Londen plaatsvond. De titel van het congres liet al doorschemeren dat het voornamelijk over kwaliteit en veiligheid in de zorg zou gaan. De organisatie van het congres was in handen van het Institute for Healthcare Improvement (IHI) en de British Medical Journal (BMJ) Group.

Anne Geert van Driel

E-mail: a.g.vandriel@asz.nl

Londen, 16 -19 april 2013

Quality and Safety in Healthcare

Uniek aan dit congres is dat het geen vakgebonden of vakinhoudelijk congres is, maar dat het bezocht wordt door verschillende medewerkers binnen de gezondheidszorg, zoals artsen, verpleegkundigen en beleidsmedewerkers, die hetzelfde doel delen: de zorg beter en veiliger maken. Dit jaar telde het congres rond de 3300 deelnemers uit 83 verschillende landen.

Allereerst was ik op dit congres aanwezig als medewerker van mijn ziekenhuis. Ik ben afdelingshoofd en vice-voorzitter van de Verpleegkundig Advies Raad (VAR). Daarnaast was het natuurlijk leuk om als redacteur van Cordiaal te kijken of en welke kwaliteitsverbeteringen op cardiovasculair gebied aan de orde kwamen, waarvan ik verslag zou kunnen doen. Dat was nog even zoeken. Gelukkig waren er zo'n achthonderd posters te bewonderen, waarvan er enkele over de cardiologie gingen. Het viel mij op dat er veel onderwerpen werden behandeld waar wij in Nederland ook mee bezig zijn of tegenaan lopen. Bovendien bleek uit de posters dat er veel gemeten wordt om te laten zien dat er wordt gewerkt aan verbeteringen. Dit is ook een motivatie die gedurende het gehele congres merkbaar is: willen verbeteren, niet alleen omdat het van de inspectie of van overheidsinstanties moet, maar uit professionele gedrevenheid.

Posters

Zo werd er verslag gedaan van het EQUIP-ACS (European Quality Improvement Programme for ACS) project. Aan dit project deden 38 ziekenhuizen uit vijf Europese landen mee. Door dit kwaliteitsproject maken



ziekenhuizen meer gebruik van risicostratificatiemiddelen, zoals de GRACE- en de TIMI-score. Dit zijn scores om te bepalen wat het risico is op een myocardinfarct of het overlijden van een patiënt. Een van de gevolgen van het gebruik van risicostratificatiemiddelen is dat het aantal patiënten dat een oplaaddosis Clopidogrel kreeg significant hoger is dan in de ziekenhuizen die niet meededen aan het kwaliteitsproject. De 'boodschap voor anderen', een vast onderdeel van elke poster, beschreef bij deze poster dat kwaliteitsverbetering niet stopt na uitvoering van de implementatie. Het is juist belangrijk om door te blijven meten en te overwegen andere acties in te zetten om kwaliteitsverbetering verder vorm te geven.

Een poster uit het Verenigd Koninkrijk liet zien dat een multidisciplinaire bespreking van patiënten die een dotterprocedure hadden ondergaan, ertoe bijdraagt dat de communicatie met de eerste lijn sterk verbetert en dat de ontslagbrieven sneller worden geschreven. Een zeer waardevolle kwaliteitsverbetering. Uit Nederland hing er een poster uit het Gelre ziekenhuis, waar op een afdeling cardiologie het concept 'productive ward' is geïntroduceerd. Dit programma biedt afdelingshoofden en hun teams de mogelijkheid om de werkprocessen op

de afdeling te verbeteren. De tijd die vrijkomt doordat er efficiënter wordt gewerkt, kan besteed worden aan directe patiëntenzorg. Uniek is de integrale aanpak; niet een enkel thema wordt verbeterd, maar alle processen op de afdeling worden stap-voor-stap aangepakt. De invoering van 'productive ward' in het Gelre ziekenhuis heeft in ieder geval geleid tot een hogere tevredenheid onder medewerkers en meer tijd voor patiënten.

Sessies

Naast de posters was er gelegenheid om sessies bij te wonen over diverse thema's, zoals cultuur, leiderschap, onderwijs, patiëntveiligheid en innovatie. Het was zo mogelijk om gedurende de week een thema uit te diepen. De sprekers op de sessies behandelden de onderwerpen vanuit hun eigen dagelijkse praktijk. Leuk detail was het gebruik van twitter om vragen aan de sprekers te stellen of opmerkingen bij de presentaties te plaatsen. Afhankelijk van het zaalnummer waar de presentatie plaatsvond, kon er getwitterd worden met #Quality1 t/m #Quality5.

In tegenstelling tot de herkenbaarheid van de posters, stonden meerdere presentaties soms ver van de Nederlandse praktijk af. Desalniettemin waren het vaak inspirerende verhalen uit delen



Bus uit Londen met het congressthema.

van de wereld, waar men met minder middelen en een minder toegankelijke gezondheidszorg toch op indrukwekkende wijze goede resultaten weet te behalen. Zo was er een presentatie uit Georgië, waar het verbeteren van de screening en het managen van cardiovasculaire ziekten met de daarbij behorende risicofactoren centraal stond. In dit land sterft zo'n 70% van de bevolking aan cerebrovasculaire aandoeningen. De USAID (United States Agency for International Development) heeft hiervoor een geïntegreerd programma ontwikkeld. Patiënten worden, afhankelijk van de plek waar gezondheidszorg aanwezig is, huisarts, ambulans of in het ziekenhuis, gescreend op cardiovasculaire aandoeningen. Hiervoor is veel training van artsen en verpleegkundigen nodig geweest, maar het heeft zijn vruchten afgeworpen. Door invoering van landelijke protocollen worden meer patiënten gescreend op en behandeld voor cardiovasculaire ziekten.

Specialisatie

Een andere interessante sessie ging over de veranderingen in de CVA-zorg in Londen. Daar kunnen we ook in Nederland zeker van leren. Bij de start van dit project in 2006 was de CVA-zorg in Londen niet goed. Slechts 50% van alle patiënten met een CVA kwam op een stroke-unit in een van de dertig ziekenhuizen in Londen terecht en minder dan 1% van alle patiënten kreeg trombolysie. Door de zorg voor

CVA-patiënten in Londen te centreren in acht gespecialiseerde ziekenhuizen is de zorg aanzienlijk verbeterd. De ambulances gaan niet meer naar het dichtstbijzijnde ziekenhuis, maar rijden door naar een ziekenhuis dat gespecialiseerd is in CVA-zorg. Het kost ambulances gemiddeld zo'n veertien minuten om daar te komen. Door te werken met gespecialiseerde centra, krijgt circa 20% van alle patiënten met een CVA trombolysie. Dit is beter dan in welke stad ter wereld ook. Ook de sterftcijfers na een CVA liggen 28% lager dan in de rest van Engeland en de patiënttevredenheid over de geboden zorg is extreem hoog. Hoewel Nederland niet zo'n grote stad kent als

Londen, is er wel degelijk een discussie gaande om de kwaliteit van zorg te verbeteren door bepaalde (hoogcomplex) zorg te centreren. In hoeverre de kwaliteit omhoog gaat door concentratie weet ik niet, maar het voorbeeld over de CVA-zorg in Londen lijkt dit idee in ieder geval te ondersteunen.

Naast de bovengenoemde cardiovasculaire onderwerpen, was er natuurlijk veel meer te beleven. Zo waren er enkele internationaal bekende sprekers, zoals Donald M. Berwick, bekend van het hervormingsprogramma van de zorg in de Verenigde Staten. Gary Kaplan is bekend van het 'beste ziekenhuis' uit de VS en vanwege zijn idee hoe principes uit de Toyota-industrie te implementeren zijn in de zorg (lean-denken). Ook Nederland leverde een aandeel aan sprekers, zoals Wim Schellekens van de Inspectie voor Volksgezondheid en Lucien Engelen van de Radboud Universiteit in Nijmegen. Ook mocht ik nog een posterpresentatie houden over de implementatie van de VAR in ons ziekenhuis.

Het was alles bij elkaar een zeer boeiende week. Zeker geen uitgesproken congres, waar je alleen met cardiovasculaire onderwerpen bezig bent. Maar wel bijzonder interessant voor iedereen die zich vanuit zijn professie met (kwaliteits)verbetering bezighoudt. Voor de liefhebbers: komend jaar (2014) vindt het congres plaats in Parijs van 8 tot en met 11 april. 



Interactieve centrale bijeenkomst.

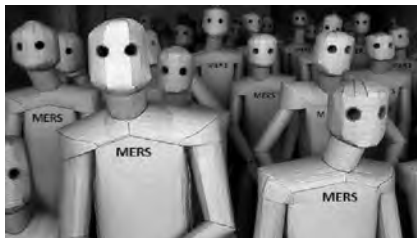
hart RUIS

Samenstelling: Hildelies van Oel
E-mail: h.vanoel@erasmusmc.nl

In 'Hartruis' houdt de redactie van Cordiaal u op de hoogte van actuele wetenswaardigheden en interessante nieuwtjes.

MERS

Het nieuwe coronavirus heet officieel Middle East Respiratory Virus (MERS). Dat heeft de Wereldgezondheidsorganisatie onlangs bepaald. Het virus dook vorig jaar voor het eerst op in het Midden-Oosten. Van de 44 gevallen die zijn geconstateerd, betrof het 33 keer patiënten in Saudi-Arabië of mensen die net in dat land waren geweest. Inmiddels zijn 22 patiënten bezweken.



Het virus lijkt een variant van het tien jaar geleden in Azië opgedoken Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS, ernstig acuut ademhalingsyndroom).

Bron: *Skipr daily*

Zorgfraude

Minister Schippers van VWS heeft een grootschalig onderzoek aangekondigd naar fraude met zorggelden. Begin 2014 moet er zicht zijn op de totale omvang van oneigenlijk premiegebruik en fraude in de zorg. Het onderzoek wordt uitgevoerd door de Nederlandse Zorgautoriteit en reikt verder dan ziekenhuiszorg; ook de langdurige zorg en ggz worden onder de loep genomen. De Tweede Kamer wordt ieder half jaar geïnformeerd over de voortgang van het onderzoek. Het kabinet heeft ook toegezegd dat de opsporingsdiensten scherper zullen reageren op signalen van mogelijke fraude in de zorg. Zo zal de Fiscale Inlichtingen- en Opsporingsdienst volgens staatssecretaris Frans Weekers (Financiën) een tandje bijzetten. Minister Ivo Opstelten (Justitie) meent dat er het afgelopen jaar al meer tijd uitgetrokken is voor "witte jassencriminaliteit". Op verzoek van het CDA zoekt hij uit hoeveel zaken er zijn geweest sinds 2011.

Bron: *skipr daily*

Naaldangst

Ruim één op de vijf mensen met Type 1 Diabetes heeft angst voor naalden bij het toedienen van insuline of het meten van de bloedsuikerspiegel. Hierdoor stellen patiënten hun dagelijkse behandeling geregeld uit, volgens voorzitter Maarten de Groot van de Stichting Juvenile Diabetes Research Foundation. Nederland telt 150.000 mensen met Type 1 Diabetes. Therapietrouw is voor deze patiënten erg belangrijk. Toch slaagt ruim 80 procent er onvoldoende in om zelf de bloedsuikerwaarde stabiel te houden, waardoor complicaties als blindheid, nierfalen, hartfalen of amputatie kunnen



ontstaan. "Type 1 Diabetes kost de samenleving per jaar vier tot vijf miljard euro", aldus De Groot. "Deze kosten kunnen aanzienlijk omlaag als er naaldloze alternatieven zijn voor de behandeling van diabetes. De therapietrouw stijgt dan. De overheid moet de ontwikkeling van deze alternatieven stimuleren."

Bron: *skipr daily*

Kwaliteitsindicatoren

Kwaliteitsindicatoren in de gezondheidszorg zijn bedoeld om zorgkwaliteit meetbaar en transparant te maken, maar schieten hun doel voorbij, meent hoogleraar interne geneeskunde Margriet Schneider van het UMC Utrecht. Door de vele indicatoren, de bijkomende administratieve lasten en diffuse interpretatie gebruiken veel professionals ze niet om hun handelen mee te evalueren. Schneider pleit voor een bredere toepassing van toetsing vanuit een integraal perspectief op kwaliteit. "We moeten de aloude routine van casuïstiek en individueel handelen doorbreken en juist een collectieve professionele autonomie omarmen." Dit alles laat onverlet dat artsen de verantwoordelijkheid om de zorg veiliger, beter en doelmatiger te maken niet kunnen afschuiven op managers.

Ook Willem Geerlings, bestuursvoorzitter van het Medisch Centrum Haaglanden, heeft kritiek. "Afvinklijstjes geven slechts

schijnzekerheid en enquêtes onder patiënten over goede en slechte zorg hebben weinig te maken met uitkomstenonderzoek. Het is reputatiemeting, niets meer en niets minder." Hij verzet zich tegen de hospital standard mortality rate, die de werkelijke ziekenhuissterfte koppelt aan de sterfte die je op grond van de patiëntenpopulatie mag verwachten. "De methode deugt niet, de uitkomsten kloppen niet. Factoren als geografie en bevolkingsdichtheid zijn zeker zo belangrijk."

Bron: *skipr daily* en *Nursing*

Moet alles wat kan?

Bij belangrijke medische beslissingen rond het begin en einde van het leven weten we nog te weinig wat er in de spreekkamer gebeurt. Ook heeft niemand écht inzicht in de kosten die er met deze levensfasen zijn gemoeid. Dit zijn enkele uitkomsten van het ZonMw-signalement 'Moet alles wat kan?', een verkenning naar medische besluitvorming bij het begin en einde van het leven.

Zo leidt de toenemende specialisatie van ziekenhuizen ertoe dat patiënten soms te lang behandeld worden. ZonMw vond in haar verkenning meer mogelijke oorzaken, zoals te hoge verwachtingen bij patiënten, maar ook financiële prikkels in het zorgstelsel, onduidelijkheden over wilsverklaringen, onvoldoende afstemming tussen hulpverleners en moeizame communicatie tussen hulpverleners, patiënten en hun naasten. Een ingewikkelde mix van factoren, die zelden in samenhang worden gezien. Ook in de fase dat het leven begint, doen zich dezelfde zaken voor en worden vaak vergelijkbare afwegingen gemaakt.

Bron: www.zonmw.nl/moetalleswatkan, *Trouw*

In 2011 hebben alle werkgroepen zich aan u voorgesteld. Dit jaar gaan leden van de werkgroepen dieper in op hun activiteiten of op nieuwe ontwikkelingen.

Anjo van Staaveren

E-mail: J.vanStaaveren@olvg.nl

WERKGROEP

ICD begeleiding en elektrofysiologie Nederland

The day before

Maandag 13 mei! Het is zover! Vandaag zal de werkgroep 'ICD begeleiding' officieel verder gaan als werkgroep 'ICD begeleiding en elektrofysiologie Nederland' (WIBEN). Dit gebeurde op gepaste wijze met een masterclass en een taart met het nieuwe logo. De werkgroep ICD begeleiding Nederland bestaat al sinds 2006 en is vanaf 2007 onderdeel van de NVHVV werkgroepen.



Vanaf het begin ligt de begeleiding van de ICD-patiënt ons na aan het hart en als werkgroep hebben we inmiddels veel ervaring opgebouwd. We proberen binnen de implanterende klinieken, maar ook daarbuiten, het belang van goede begeleiding te benadrukken. De ICD-patiënt heeft zeker rondom het traject van implantatie van de ICD extra begeleiding nodig. Maar ook het leven met de ICD levert soms problemen en vragen op. Ook in deze fase is een goede en continue begeleiding belangrijk door een ter zake kundig persoon die laagdrempelig bereikbaar is. In de afgelopen jaren heeft de werkgroep ter ondersteuning van dit doel een aantal zaken op papier gezet en die ook op de site van de NVHVV geplaatst, zoals 'Het zorgpad voor de ICD-patiënt', een landelijke patiëntenfolder en een nazorgfolder voor patiënten die een ICD-shock hebben gehad. Er zijn richtlijnen voor het uitzetten van de ICD in de terminale fase, een functieprofiel voor de ICD-begeleider en een lijst met implanterende klinieken en hoe die te bereiken. Dit alles is door iedereen vrij te gebruiken.

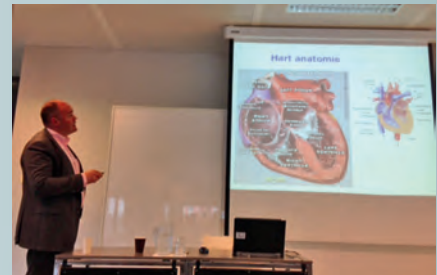


Ablatie

Met de flinke toename van ablatiebehandelingen door een uitbreiding van de indicatiestelling en verbeterde technieken lijkt de begeleiding van deze groep patiënten in steeds meer ziekenhuizen van belang. Informeren en instrueren van patiëntengroepen is een tijdrovende aangelegenheid en vraagt om gespecialiseerd personeel. Aangezien de elektrofysiologen veel tijd op het cathlab doorbrengen, hebben zij maar beperkte tijd voor voorlichting. De WGBO schrijft de ziekenhuizen en zorgverleners voor om goede voorlichting te geven aan alle patiënten die een behandeling ondergaan, zodat een patiënt een goed overwogen beslissing kan nemen om de betreffende behandeling te ondergaan. De gespecialiseerde verpleegkundige die op de hoogte is van de behandelingstechnieken kan hier een grote rol in spelen door een gedeelte van de voorlichting en de voor- en nazorg van de electrofysioloog over te nemen.

Bijscholing

Binnen de WIBEN heeft ongeveer de helft van de leden ook te maken met ablatiebehandelingen binnen hun ziekenhuis. Dit maakt de betrokkenheid



bij deze groep patiënten groot. De werkgroep heeft daarom besloten per 2013 ook de begeleiding te bevorderen van ablatiepatiënten binnen Nederland. Dit zullen we doen door middel van scholing op dit gebied voor collega's in het land. De eerste bijscholing was met de masterclass van 13 mei in Utrecht een feit. De firma Biotronik en de STIN hebben het mogelijk gemaakt om ons de beginselen van elektrofysiologie eigen te maken en het principe van ableren via een nagebouwde constructie live te aanschouwen. Ook de begeleiding kwam aan bod door 'theateren': een geweldige manier om gesprekstechnieken te oefenen en te bespreken aan de hand van praktische ervaringen. Dit onderdeel werd verzorgd door Corrie Broks en co. Aan het eind van de dag kon iedereen weer een stuk wijzer naar huis.



In de toekomst hoopt de WIBEN door nog meer scholing in de vorm van CNE-dagen, een masterclass en CarVasZ de ablatiepatiënt van goede begeleiding te voorzien. Ook publicaties op de website van de NVHVV die betrekking hebben op de begeleiding van de ablatiepatiënt staan op de agenda van de werkgroep. 

Berichten van het NVHVV-bestuur

Contributie en automatische incasso

Recent heeft u de contributiefactuur ontvangen, een jaarlijks terugkerend fenomeen. Voor 2014 en 2015 zal de contributie van leden met een automatische incasso €50,- blijven. Voor leden die niet via automatische incasso betalen, blijft in 2014 het lidmaatschapsgeld €2,-. Het bestuur zal zich dit jaar beraden of dit voor 2015 gehandhaafd kan blijven. In 2013 hebben 128 leden besloten over te gaan tot het afgeven van een automatische incasso aan de NVHVV, waarvoor onze hartelijke dank! Onze nieuwe leden betalen sinds 1 februari 2013 standaard op deze wijze en dat betekent dat nu 504 leden ons administratieve proces eenvoudiger hebben gemaakt.

U bent lid van de goedkoopste beroepsvereniging voor verpleegkundigen en dat houden wij graag zo. Elders varieert de lidmaatschapsprijs van €67,50 tot €135,- per jaar. De professionele, administratieve ondersteuning wordt betaald uit verenigingsgelden. Deze overhead kan minder, maar alleen met medewerking van alle leden door afgifte van de automatische incasso voor het contributiejaar 2014. Wanneer iedereen op deze wijze betaalt, kunnen wij €5000,- op jaarbasis besparen. De administrateur hoeft dan maar een keer aan alle leden de contributiefactuur te sturen en na twee weken kan de incassobatch aangemaakt worden ingeleverd bij de bank. Uw voordeel is €2,- per jaar per lidmaatschap.

Samen met u wil de NVHVV haar aantrekkelijkheid behouden door alle huidige activiteiten te continueren, zonder uitbreiding van de overheadkosten. Op de site www.nvhvv.nl treft u de link aan naar het formulier, dat u gratis op kunt sturen. Ik reken op uw medewerking!

Herregistratie verpleegkundigen in BIG-register

Vanaf 1 januari 2009 zijn verpleegkundigen verplicht om zich iedere vijf jaar te laten herregistreren in het BIG-register. Het Ministerie van VWS heeft een brochure uitgebracht over deze herregistratie, waarin u relevante informatie vindt. Deze folder is ook in te zien op de website van de NVHVV.

Graag biedt de NVHVV haar verpleegkundige leden de links aan die u op weg helpen met deze herregistratie: <https://www.bigregister.nl/> U kunt ook lid worden van de nieuwsbrief: <https://www.bigregister.nl/nieuwsbrief>.

Doorstart werkgroep Acute Cardiale Zorg

Zoals u wellicht weet is de werkgroep Acute Cardiale Zorg wegens het ontbreken van menskracht tijdelijk 'on hold' gezet. Dat is natuurlijk erg jammer. De acute cardiale zorg kent een zeer dynamisch en boeiend werkkterrein, waar ontwikkelingen zich in snel tempo voordoen. Deze ontwikkelingen wil de NVHVV graag met u delen. Daarom zal een dergelijke werkgroep nieuw leven worden ingeblazen. Enkele enthousiaste verpleegkundigen hebben aangegeven actief lid te willen worden van deze werkgroep. Versterking is natuurlijk altijd welkom. Dus, bent u werkzaam in de acute cardiale zorg en heeft u interesse om de werkgroep te ondersteunen, neem dan contact met ons op. Dit kan door een mail te sturen naar secretariaat@nvhvv.nl.

ESC-congres Amsterdam: ook voor verpleegkundigen!

Het jaarlijkse congres van de European Society of Cardiology (ESC) vindt dit keer van 31 augustus tot en met 4 september plaats in Amsterdam. Met meer dan 30.000 deelnemers is de ESC het grootste medische congres ter wereld. Het is bijzonder dat dit congres na dertien jaar weer in Nederland wordt georganiseerd. Een uitgelezen kans om een congres van deze omvang te bezoeken, ook en vooral als verpleegkundige of verpleegkundig specialist.

Op zaterdag 31 augustus wordt speciaal voor verpleegkundigen en verpleegkundig specialisten werkzaam in de cardiovasculaire zorg een programma aangeboden onder de noemer General Cardiology for Physicians, Nurses and Technicians. Graag wil ik uw aandacht vestigen op deze speciale sessies.

De ESC heeft in samenwerking met de Nederlandse Vereniging voor Hart- en Vaatverpleegkundigen (NVHVV) twee sessies samengesteld, waarin zowel

Jeroen Hendriks
voorzitter NVHVV

e-mail: jeroen.hendriks@maastrichtuniversity.nl



Jeroen Hendriks
voorzitter NVHVV

Nederlandse verpleegkundigen als internationale collega's aan het woord komen. Diverse cardiovasculaire onderwerpen worden belicht vanuit verpleegkundig oogpunt, waarbij de link met de medische professie natuurlijk onmisbaar is. De eerste sessie is getiteld 'When cure is not possible: improving life and end-of-life', waarin onder andere geldende richtlijnen en de rol van de verpleegkundige rondom eindstadia in cardiovasculaire behandeling aan bod komen. Een belangrijk onderwerp gezien de uitgebreide behandelingsmogelijkheden in de huidige gezondheidszorg, waar medicamenteuze therapie vaak gecombineerd wordt met high-tech devices. In een andere sessie worden verpleegkundige initiatieven in Nederland gepresenteerd. Doel is de discussie over de veranderende en groeiende rol van verpleegkundigen in het kader van substitutie van zorg kritisch te belichten. In deze sessie heb ik de eer om als een van beide voorzitters te functioneren.

Kortom, een boeiend programma voor en door cardiovasculair verpleegkundigen waarin we op interactieve wijze de dialoog met elkaar aangaan. Gezien de omvang van het ESC-congres en de problemen om tijdens het congres in contact met collega-verpleegkundigen te komen, zijn deze verpleegkundige sessies een uitgelezen kans om te netwerken met (inter)nationale collega's, werkzaam op cardiovasculair gebied.

Als voorzitter van de NVHVV nodig ik u dan ook van harte uit om het ESC-congres te bezoeken, en met name de verpleegkundige sessies op zaterdag 31 augustus.

Graag tot ziens in Amsterdam! 

31 augustus - 4 september*

ESC Congress 2013 “The heart interacting with systemic organs”

Amsterdam

www.escardio.org

26 september*

CNE Vasculaire Zorg “Diabetes en de vasculaire risico’s”

Cursus- en Vergadercentrum Domstad, Utrecht

www.nvhvv.nl/opleidingen

28 september

Vlaams Cathlabsymposium 2013

Bankenberge, België

www.cathlabvereniging.be

5 – 9 oktober

27th EACTS Annual Meeting

Wenen, Oostenrijk

www.eacts.org

10 oktober*

CNE Hartrevalidatie “Ethiek binnen de hartrevalidatie”

Cursus- en Vergadercentrum Domstad, Utrecht

www.nvhvv.nl/opleidingen

11 oktober*

VITHaS symposium “Hartritmestoornissen” in samenwerking met de NVHVV werkgroep ICD begeleiding en elektrofysiologie

www.nvhvv.nl/opleidingen en www.vithas.nl

29 oktober*

CNE Hartfalen “Cardiogenetica, cardiomyopatie, echocardiografie en de meerwaarde van CRT-P bij hartfalen”

Cursus- en Vergadercentrum Domstad, Utrecht

www.nvhvv.nl/opleidingen

7 november

Landelijk Medium Care Symposium 2013

Locatie volgt

www.mediumcaresymposium.nl

15 november*

CarVasZ 2013 “Cardiovasculaire zorg(en). Uitdagingen voor verpleegkundig Nederland”

Hotel en Congrescentrum De ReeHorst, Ede

www.carvasz.nl en www.nvhvv.nl

18 december*

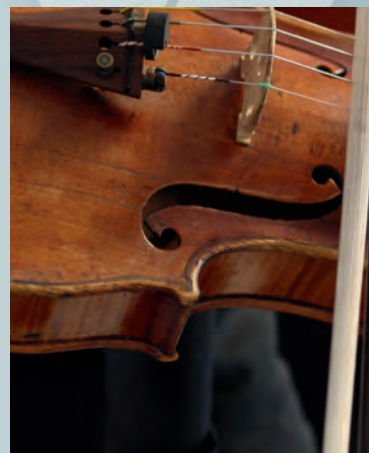
CNE Verpleegkundig Specialisten

Vergadercentrum Vredenburg, Utrecht

www.nvhvv.nl/opleidingen

Concert door het Orkest der Nederlandse Cardiologie

Ter gelegenheid van het ESC-congres in Amsterdam vindt op zondag 1 september een muzikaal evenement plaats in het Concertgebouw te Amsterdam onder leiding van dirigent Jacob Slagter en met mezzosopraan Tania Kross. Dit unieke concert wordt verzorgd door een orkest samengesteld uit Nederlandse cardiologen, verpleegkundigen en andere betrokkenen bij de cardiologie. De opbrengst van dit benefietconcert is bestemd voor CRASH (Cursus Reanimeren voor Alle Studenten in Holland). Het CRASH programma heeft ten doel om jongeren vanaf 16 jaar te trainen in reanimatie en het gebruik van de AED, om op deze manier het aantal burgerhulpverleners in Nederland te vergroten. Naast dit bijzondere doel belooft het een schitterende muzikale avond te worden, die u absoluut niet mag missen! Er zijn nog enkele kaarten beschikbaar. Nadere informatie op: www.nvhvv.nl of www.concertcardiologie.nl.



* Voor deze scholingsactiviteiten is accreditatie aangevraagd of zal accreditatie worden aangevraagd bij de NVHVV.

Het thema van het CarVasZ-congres 2013 is: 'Cardiovasculaire zorg(en). Uitdagingen voor verpleegkundig Nederland'. In verschillende sessies komt aan de orde hoe cardiovasculair verpleegkundig Nederland zich door de crisis heen slaat. Is de zorg in de knel gekomen of is er juist ruimte ontstaan voor creativiteit, uitdagingen en nieuwe ideeën? Met aandacht voor de laatste inzichten, behandelingen, technische ontwikkelingen en trending topics.

Linda Joziase en Debbie ten Cate, werkgroep Congressen

E-mail: Debbie.tencate@hu.nl

15 November in de ReeHorst te Ede

CarVasZ 2013: Cardiovasculaire zorg(en). Uitdagingen voor verpleegkundig Nederland

Vrijdag 15 november 2013 vieren we een speciale editie van CarVasZ, want hét congres van de cardiovasculaire zorg viert zijn tienjarige lustrum. Voor de NVHV een gebeurtenis waar we trots op zijn. We willen tijdens CarVasZ 2013 dan ook samen met u hierbij stilstaan en dit lustrum vieren. Daarnaast hebben we ook dit jaar weer een gevarieerd en interessant programma op een prachtige locatie, Hotel en Congrescentrum de ReeHorst in Ede.

'Cardiovasculaire zorg(en). Uitdagingen voor verpleegkundig Nederland.' Een belangrijk thema, met name omdat meer en meer een beroep gedaan wordt op de inzet van verpleegkundigen. Door de vergrijzing en mogelijke capaciteitsproblemen in de gezondheidszorg die dat met zich meebrengt, zal de vraag naar de inzet van verpleegkundigen naar verwachting alleen maar verder toenemen. Dit thema zal tijdens de plenaire sessie en parallelsessies aan bod komen.

Na maanden stilzwijgen presenteren wij u met trots en enthousiasme de inhoud van de plenaire sessie. We zijn vereerd dat onze 'buitenlandse' gast, prof. dr. Tiny Jaarsma van de Linköping University uit Zweden, komt spreken. Zij zal ingaan op de autonomie van de verpleegkundige in deze tijden. Daarna is er een cabaretvoorstelling van Ernesto en Marcellino, beiden psychiatrisch verpleegkundigen en cabaretiers. Met humor nemen ze ons CarVasZ-thema onder de loep.

Sessies en workshops

Na de plenaire sessie kunt u kiezen uit 27 parallelsessies. Deze zijn zoveel mogelijk afgestemd op het thema en vallen binnen een aantal specialisaties van de cardiovasculaire zorg (thoraxchirurgie, hartrevalidatie, kindercardiologie, wetenschappelijk onderzoek, atriumfibrilleren, acute zorg, interventiecardiologie, hartfalen, ICD en vasculaire zorg). Een greep uit de diverse onderwerpen: TAVI, zowel de transcatheter als transapicale benadering waarbij naast de procedure de voor- en nazorg wordt besproken; de nieuwe richtlijn uitzetten ICD bij terminale patiënten; de toekomst van stamcel-

therapie en transplantatie bij kinderen. Dit jaar is het aantal workshops en interactieve sessies uitgebreid. U kunt meedoen aan klinisch redeneren, snijssessie varkensharten, reanimeren met de reanimatie-app, alle ins en outs van de cardioversie en een discussiesessie onder leiding van Tiny Jaarsma met het thema: 'Wat zijn jouw uitdagingen als hartfalenverpleegkundige?' De inhoud van de sessies en workshops is geschikt voor verpleegkundigen, verpleegkundig specialisten en verpleegkundig onderzoekers. Om inzicht te geven in de moeilijkheidsgraad zijn enkele sessies en workshops gelabeld met 'verdiepend'.

Indienen abstracts CarVasZ 2013

Richtlijnen voor abstract

- Lengte van maximaal 400 woorden.
- Geen literatuurverwijzingen.
- Tabellen en figuren zijn toegestaan.
- Hanteer de volgende indeling: doel/achtergrond, methodiek, resultaten, conclusie.
- Auteurs: vermeld namen en initialen, instelling(en) en correspondentieadres.

Beoordeling

- Alle ingezonden abstracts worden beoordeeld door de commissie wetenschappelijk onderzoek van de NVHV.
- Beoordelingscriteria zijn: innovatief karakter, relevantie voor de praktijk, gehanteerde methodiek, wetenschappelijke onderbouwing en wijze van presentatie.

- Alle geaccepteerde en gepresenteerde abstracts worden gepubliceerd in het congresboek.

Inzending en deadline

Abstracts kunnen tot uiterlijk **8 september 2013** digitaal ingestuurd worden naar k.haas@congresscompany.com.

Auteurs horen rond 1 oktober 2013 of hun abstract geaccepteerd is en of ze een poster mogen presenteren. Een geaccepteerd abstract geeft de eerste auteur recht op 50% reductie op de entreprijs.

De volledige informatie staat ook op www.nvhv.nl en www.congresscompany.com.

Lunchsymposium

Na het succes van vorige jaren vindt er ook dit jaar tussen 13:00 en 13:45 een lunchsymposium plaats over nieuwe orale antistollingsmiddelen. Het volledige programma van CarVasZ 2013 staat op pagina 106 en 107 en de toelichting op de sessies vindt u in het midden van deze Cordiaal. Kijk op www.nvhvv.nl voor meer informatie. Hier kunt u zich ook aanmelden voor het congres.

Abstracts

Verpleegkundigen, verpleegkundig specialisten en verpleegkundig onder-

zoekers die betrokken zijn bij projecten op het gebied van innovatie en wetenschappelijk onderzoek worden van harte uitgenodigd een abstract in te sturen voor een posterpresentatie. Uw collega's zijn geïnteresseerd in de ontwikkelingen op het gebied van (kinder)hart- en vaatziekten. De posters staan gedurende het gehele congres tentoongesteld in de expositieruimte. Stuur digitaal een abstract naar k.haas@congresscompany.com. De volledige informatie en voorwaarden staan vermeld op www.nvhvv.nl of www.congresscompany.com. Als een abstract geaccepteerd wordt, krijgt de eerste

auteur 50% reductie op de entreprijs voor het congres (zie kader).

Wellicht heeft u het programma al thuis ontvangen en bekeken. Omdat de NVHVV het op peil houden en registreren van de kwaliteit van zorg belangrijk vindt, wordt er accreditatie aangevraagd bij de NVHVV, V&V Kwaliteitsregister, SBHFL en RSV (verpleegkundig specialisten).

U bent van harte welkom op vrijdag 15 november 2013 in de ReeHorst te Ede. Wij wensen u een leerzame en feestelijke dag toe!

Tot ziens op CarVasZ 2013! 

In de Amsterdamse Stadsschouwburg heeft Roger van Boxtel, bestuursvoorzitter van Menzis, op 30 mei de jaarlijkse Anna Reynvaanprijzen uitgereikt. Jeroen Hendriks, voorzitter van de NVHVV, was een van de winnaars.

Anna Reynvaanprijzen

De Anna Reynvaanprijzen gaan naar de beste wetenschappelijke publicatie van een verpleegkundige, het beste verpleegkundige initiatief om de patiëntenzorg te verbeteren en het beste artikel van studenten hbo-verpleegkunde over het thema van de Anna Reynvaanlezing van dit jaar: klinisch redeneren. De Anna Reynvaan Studentenprijs werd dit jaar voor het eerst uitgereikt.

De Wetenschapsprijs voor de beste wetenschappelijke publicatie door een verpleegkundige is toegekend aan

Jeroen Hendriks (Universiteit Maastricht) met een studie naar de rol van de specialistische verpleegkundige zorg bij hartritmestoornissen. Volgens het juryrapport laat het winnende artikel op overtuigende wijze de resulta-



Drukte in de Stadsschouwburg.

is toegekend aan Elena le Poole (Hogeschool van Amsterdam) voor



v.l.n.r. Rien de Vos, Domeinvoorzitter Gezondheid - Hogeschool Amsterdam, juryvoorzitter Wetenschapsprijs; Jeroen Hendriks; Roger van Boxtel, bestuursvoorzitter van Menzis



De genomineerden voor de prijzen.

ten in termen van gezondheidswinst zien. De Praktijkprijs, voor het beste verpleegkundige initiatief om de patiëntenzorg te verbeteren, is toegekend aan Bianca Buurman (AMC). Haar initiatief van de Transmurale Zorgbrug richt zich op kwetsbare ouderen en de overdracht van zorg tussen ziekenhuis, wijkverpleegkundige en mantelzorg. De Studentenprijs

haar artikel over preventie van aspiratiepneumonie bij dysfagie na een CVA.

De winnaars van de Wetenschapsprijs en de Praktijkprijs ontvingen een bedrag van 5000 euro en een sculptuur. De winnaar van de Studentenprijs krijgt een bezoek voor twee studenten aan een buitenlands congres over Evidence Based Practice. 



Vrijdag
15 november
2013

De ReeHorst,
Ede

10 jaar CarVasZ



09.15 - 10.30 PLENAIRE OPENINGSSESSIE: Sessievoorzitter: <i>E.I. Kuiken</i>			
Cardiovasculaire zorg(en). Welkom en opening Verpleegkundige autonomie, twee kanten van de medaille Cabaret: CarVasZ repareert			
10.30 - 11.00 KOFFIEPAUZE			
11.00 - 12.30 PARALLELSESSIES 1 t/m 9			
Sessie 1 Sessievoorzitter: <i>A.M. van Dishoeck</i>	Sessie 2 Sessievoorzitter: <i>A.J.A.M. Kolkman</i>	Sessie 3 Sessievoorzitter: <i>M. Muller</i>	Sessie 4 Sessievoorzitter: <i>I. Hogewerf</i>
WETENSCHAPPELIJK OZ.	ATRIUMFIBRILLEREN WORKSHOP	HARTREVALIDATIE/ THORAXCHIRURGIE	HARTFALEN WORKSHOP
Zorg rond levenseinde, nationale en internationale ontwikkelingen <i>A. van der Heide</i> Hartfalen en palliatieve zorg in Zuid-Afrika <i>M.E. Lokker</i> Effect van verpleegkundig aandachtsvelders Palliatieve zorg <i>F.E. Witkamp</i>	Alle ins en outs van de ECV <i>W.J. Huijbregtse</i> Max. 30 deelnemers	Thema: TAVI Transapicale aortaklepipplantatie <i>T. de Kroon</i> Transfemorale aortaklepipplantatie <i>N.M.D.A. van Mieghem</i> Voor- en nazorg bij TAVI <i>O.T. van der Veen</i>	Wat zijn jouw uitdagingen als hartfalenverpleegkundige? Discussiesessie o.l.v. <i>T. Jaarsma</i> Max. 40 deelnemers
12.30 - 13.45 LUNCHPAUZE			
13.00 - 13.45 NVHVV LUNCH SYMPOSIUM: NOAC's ervaringen uit de praktijk: feiten en mythes			
13.45 - 15.15 PARALLELSESSIES 10 t/m 18			
Sessie 10 Sessievoorzitter: <i>S.J.F.M. van Gisbergen</i>	Sessie 11	Sessie 12 Sessievoorzitter: <i>J. Koppes</i>	Sessie 13 Sessievoorzitter: <i>J.C.H. van Santvoord</i>
WORKSHOP	WORKSHOP	HARTREVALIDATIE	HARTFALEN / ICD
Klinisch redeneren voor de cardiovasculaire verpleegkundige <i>I.J.D. Jüngen</i> Max. 75 deelnemers	Snijssessie <i>J. van Weezel & P. van de Woestijne</i> Max. 30 deelnemers	Financiering rondom hartrevalidatie <i>R.A. Kraaijenhagen</i> Verandering van targets voor primaire en secundaire preventie <i>K.D. Sjaauw</i>	Een hele klus: palliatieve hartfalenzorg <i>J. Douma</i> Richtlijnen uitzetten ICD bij terminale patiënten <i>J. van Staaveren</i>
15.15 - 15.45 THEEPAUZE			
15.45 - 16.45 PARALLELSESSIES 19 t/m 27			
Sessie 19 Sessievoorzitter: <i>E. de Haan</i>	Sessie 20	Sessie 21 Sessievoorzitter: <i>A. Venema</i>	Sessie 22 Sessievoorzitter: <i>M.S.A. Aertsen</i>
WORKSHOP	WORKSHOP	HARTREVALIDATIE	HARTFALEN
Klinisch redeneren voor de verpleegkundig specialist <i>I.J.D. Jüngen</i> Max. 75 deelnemers VERDIEPEND	Snijssessie <i>J. van Weezel & P. van de Woestijne</i> Max. 30 deelnemers	Response 2: is doorverwijzing naar leefstijlprogramma's effectiever? <i>M. Minneboo</i>	IJzertekort bij hartfalen <i>P. van der Meer</i>
16.45 - 17.15 AFSLUITING MET BORREL			

Uitdagingen voor verpleegkundig Nederland.

J.M.L. Hendriks
Prof. dr. T. Jaarsma
Ernesto & Marcellino

10 jaar CarVasZ

Sessie 5 Sessievoorzitter: C.A. Flint	Sessie 6 Sessievoorzitter: R. van der Jagt	Sessie 7	Sessie 8 Sessievoorzitter: E. Postelmans	Sessie 9 Sessievoorzitter: J.Ph. Baay
VASCULAIRE ZORG	INTERVENTIECARDIOLOGIE	WORKSHOP	ICD	CONGENITALE CARDIOLOGIE
Nieuwe ontwikkelingen op behandelgebied bij familiale hypercholesterolemie <i>F.L.J. Visseren</i> Opsporing verzocht. Wie volgt StOEH op? <i>R.A. Kraaijenhagen</i>	Kwaliteitsbeheer in de cardiologie <i>R.P. Vermeulen</i> Zorg en kwaliteit? Of is kwaliteit een zorg? <i>R. Schmeddes</i> De ouder wordende patiënt: wat moeten we er mee doen? <i>E. van Kompanje</i>	'Stayin alive'. Reanimeren met de reanimatie-app <i>H. van der Zaag</i> Max. 50 deelnemers	Complexe haritmestoomissen: de visie van de arts en de ervaring van de patiënt <i>M. Khan (cardioloog) & J.H.H. Scheepers (patiënt)</i>	Verpleegkundige observaties bij verschillende hartafwijkingen <i>H. Breur</i> Transpositie grote vaten: operatie vroeger, nu en toekomst <i>P. van de Woestijne</i> VERDIEPEND

Dit lunchsymposium wordt mede mogelijk gemaakt door:



Sessie 14 Sessievoorzitter: P. Kruijt	Sessie 15 Sessievoorzitter: M.J.A.G. de Ronde	Sessie 16 Sessievoorzitter: W.F. Reinds	Sessie 17 Sessievoorzitter: M. Verkerk	Sessie 18 Sessievoorzitter: M. van der Holst
VASCULAIRE ZORG	INTERVENTIECARDIOLOGIE	THORAXCHIRURGIE	ATRIUMFIBRILLEREN / ICD	CONGENITALE CARDIOLOGIE
De patiënt en CVRM: - de Hart&Vaatgroep: een nadere kennismaking <i>K. Idema</i> - een voorbeeld: E-learning <i>K. Idema</i> Is er nog plaats voor de vaatchirurg bij behandeling van etalagebenen? <i>R.P. Strating</i>	Mitraclip: casuïstiek <i>B.J.L. van den Branden</i> Vasculaire schade en herstel bij ischemische hartziekten <i>N. van Royen</i> VERDIEPEND	Mitralisklepchirurgie met de daVinci <i>W.J.L. Suyker</i> Complicaties na hartchirurgie <i>E. Doornbos</i>	Invasieve behandeling van ritmestoomissen <i>N.M.S. de Groot</i> The future of device therapy <i>N. Jongejan</i> VERDIEPEND	Transplantatiebeleid bij kinderen <i>U. Kraemer</i> Posttransplantatie: hoe gaat het thuis en op school? <i>M. Dalinghaus</i>

Sessie 23 Sessievoorzitter: C. Koppelaar	Sessie 24 Sessievoorzitter: M.F.H. Vermeulen	Sessie 25 Sessievoorzitter: A.J.J. Compagne	Sessie 26 Sessievoorzitter: M.J. Lenzen	Sessie 27 Sessievoorzitter: C. van Lent
VASCULAIRE ZORG	INTERVENTIECARDIOLOGIE	ATRIUMFIBRILLEREN	WETENSCHAPPELIJK OZ. WORKSHOP	CONGENITALE CARDIOLOGIE
Gecompliceerde hypertensie <i>W. Spiering</i> Hyperaldosteronisme als oorzaak van hypertensie <i>J. Deinum</i> VERDIEPEND	Cardiale stamcel-therapie voor het falende hart <i>S.A.J. Chamuleau</i> Stents: van bench to bedside <i>E.K. Arkenbout</i>	AF: basis en rate-/ritmecontrole <i>M.F. Scholten</i> AF-poli: hoe werkt het nu praktisch? <i>E.P.J. Wijtvliet</i>	Hoe maak ik een poster? Max. 30 deelnemers VERDIEPEND	Bespreking van thoraxfoto: ik zie, ik zie wat jij niet ziet... <i>A. Roest</i>

CarVasZ

Hét congres voor de
Cardio Vasculaire Zorg

Thema:

Cardiovasculaire zorg(en),
uitdagingen voor verpleegkundigen

Vrijdag 15 november 2013

De ReeHorst, Ede

- Schrijf een abstract en informeer je collega's over je onderzoek/project
- Accreditatie voor verpleegkundigen en verpleegkundig specialisten
- Gereduceerd tarief voor studenten Bachelor Verpleegkunde

Congressecretariaat:

Congress Company

Tel 073 - 700 35 00

info@congresscompany.com

www.congresscompany.com



#carvasznl

www.carvasz.nl



Nederlandse Vereniging voor
Hart en Vaat Verpleegkundigen

www.nvhvv.nl