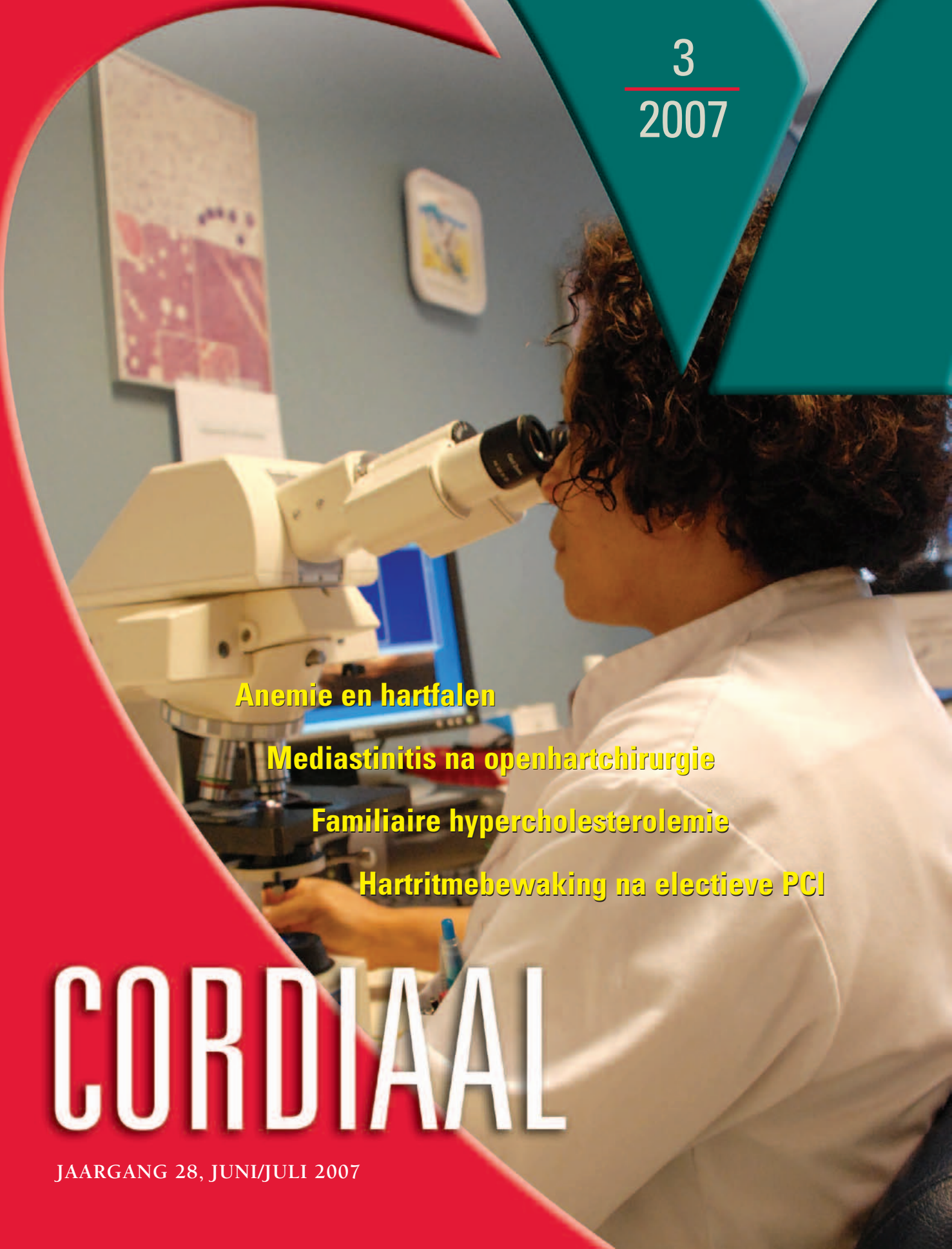
NEDERLANDSE VERENIGING VOOR HART EN VAAT VERPLEEGKUNDIGEN

3
2007



Anemie en hartfalen

Mediastinitis na openhartchirurgie

Familiaire hypercholesterolemie

Hartritmebewaking na electieve PCI

CORDIAAL

JAARGANG 28, JUNI/JULI 2007

inhoud

pagina 75
Een nieuw gezicht …
Jeroen Hendriks

pagina 76
Is anemie een onderschatte factor bij hartfalen?
Marco Götte

pagina 79
Vraag en antwoord: een patiënte met een lichaamstemperatuur van 31,8° C
Cyril Camaro

pagina 80
Mediastinitis na openhartchirurgie
Richard van Valen

pagina 85
Hartritmebewaking na electieve PCI
Corina Huijsmans-Kind, Janke Zoodsma. Marleen Sluimer en Marianne Tijssen-Humme

pagina 88
Familiaire Hypercholesterolemie
Annette Galema-Boers

pagina 91
Vraag en antwoord: een patiënte met een lichaamstemperatuur ven 31,8° C
Cyril Camaro

pagina 92
Verslag congres: Europrevent 2007
Colinda Koppelaar

pagina 95
Verslag nascholing: Voeding, overgewicht en diabetes type 2
Annette Galema-Boers

pagina 96
Verslag symposium: Changing Practice to Improve Care
Marie Louise Luttik

pagina 98
De theorie … Kwalitatief onderzoek
Anne-Margreet van Dishoeck en Marie Louise Luttik

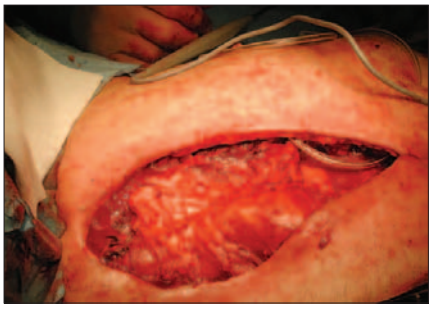
pagina 99
… en nu de praktijk: Leven met hartfalen
Marie Louise Luttik en Anne-Margreet van Dishoeck

pagina 100
Programma congres CarVasZ 2007

pagina 102
Verenigingsnieuws

pagina 103
Agenda

pagina 104
Boekbespreking



Een nieuw gezicht…

Tijdens een gesprek met onze hoofdredacteur vertelde ik dat ik een bijdrage wilde leveren aan het vakblad Cordiaal. Dat viel in goede aarde en zo komt het dat ik als redactielid ben toegetreden. Daarom stel ik me graag aan u voor.
Mijn naam is Jeroen Hendriks. Ik werk als gespecialiseerd verpleegkundige op de polikliniek Hart- en Vaatcentrum van het academisch ziekenhuis in Maastricht. Daarnaast ben ik Gezondheidswetenschapper en bezig met het afronden van mijn opleiding tot hart- en vaatverpleegkundige aan de Hogeschool Utrecht. Het Hart en Vaat Centrum is een dynamisch behandel- en zorgcentrum. Op basis van zorglijnmanagement bieden wij onze patiënten een multidisciplinaire benadering waarin zorgvernieuwing een belangrijk aspect is. Hierbinnen is ook ruimte voor het ontwikkelen van een nieuw 'gezicht' binnen de cardiologie: een polikliniek voor patiënten met atriumfibrilleren, kortweg AF-polikliniek genoemd. Atriumfibrilleren is de meest voorkomende hartritmestoornis in de klinische praktijk en het aantal patiënten neemt nog verder toe door de vergrijzing van de bevolking. Een groot aantal patiënten leidt tot grote zorgconsumptie en daardoor tot stijging van de kosten. De jaarlijkse kosten per patiënt bedragen gemiddeld € 3000,-.

De AF-polikliniek is een voorbeeld van een disease management programma met drie belangrijke elementen: inzet van verpleegkundigen, behandeling volgens actuele richtlijnen (European Society of Cardiology) en gebruik van software. Onder disease management verstaan we een proces van continue verbetering in de meetbare resultaten van het zorgcontinuüm van een specifieke ziekte. Concepten als geïntegreerde en gestandaardiseerde zorg, empowerment van patiënten, benchmarking van processen en resultaten spelen hierin een belangrijke rol. Uit recent onderzoek in Europa (Euro Heart Survey, Nieuwlaat et al, 2005) blijkt dat bij het behandelen van atriumfibrilleren de richtlijnen vaak niet gevolgd worden. Daarnaast wordt substitutie van zorg - het overnemen van taken van een medisch specialist door een verpleegkundige - bij deze patiëntencategorie in de praktijk nog nauwelijks toegepast. Kortom, in de zorg voor patiënten met atriumfibrilleren bestaat er een kloof tussen de richtlijnen en de huidige praktijk. Met het disease management programma willen wij proberen die kloof te dichten. We behandelen onze patiënten volgens de actuele richtlijnen met als doel het leveren van een optimale kwaliteit van zorg.
Als gespecialiseerd verpleegkundige binnen de AF-polikliniek voer ik intake- en vervolggesprekken, met daarin aandacht voor de klachten en het welbevinden van de patiënt. Daarnaast geef ik de patiënt uitgebreide informatie over zijn aandoening, de behandeling, het herkennen van symptomen en wat hij/zij zelf hieraan kan doen. Ook heb ik een coördinerende taak binnen het zorgproces van de patiënt. Ik vraag klinische onderzoeken aan, regel vervolgafspraken, enzovoort. Naast mijn verpleegkundige taken, doe ik onderzoek en ben ik als promovendus verbonden aan de AF-polikliniek. In juli 2006 zijn we gestart met onderzoek om de effectiviteit van dit zorgconcept in onze polikliniek te toetsen. Over de vorderingen daarvan hou ik u graag op de hoogte!

Jeroen Hendriks

colofon

Cordiaal is een uitgave van de Nederlandse Vereniging voor Hart en Vaat Verpleegkundigen (NVHVV) 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
Wilma Scholte op Reimer,
Hogeschool van Amsterdam, Amsterdam
(hoofdredacteur a.i.)
Ron Bakker, VU medisch centrum, Amsterdam
(redactielid a.i.)
Nico van den Berg, Erasmus MC, Rotterdam
Petra Frankhuizen, Erasmus MC, Rotterdam
Jeroen Hendriks, AZM, Maastricht
Titia Rietema, St. Antonius Ziekenhuis, Nieuwegein
Martje van der Wal, UMCG, Groningen

Eindredactie
Bep Franke, Synopsis Tekst & Redactie

Vormgeving
Bert Hoogeveen,
HGVB *Fotografie en Grafische Vormgeving*

Omslagfoto
N.P. Frankhuizen

Advertentie-exploitatie
Informatie en tarieven op aanvraag
bij het NVHVV-bureau

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

Redactiesecretariaat (NVHVV-bureau)
Mechtild Stavenuiter
Postbus 2087, 3440 DB Woerden
Tel. 0348-446638
Email secretariaat@nvhvv.nl
Website www.nvhvv.nl

Abonnementen
Het NVHVV-lidmaatschap is een voorwaarde voor het ontvangen van Cordiaal. Lidmaatschap kost € 47,50 per jaar, kan elk gewenst moment ingaan en wordt ieder jaar automatisch verlengd. Beëindiging van het lidmaatschap kan slechts geschieden tegen het einde van het kalenderjaar. Hiervoor moet u schriftelijk opzeggen met inachtneming van een opzeggingstermijn van ten minste vier weken (dus uiterlijk eind november).
Instellingen die Cordiaal willen ontvangen, betalen € 72,00 per jaar. Raadpleeg voor meer informatie de website van de NVHVV. Wijzigingen in de voorwaarden en prijzen worden per kalenderjaar aangepast na vaststelling in de Algemene Ledenvergadering.

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

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

NVHVV-sponsoren
CAMPINA INSTITUTE
voor zuivel en gezondheid
MSD

De belangstelling voor de rol van anemie bij chronisch hartfalen stijgt. Anemie wordt beschouwd als een mogelijk nieuw aangrijpingspunt voor de behandeling van deze aandoening. Hoe ontstaat anemie, welke rol speelt anemie bij hartfalen en wat zijn de effecten van behandeling?

Marco J.W. Götte, cardioloog, afdeling cardiologie, Vrije Universiteit medisch centrum, Amsterdam.

E-mail: mjw.gotte@vumc.nl

Anemie en hartfalen: mechanismen en implicaties

Is anemie een onderschatte factor bij hartfalen?

Chronisch hartfalen is een relatief veel voorkomende aandoening. De geschatte prevalentie in Nederland was in 2000 bijna 180.000 patiënten. Als gevolg van het verouderen van de bevolking en het verbeteren van de overleving na acute cardiale gebeurtenissen zal de prevalentie de komende jaren verder stijgen. Het aantal ziekenhuisopnamen voor chronisch hartfalen is mede hierdoor fors toegenomen.

Chronisch hartfalen kent een beperkte langetermijnprognose met een vijfjaars overleving van ongeveer 50%. Dit ondanks de enorme vooruitgang die de laatste jaren is geboekt bij de medicamenteuze therapie voor chronisch hartfalen en de introductie van nieuwe, geavanceerde mogelijkheden voor de behandeling van ernstig hartfalen, waaronder cardiale resynchronisatie-therapie (biventriculair pacen).

Anemie, een onderschatte factor?

Een factor die steeds meer in de belangstelling komt te staan bij de prognose en de behandeling van chronisch hartfalen is anemie. Uit onderzoek blijkt dat anemie een onafhankelijke voorspeller is voor de overlevingsduur bij chronisch hartfalen. De aanwezigheid van anemie verhoogt het risico op morbiditeit en mortaliteit met ongeveer 20%. Verschillende epidemiologische onderzoeken hebben aangetoond dat het optreden van anemie bij patiënten met chronisch hartfalen vaak samengaat met nierfunctiestoornissen. Anemie komt ook vaker voor bij oudere patiënten met chronisch hartfalen en wanneer het hartfalen ernstig is. Door de combinatie van anemie en chronisch hartfalen nemen de behandelkosten per patiënt toe met € 25.000,- per jaar in vergelijking met patiënten met chronisch hartfalen zonder anemie.

Verscheidene kleinschalige onderzoeken laten zien dat door het opheffen van anemie bij chronisch hartfalen de kwaliteit van leven en het functioneren van de patiënt verbetert. Ook het aantal heropnames voor chronisch hartfalen vermindert na correctie van de anemie. Mede door deze bevindingen stijgt de belangstelling voor de rol van anemie bij chronisch hartfalen en wordt anemie beschouwd als een mogelijk nieuw aangrijpingspunt voor de behandeling van hartfalen.

Hoe ontstaat de anemie?

Het hartfalen op zichzelf kan aanleiding geven tot het ontstaan van anemie. Enerzijds spelen biochemische factoren hierbij een rol waardoor de aanmaak van hemoglobine wordt verstoord, anderzijds kunnen hemodynamische factoren bijdragen aan het ontstaan en onderhouden van anemie.

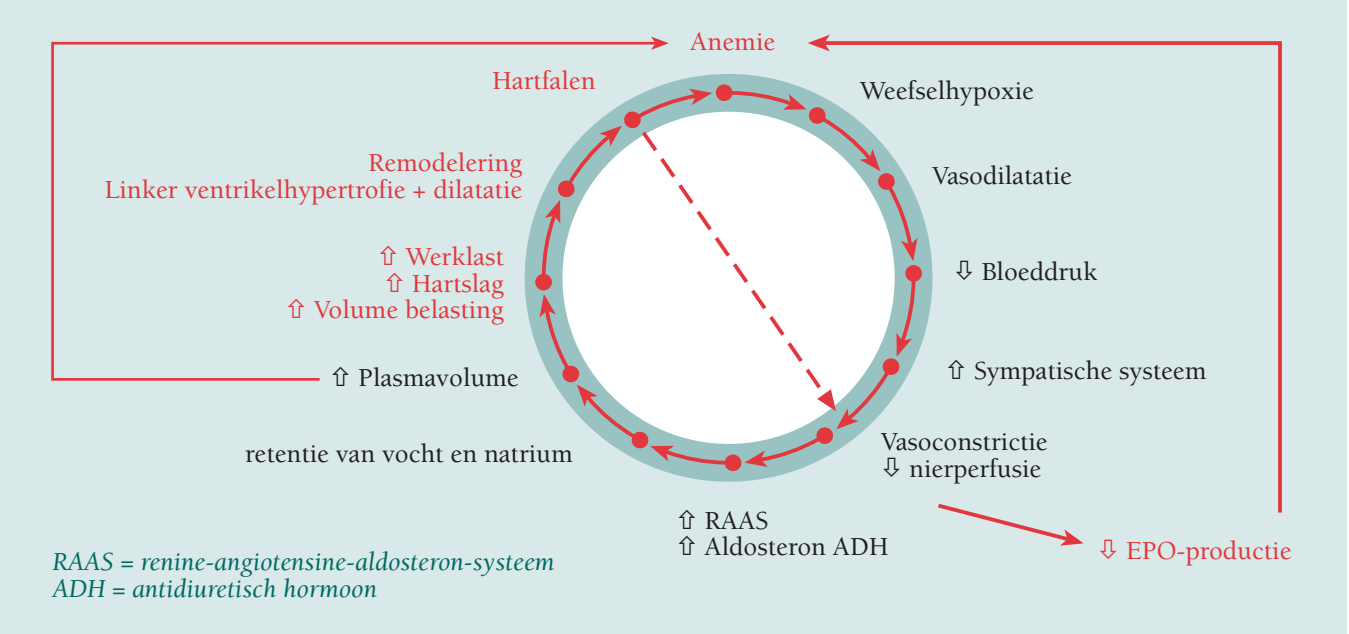
De aanwezigheid van anemie verhoogt de kans op morbiditeit en mortaliteit

Biochemische effecten

Erytropoëtine (EPO) is een hormoon dat in de nieren wordt geproduceerd onder invloed van hypoxie. Dit hormoon speelt een centrale rol bij de productie van hemoglobine in het beenmerg.
Als gevolg van een chronische ziekte, zoals chronisch hartfalen, kan de activiteit van cytokines, waaronder TNF-α en interleukines, toenemen. Een van de gevolgen van de verhoogde activiteit van TNF-α en ook interleukine is het afnemen van de EPO-productie. Soms is de EPO-productie juist toegenomen bij patiënten met chronisch hartfalen, maar is het beenmerg onder invloed van TNF-α minder gevoelig geworden voor het EPO. De toegenomen activiteit van de ontstekingsmediatoren leidt ook tot een daling in de beschikbaarheid van ijzer voor het aanmaken van hemoglobine. Daarnaast kan de toegepaste medicatie voor de behandeling van hartfalen, waaronder angiotensin converting enzyme (ACE-) remmers en angiotensine-receptorblokkers (ATII-antagonisten), de EPO-productie in de nieren verlagen.
Patiënten met chronisch hartfalen kunnen belangrijke stoffen die noodzakelijk zijn voor de aanmaak van hemoglobine, zoals transferrine, verliezen via de urine. IJzergebrek kan ook ontstaan ten gevolge van malabsorptie door oedeem van de darmwand en/of chronisch bloedverlies uit het maagdarmkanaal. Dit laatste kan verergeren door het gebruik van antistolling. Al deze factoren dragen bij aan een afname van de productie van hemoglobine waardoor uiteindelijk een anemie ontstaat.

Hemodynamische effecten

Door het hartfalen vermindert de perfusie van organen en weefsels. Als reactie hierop ontstaat vasoconstrictie met als gevolg een verdere afname van de nierperfusie, waardoor uiteindelijk nierfunctiestoornissen optreden. Door deze nierfunctiestoornissen daalt de productie van EPO. Als gevolg daarvan ontstaat anemie. Verder geeft de afgenomen weefselperfusie via activatie van het renine-angiotensine-systeem retentie van natrium en vocht. Toename van de vochtretentie resulteert in een verdunning van de hemo-



Figuur 1. Interactie tussen anemie en hartfalen. Schematische weergave van mechanismen en systemen die een rol spelen bij het ontstaan en onderhouden van anemie en hartfalen.

globineconcentratie en draagt zo ook bij aan het ontstaan van anemie. Door vochtretentie neemt tevens de werklast voor het hart toe, waardoor structurele veranderingen (adaptatie) in het hart optreden (remodelering). Remodelering resulteert uiteindelijk in een verdere verslechtering van de pompfunctie. Op deze wijze ontstaat een vicieuze cirkel (zie figuur 1) en uiteindelijk een neerwaartse spiraal.

Anemie kan hartfalen veroorzaken

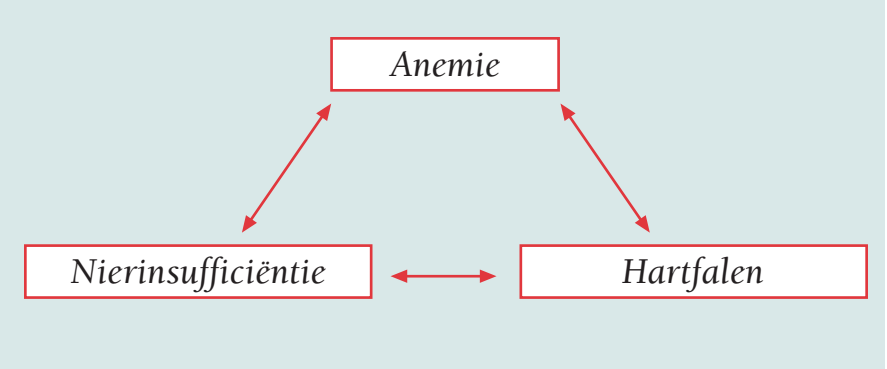
De aanwezigheid van anemie kan ook hartfalen veroorzaken of verergeren. Anemie geeft aanleiding tot perifere ischemie waardoor er onder andere vasodilatatie optreedt en een daling van de bloeddruk. Hierdoor neemt de activiteit van de nervus sympathicus, het renine-angiotensine-aldosteron-systeem (RAAS) en vasopressine toe (zie ook figuur 1). Als gevolg hiervan daalt de renale bloeddoorstroming en stijgt de retentie van natrium en vocht. Door de toegenomen retentie van vocht en natrium stijgt de volume en werklast van het hart. In combinatie met de aanwezige tachycardie ten gevolge van de sympathicus-activatie draagt dit bij aan het ontstaan van hartfalen. De verminderde transportcapaciteit voor zuurstof naar het hart als gevolg van de anemie en de tegelijkertijd toegenomen belasting voor het hart, zorgen ervoor dat er sneller cardiale ischemie kan optreden en uiteindelijk zelfs celdood.

Nierfunctiestoornissen kunnen ontstaan als gevolg van aanwezig hartfalen. Ze kunnen ook hartfalen veroorzaken. Deze interactie tussen hartfalen, nierinsufficiëntie en anemie wordt samengevat met de term cardio-renaal-anemie syndroom (zie figuur 2).

Effecten van erytropoëtine

In de nieren geproduceerd EPO is essentieel om het hemoglobinegehalte in het plasma op peil te houden. EPO stimuleert de proliferatie en de overleving van de voorlopercellen van de erytrocyten in het beenmerg, waardoor uiteindelijk meer erytrocyten beschikbaar komen. Hierdoor stijgt het totale hemoglobinegehalte en daarmee neemt de capaciteit voor zuurstoftransport door het bloed toe.

De productie van recombinant humaan (rh-)EPO betekende een doorbraak in de behandeling van anemie ten gevolge van EPO-tekort bij chronische nierinsufficiëntie. Rh-EPO wordt soms ook toegepast bij patiënten met een maligniteit en anemie. Bij deze patiënten kan anemie het gevolg zijn van de chronische ziekte of van behandeling met chemotherapie en/of radiotherapie. Daarnaast wordt rh-EPO gebruikt bij patiënten met beenmergaandoeningen zoals een myelodysplastisch syndroom en preventief om de transfusiebehoefte bij grote chirurgische ingrepen te beperken.



Figuur 2. Cardio-renaal-anemie-syndroom. Het ontstaan en onderhouden van anemie, nierfunctiestoornissen en hartfalen zijn nauw met elkaar verbonden. Zie tekst voor details.

Tabel 1

Effecten van erytropoëtine bij hartfalen

dilatatie van linker ventrikel	⇩
massa en hypertrofie van linker ventrikel	⇩
inspanningstolerantie	⇧
aërobe metabolisme	⇧
anaërobe metabolisme en lactaat	⇩
piek O_2-gebruik	⇧
risico op hospitalisatie en dood	⇩
kwaliteit van leven	⇧
antioxidatieve werking	⇧

⇧ = toename ⇩ = afname

Naast het verhogen van het hemoglobinegehalte (hemopoetisch effect; vorming van rode bloedcellen) heeft EPO ook effecten die niet direct gerelateerd zijn aan de aanmaak van bloed. (zie tabel 1) Zo blijkt dat er een sterk beschermende werking uitgaat van EPO op verschillende organen bij ischemie. Dierexperimenteel onderzoek heeft aangetoond dat het toedienen van EPO resulteert in een 50 tot 70% kleiner cerebraal infarct als gevolg van ischemie. Ook is nierschade en het disfunctioneren van de nieren ten gevolge van ischemie meer beperkt wanneer EPO wordt toegediend. Vergelijkbare bevindingen zijn gedaan voor het cardiovasculaire systeem.
Uit verschillende onderzoeken blijkt dat deze effecten berusten op het feit dat EPO bescherming biedt tegen gereguleerde celdood (apoptose), een antioxidatieve werking heeft, en inflammatoire schade beperkt. Daarnaast bevordert EPO vaatgroei en vaatnieuwvorming (angiogenese en neo-vascularisatie). Al deze eigenschappen dragen er toe bij dat rh-EPO in potentie een belangrijke aanvulling is voor het huidige arsenaal van therapeutische opties voor de behandeling van hartfalen.

Resultaten behandeling rh-EPO

Vastgesteld is dat lage EPO-spiegels wijzen op een slechte prognose, onafhankelijk van het hemoglobinegehalte en andere conventionele/gangbare indicatoren voor de ernst van het hartfalen. Een klein aantal studies heeft laten zien dat het toedienen van rh-EPO bij patiënten met chronisch hartfalen en anemie positieve effecten heeft. Niet alleen de inspanningstolerantie en kwaliteit van leven verbeteren, maar de symptomen en het aantal (her-)opnamen in het ziekenhuis daalt. Daarnaast treden er onder invloed van behandeling met rh-EPO structurele veranderingen in het hart op, waaronder een afname van de massa van het gehypertrofieerde hart (omgekeerde remodelering) en een toename van de ejectiefractie. Er zijn redenen om aan te nemen dat het optreden van de omgekeerde remodelering een positief effect heeft op de mortaliteit. Hiernaar moet echter meer onderzoek worden gedaan omdat de huidige studies te klein van opzet waren om dit effect voldoende te kunnen onderbouwen.
Een recente, grotere, gerandomiseerde dubbelblind en placebogecontroleerde studie liet opnieuw zien dat de kwaliteit van leven verbetert onder invloed van de behandeling met rh-EPO. Echter, er kon geen significante toename van de inspanningstolerantie worden vastgesteld. Bijwerkingen van de behandeling met rh-EPO waren in dit onderzoek vergelijkbaar met die in de met placebo behandelde groep. Optimale doseringsschema's en streefwaarden voor het hemoglobinegehalte en de hematocriet voor het corrigeren van de anemie bij chronisch hartfalen zijn op dit moment niet voor handen. Behandeling met rh-EPO is niet zonder risico. Chronische behandeling met rh-EPO is geassocieerd met bijwerkingen die gerelateerd zijn aan een snelle stijging en/of verhoogd hematocrietgehalte, zoals hypertensie en trombo-embolische complicaties. Bij hemodialysepatiënten die een behandeling kregen met rh-EPO is een hogere incidentie van myocardinfarct en/of dood waargenomen wanneer het nagestreefde hematocrietniveau hoger was in vergelijking met patiënten bij wie het streefniveau lager was.
Een kleine studie waarin patiënten met een aan maligniteit gerelateerde anemie werden behandeld met EPO toonde ook een duidelijk verhoogde incidentie van trombo-embolische complicaties. Het is echter niet eenvoudig om deze bevinden te extrapoleren naar patiënten met chronisch hartfalen.

Conclusie

De oorzaak van anemie bij patiënten met chronisch hartfalen is multifactorieel bepaald. Een inadequate EPO-productie en een afgenomen gevoeligheid voor EPO spelen hierbij een centrale rol. Correctie van anemie door het toedienen van rh-EPO leidt vrijwel altijd tot een verbetering van de kwaliteit van leven en vaak ook tot gunstige structurele verandering van het hart. Ook zijn er aanwijzingen dat het aantal heropnames voor hartfalen door deze behandeling vermindert. De effecten op de mortaliteit zijn vooralsnog minder duidelijk. Het wachten is nu op grote studies die de veiligheid en de potentiële voordelen van de behandeling van anemie bij chronisch hartfalen verder ondersteunen.

Een literatuurlijst kan worden opgevraagd bij de auteur.

Hieronder vindt u de casus van een 66-jarige vrouw met spierdystrofie, bradycardie en hypotensie. Haar elektrocardiogram ziet u in bijgaand figuur. De auteur stelt u enkele vragen die u kunt beantwoorden met behulp van onderstaande gegevens. De antwoorden vindt u op pagina 91 van deze Cordiaal.

Cyril Camaro, cardioloog in opleiding
Universitair Medisch Centrum
St. Radboud Nijmegen

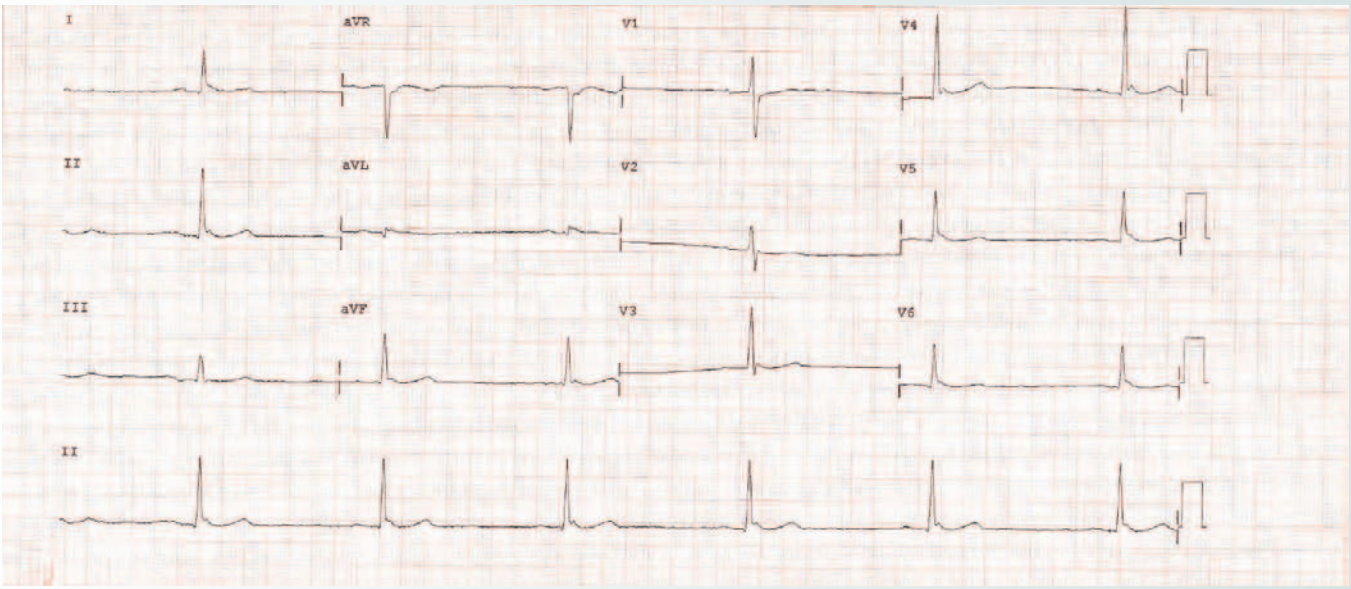
E-mail: C.Camaro@cardio.umcn.nl

Wat ziet u op het elektrocardiogram?

Een patiënte met een lichaamstemperatuur van 31,8 graden Celsius

Casus:
Een 66-jarige vrouw wordt vanwege bradycardie en hypotensie ter observatie opgenomen op de hartbewaking. Zij is bekend met een autosomaal recessieve Limb Girdle spierdystrofie, een erfelijke spierziekte waarbij voornamelijk de spieren van de schouders, bovenarmen, heupen en bovenbenen zijn aangedaan. Soms is ook de hartspier aangedaan. Door deze spierdystrofie is patiënte thuis inactief en bedlegerig. Hierdoor is haar normale lichaamstemperatuur 34 tot 35 graden Celsius. Voor het slapen gebruikt patiënte een masker voor continue drukbeademing (CPAP). Vanwege deze aandoening heeft patiënte enkele jaren geleden een cardiale screening ondergaan. Echocardiografisch zijn destijds geen afwijkingen gevonden. Ter voorkoming van trombose gebruikt zij een laag moleculaire heparine (nadroparine 0,3 ml subcutaan). Verder gebruikt zij geen medicatie.
Enkele dagen geleden is patiënte opgenomen op de afdeling interne geneeskunde met misselijkheid, overgeven en diarree. Bij opname werd er gedacht aan een diverticulitis. Vanwege de lage bloeddrukken (tot 74/40 mmHg) bij een bradycardie werd de cardioloog gevraagd de behandeling van patiënte over te nemen. De vraag was of er een indicatie was voor inotrope ondersteuning en het plaatsen van een pacemaker. Patiënte heeft geen duizeligheidklachten bij deze lage bloeddrukken. Bij lichamelijk onderzoek zien we een matig zieke, doch heldere en adequate patiënte met een bloeddruk van 90/60 mmHg. De pols is 35/min regulair. De lichaamstemperatuur bedraagt 31,8 graden Celsius rectaal gemeten. Over het hart en longen worden geen afwijkingen gehoord. Links onder in de buik is het iets drukgevoelig. Aan de extremiteiten is geen oedeem. Laboratoriumonderzoek laat normale schildklierfuncties zien. Ook elektrolytstoornissen zijn afwezig, maar de ontstekingsparameters (CRP-waarde, leukocytengetal) zijn wel verhoogd. Het elektrocardiogram ziet u in bijgaand figuur.

Vragen:
1. Wat ziet u op het elektrocardiogram (ECG)?
2. Wat is hier de oorzaak voor de bradycardie?
3. Is er een indicatie voor een pacemaker?
4. Heeft u een idee waarom patiënte deze ernstige hypothermie heeft?
5. Wat is uw conclusie aan de hand van het verhaal en het ECG?



Mediastinitis na openhartchirurgie, oftewel poststernotomie mediastinitis (PSM), is een ernstige complicatie, geassocieerd met een hoge mortaliteit en langdurige klinische en poliklinische behandelingen. In dit artikel beschrijven we de presentatie, prevalentie en voorspellende factoren van deze complicatie, alsmede de huidige best practice richtlijnen voor een behandelteam.

Richard van Valen, MA, nurse practitioner cardio-thoracale chirurgie, afdeling cardio-thoracale chirurgie, Erasmus MC, Rotterdam

E-mail: r.vanvalen@erasmusmc.nl

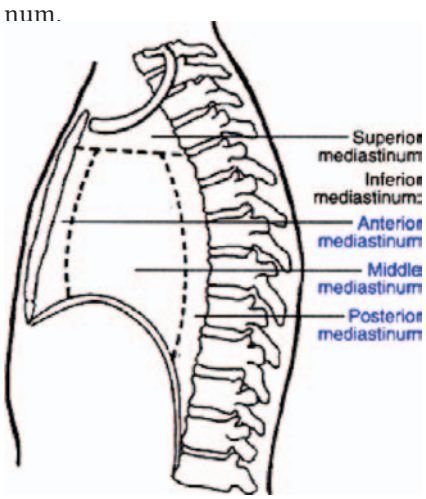
Met dank aan Charles Kik, cardio-thoracaal chirurg, Erasmus MC, Rotterdam.

Mediastinitis na openhartchirurgie

De mortaliteit van poststernotomie mediastinitis (PSM) wisselt per onderzoek en varieert van 10% tot 35% van de patiënten met een bewezen mediastinitis in het eerste jaar na het ontstaan van de infectie.[1] Ook de overleving op lange termijn voor patiënten met een doorgemaakte PSM is lager dan voor vergelijkbare patiënten zonder een infectieus proces.[2] Mediastinitis na openhartchirurgie gaat niet alleen gepaard met een hoge mortaliteit, maar vergt vaak ook langdurige klinische en poliklinische behandeling.

Mediastinitis

Het mediastinum is verdeeld in superior mediastinum en inferior mediastinum (zie figuur). Het inferior mediastinum bestaat uit drie segmenten: het anterior, middle en posterior. Het anterior mediastinum ligt direct achter het sternum en vult het gebied op tot aan het hart. Daarachter ligt het middengedeelte van het mediastinum. Het posterior gedeelte reikt tot aan de vertebrae. Bij PSM is het ontstekingsproces vaak gelokaliseerd in het anterior en het midden van het mediastinum.



Schematische opbouw mediastinum

Niet bij iedere onrustige sternotomiewond is er sprake van een PSM. Volgens de definitie van het Amerikaanse Center for Disease Control and Prevention is een PSM een ontstekingsproces in het mediastinum, waarbij is voldaan aan minimaal een van de onderstaande vereisten:

- een geïsoleerd micro-organisme in ofwel een wondkweek of mediastinaal weefsel
- aanwijzingen voor mediastinitis tijdens chirurgie
- een van de volgende symptomen: pijn aan de wond of de borstkast, instabiliteit van het sternum, of koorts in combinatie met purulente afscheiding van het mediastinum, of een positieve wond- en/of bloedkweek.

Meestal zijn bacteriën uit de groep stafylokokken de veroorzakers van PSM, met name Staphylococcus aureus en de coagulase negatieve stafylokokken. Zij veroorzaken samen meer dan 50% van de PSM-infecties.[3] In de praktijk kan PSM door de manier van ontstaan en het ziektebeloop worden ingedeeld in twee groepen. De eerste groep bestaat uit patiënten met een vroege presentatie. Deze patiënten krijgen ongeveer 7 tot 12 dagen na de operatie koorts met roodheid en een onrustig uitziende sternotomiewond. Daarnaast wijst het bloedbeeld op een actieve ontsteking met verhoogde concentraties van c-reactive protein (CRP) en leucocytose.

De tweede groep patiënten presenteert zich pas laat en met diverse klachten. Vaak worden deze patiënten meer dan twee weken na de operatie opnieuw opgenomen met klachten van koorts en algehele malaise. De periode tot heropname kan ook maanden duren. De klachten variëren van algehele malaise zonder direct visuele afwijkingen aan het litteken tot actieve pusafvloed uit het wondgebied.

Prevalentie

De kans op een wondinfectie na openhartchirurgie is ongeveer 3%. Bij 1,6% van de patiënten betreft het een oppervlakkige of pre-sternale infectie of een infectie elders, bijvoorbeeld een venectomie-infectie. Bij 1,4% van de patiënten ontstaan diepe infecties waarbij het mediastinum is betrokken.[4] Diverse onderzoeken tonen een hogere prevalentie bij patiënten die een bypassoperatie (CABG) hebben ondergaan in vergelijking met patiënten die een solitaire hartklepvervanging of klepreparatie hebben ondergaan.[5] Dit blijkt ook duidelijk uit de resultaten in de tabel van een retrospectief Scandinavisch onderzoek naar het voorkomen van wondinfecties na openhartchirurgie.

De afgelopen jaren is er veel onderzoek gedaan om te kijken of de incidentie van PSM verder verlaagd kan worden. Dit is zeer beperkt mogelijk. Als oorzaak daarvoor wordt meestal de veranderingen in de demografie van de patiëntenpopulatie genoemd. In de jaren tachtig werd bijvoorbeeld een patiënt met een Body Mass Index (BMI) van meer dan 28 afgewezen voor chirurgie, tegenwoordig is gewicht alleen in zeer extreme gevallen een belemmering voor chirurgie.

Casus: mijnheer Jansen, deel 1

De 79-jarige mijnheer Jansen heeft een uitgebreide cardiovasculaire voorgeschiedenis met onder andere een myocardinfarct en claudicatio intermittens. Daarnaast is hij bekend met insuline afhankelijke diabetes mellitus en heeft hij een BMI van 33. Jansen werd opgenomen voor electieve CABG bij 3-vats-

Incidentie van oppervlakkige en diepe wondinfecties na openhartchirurgie.

Procedure	Totaal aantal (%)	Alle infecties		Oppervlakkige infecties		PSM	
		aantal	%	aantal	%	aantal	%
CABG	2108 (70,1)	224	10,6	145	6,9	79	3,7
klepchirurgie	527 (17,5)	38	7,2	30	5,7	8	1,5
CABG + klep	238 (7,9)	20	8,4	13	5,5	7	2,9
overige	135 (4,5)	9	6,7	6	4,4	3	2,2
totaal	3008 (100)	291	9,7	194	6,4	97	3,2

CABG = Coronary Artery Bypass Grafting
Overige = procedures zoals sluiten atrium- en ventrikelseptumdefecten, verwijderen myxoma en chirurgie aan de aorta ascendens

Tabel. Prevalentie van infecties bij patiënten na openhartchirurgie

coronarialijden en een matige linkerkamerfunctie. De ingreep verliep ongecompliceerd. Middels de linker arteria mammaria interna werd een anastomose gemaakt op de ramus descendens anterior. Veneus materiaal werd gebruikt voor een jumpgraft van de aorta naar de ramus margo obtusus en de ramus descendens posterior. Postoperatief was er persisterend bloedverlies via de drains en daarom werd besloten tot een rethoracotomie. Hierna was de patiënt hemodynamisch en respiratoir stabiel. Hij kon na een verblijf van 24 uur op de intensive care worden overgeplaatst naar de verpleegafdeling. Op de verpleegafdeling kreeg hij op de vijfde dag na operatie koorts en werd hij verward. Inspectie van het sternum gaf een aanwijzing voor midsternale dehiscentie. Bij palpatie was beweging midsternaal voelbaar. Het verdere verloop volgt in de paragraaf over behandeling.

Risicofactoren

Er zijn veel risicofactoren bekend voor het ontstaan van PSM. Hiervoor is al besproken welke bacterie het meest bekend is als veroorzaker van de ontsteking, in deze paragraaf komen de factoren aan bod die bijdragen aan het ontstaan van PSM. Bij de patiënt in de casus komen de meeste risicofactoren samen. Recent onderzoek van Fowler et al, waarin een model werd ontwikkeld om de kans op infecties te voorspellen, liet zien dat obesitas een verhoogd risico geeft.[6] Fowler et al toonden aan dat het percentage patiënten met infecties toeneemt naarmate de BMI stijgt. In de groep van patiënten met een BMI onder de 30 was het percentage infecties 2,9. Tussen de 30 en 40 steeg het percentage naar 4 en in de groep met een BMI hoger dan 40 was het percentage ruim 7. De interpretatie van dit soort getallen is echter lastig, omdat PSM een multifactorieel probleem is. Patiënten met een BMI groter dan 40 hebben immers ook vaak diabetes mellitus. Diabetes mellitus is tevens een belangrijke risicofactor voor PSM. Strikte bloedsuikerregulatie postoperatief correleert met een lagere incidentie van PSM. Ook patiënten met chronisch obstructief longlijden en patiënten die een pneumonie doormaken postoperatief, hebben een verhoogde kans op PSM. Exacerbatie van de longen gaat vaak gepaard met heftig hoesten en soms ook een chronisch gebruik van corticosteroïden. Zowel het heftig hoesten als het corticosteroidengebruik dragen niet bij aan een goed genezende sternotomiewond.

De behandeling bestaat uit chirurgische re-interventie en antibiotica

Onderzoek van Sjogren et al laten dezelfde risicofactoren zien als het onderzoek van Fowler et al. Sjogren et al besteden daarnaast veel aandacht aan hartfalen en het gebruik van de linker en rechter arteria mammaria interna (IMA's).[7] Zij beredeneren dat het gebruik van de arteria mammaria leidt tot devascularisatie van de wond(randen) waardoor de kans op infecties wordt vergroot. Antibiotica worden bijvoorbeeld minder goed gedistribueerd in het wondgebied bij het ontbreken van een goede vascularisatie.

Behandeling

De behandeling van PSM berust op twee peilers: chirurgische re-interventie en antibioticabeleid. Vaak wordt er voor een actieve chirurgische aanpak gekozen. Dit betekent dat men bij verdenking van een infectie laagdrempelig is met interveniëren. Een sternumdehiscentie (het ontstaan van ruimte tussen de beide sternumhelften) met aanwijzing voor infectie (roodheid van de wond, pusuitvloed, temperatuurverhoging, verhoogde infectieparameters) is een indicatie voor chirurgische re-interventie. Voor de vroege chirurgische interventies bij PSM zijn twee procedures in gebruik: de gesloten (het plaatsen van een spoelsysteem) en de open wondbehandeling (VAC®).

Het plaatsen van een spoelsysteem

Deze ingreep bestaat uit het verwijderen van het oude cerclagemateriaal (sternumdraden), met inspectie van de wond en het afnemen van monsters voor bacteriologisch onderzoek. Vervolgens wordt het wondgebied gespoeld en het sternum opnieuw gesloten over nieuw cerclagemateriaal. In het Erasmus MC worden drie drains achtergelaten: een inloopdrain, deze ligt hoog retrosternaal, en twee uitloopdrains. Via de inloopdrain wordt continue een steriele NaCl-oplossing

(0,9%) in het wondgebied gebracht. Per 24 uur wordt tot 3000 ml gespoeld. Dagelijks worden kweken afgenomen van het gedraineerde vocht. Na een aantal 'schone' kweken kan het spoelsysteem worden verwijderd.

VAC®-systeem

Indien eerder een spoelsysteem zonder succes is geprobeerd, of als het wondgebied bij inspectie 'ernstig ziek' is met sternale instabiliteit (bijvoorbeeld door multiple fracturen van het sternum als gevolg van het uitscheuren van het cerclagemateriaal) is een spoelsysteem geen optie meer. Bij deze patiënten wordt het sternum na afname van kweken en nettoyage (wondtoilet) van de wond open gelaten. Verdere behandeling vindt plaats met behulp van het plaatsen van granufoam als wondbedekking. Hoewel er nog steeds discussies zijn over de meerwaarde van dit systeem, is het in bijna alle thoraxchirurgische centra ingeburgerd. Daar waar patiënten vroeger twee tot drie keer per dag een verbandwissel nodig hadden, kan nu worden volstaan met een wissel van het granufoam iedere twee tot drie dagen. Verpleegtechnisch is het een flinke verbetering. Patiënten hebben minder pijn, kunnen mobiel zijn met het VAC®-systeem en er is minder maceratie van de wondranden. Foto 1 laat de wond van een patiënt met mediastinitis zien waarbij het defect is bedekt met een granufoam.

De werking van het VAC®-systeem is gebaseerd op:

- vochtige occlusieve wondbehandeling. Dit voorkomt celdood door dehydratie, bevordert de afbraak van fibrine, en geeft door de afsluiting bescherming tegen kruisinfecties en secundaire infecties
- approximeren (kleiner maken) van de wond. Het granufoam krimpt onder vacuüm. Hierdoor ontstaat een snelle reductie van het volume van de wond
- afname van inhiberende factoren door het verwijderen van overtollig wondvocht
- verbetering van de perfusie in het wondgebied door minder oedeem, waardoor mogelijk de capillaire doorbloeding beter is.

Tot op de dag van vandaag is niet eenduidig bewezen met wetenschappelijk onderzoek dat het gebruik van VAC® daadwerkelijk leidt tot een snellere genezing en betere uitkomsten voor de patiënten met PSM. De diverse onderzoeken spreken elkaar tegen. Gezien de complexiteit van de patiëntencategorie en de grote hoeveelheid co-morbiditeit in deze groep, zal dit voorlopig een wetenschappelijk vraagstuk blijven. In de praktijk komt vrijwel iedere wond in aanmerking voor gebruik van de VAC® waarbij goede inspectie voor het plaatsen essentieel is. Deze behandeling vindt in alle thoraxchirurgische centra plaats. Het gevaar schuilt in het afsluiten van pockets of ruimtes bij het plaatsen van de granufoam door bijvoorbeeld een weefsellap over een pocket. In deze holte kan het ontstekingsproces verder woekeren zonder effectieve drainage door het granufoam.

Daarnaast is het belangrijk om patiënten adequaat antibiotisch te ondersteunen. Bij iedere verdenking op een wondinfectie moet uitgebreid en zorgvuldig gekweekt worden. In de huidige praktijk worden bij iedere granulofoamwissel wondkweken afgenomen met een wattenstok. Bacteriologen prefereren echter, indien dat mogelijk is, wondvocht in een port-a-cult (een opvangflesje met een groeibodem). De duur van de antibiocabehandeling is gebaseerd op de virulentie van de veroorzaker, de bescherming van eventueel geïmplanteerd vreemd lichaamsmateriaal bij voorafgaande operaties, de resultaten van wond- en bloedkweken, en de klinische vooruitgang van de patiënt. Bij patiënten met implantaten (lichaamsvreemd materiaal, zoals een buisprothese) kan de behandelduur langdurig zijn (tot levenslang).

VAC®-systemen hebben de zorg ingrijpend veranderd

Foto 1. Wondbed van mediastinitis met granufoam

Naast deze twee peilers van behandeling is het tevens van belang om zich te realiseren dat bij infectieuze processen de metabole behoefte verhoogd is. Patiënten dreigen vaak in een katabole toestand te komen. Het is voor het behandelend team van uitermate groot belang om dat te voorkomen door adequate acties te ondernemen. Het belang van de inbreng van een diëtiste in het behandelteam is evident. Andere punten van aandacht zijn: een adequaat hemoglobinegehalte, strakke regulatie van bloedsuikergehalte, goede mobilisatie en adequate zuurstofsaturatie.

Ook de psychische toestand van de patiënt is van groot belang. Een deel van deze patiënten ontwikkelt een

psycho-organo-syndroom (delier) op basis van de infectie. Vooral in de acute fase is dit een veel voorkomend probleem, waarbij antipsychotica en psychohygiënische maatregelen van belang zijn. Meestal verbetert de geestelijke conditie van de patiënt als de infectie onder controle komt. Als laatste is het belangrijk om te beseffen dat PSM een infectie is die langdurige behandeling vergt. Het is essentieel om te zorgen voor een goed contact met zowel de patiënt als de familie en de communicatielijnen open te houden. PSM kenmerkt zich door een langdurig en grillig verloop waarbij informatievoorziening, ondersteuning en goede contacten essentieel zijn.

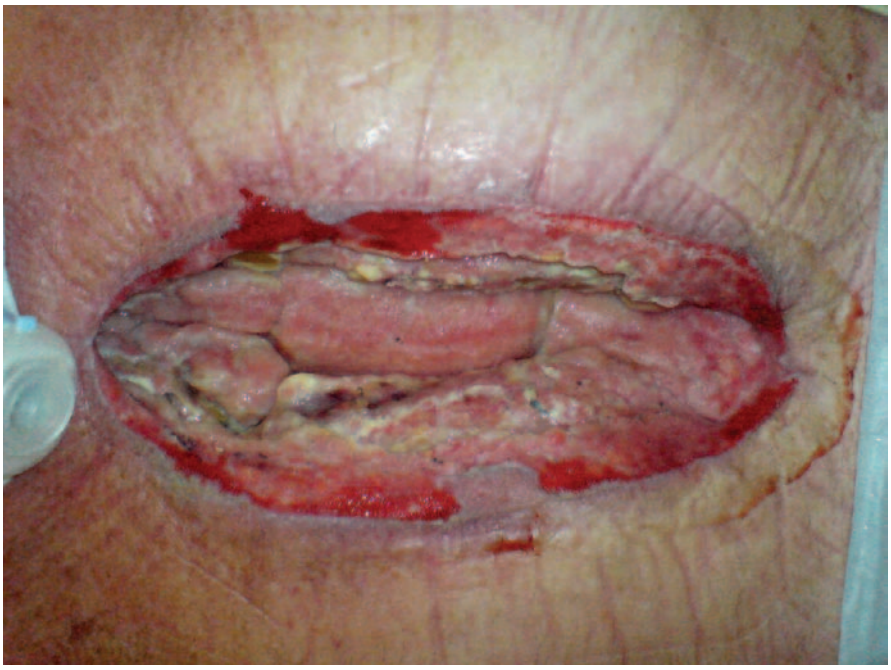


Foto 3. Mediastinitis na een behandeling van twee weken. Het hoofd van de patiënt is links.

Casus: mijnheer Jansen, deel 2

Mijnheer Jansen onderging een rethoracotomie waarbij sprake was van een forse dehiscentie van het sternum met uitgescheurd cerclagemateriaal. Het cerclagemateriaal en avitaal weefsel werden verwijderd en aansluitend werd een spoelsysteem achtergelaten. Wond- en bloedkweken waren positief voor Staphylococcus aureus. Het spoelsysteem werd na 72 uur verwijderd. De patiënt ontwikkelde opnieuw koorts. Er werd besloten tot nettoyage en wondbehandeling middels VAC®. Bij nettoyage bleek dat de patiënt een uitgebreide mediastinitis had met tevens osteomyelitis. Het cerclagemateriaal werd verwijderd. Foto 2 laat het wondgebied zien voor het plaatsen van VAC®. Op deze foto is een evidente purulente wond te zien. Deze foto toont tevens een van de gevaren bij een openwondbehandeling of VAC®-behandeling. Het rechter ventrikel ligt bloot op de wondbodem en wordt zeker in de initiële periode niet of slechts beperkt bedekt met een geringe weefsellaag. Een zeldzame maar potentieel dodelijke complicatie is dan ook een ruptuur van het ventrikel, óf door een voortschrijdende infectie óf door een mechanische beschadiging (vaak explosief hoesten).

Foto 3 toont de wond na een behandeling van 14 dagen en een recidief nettoyage. De nettoyage vond plaats wegens recidiefkoorts en verhoogde infectieparameters. De aangedane delen van het sternum werden verwijderd alsmede een partiële xiphoidectomie (gedeeltelijk verwijderen van het schildvormig aanhangsel van het sternum). De foto toont een duidelijke afname van het purulente materiaal met beginnende granulatie op het hart. Tevens is te zien dat het zwaar beschadigde en aangedane sternummateriaal links is verwijderd. Men kijkt op de ribuiteinden.

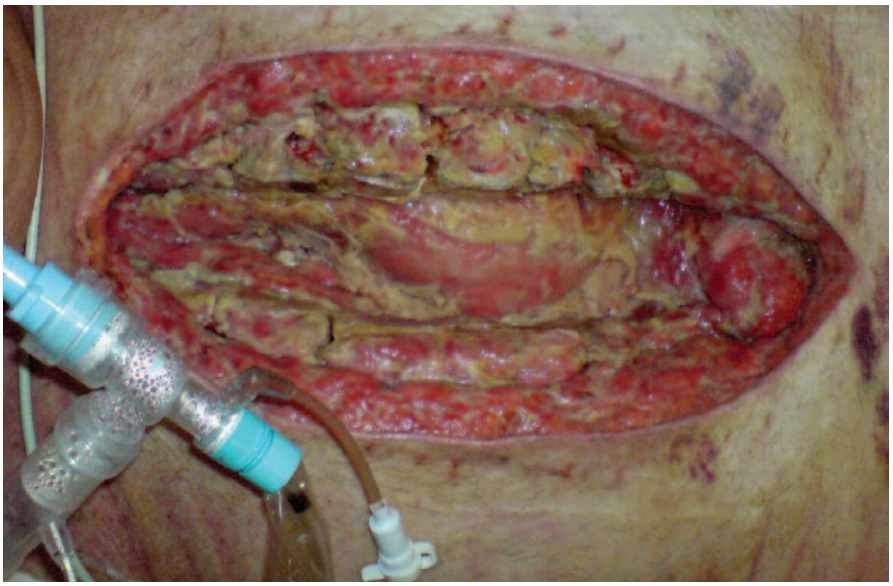


Foto 2. Actieve mediastinitis: deze foto is genomen voor het plaatsen van de granufoam in foto 1. Het hoofd van de patiënt is links.

Behandeling restdefect

Een PSM is adequaat behandeld als de wondkweken negatief zijn (zonder antibiotische ondersteuning), de infectieparameters genormaliseerd zijn en bij wondinspectie (of aanvullend beeldonderzoek) geen afwijkingen meer te zien zijn. Vaak blijft er een restwond bestaan. De diversiteit van deze wonden is groot. Soms is het defect beperkt en een enkele maal groot en persisterend. Afhankelijk van de conditie van de patiënt en de wond kan gekozen worden uit twee trajecten. Het eerste traject bestaat uit een conservatieve wondbehandeling met verbandmiddelen of VAC® totdat het totale defect per secumdam (oftwel zonder re-interventie) is genezen. De tweede optie is het chirurgisch sluiten van het restdefect. Dit laatste kan een uitdaging zijn, waarbij meerdere spe-

cialismen betrokken worden. Vaak was het sternum aangedaan en is dit bij nettoyages grotendeels verwijderd. Het is dan niet mogelijk om simpelweg de huid te sluiten. In de hedendaagse praktijk wordt vaak gekozen voor het gebruiken van de musculi pectoralii (grote spieren op de borstkast) om het defect op te vullen en daarna een advancement (mobilisatie van huid) te verrichten om het geheel te bedekken. Dit heeft twee voordelen. Ten eerste dient de spierlap als vulling voor de holte waar het weefsel door de PSM is vernietigd. Het tweede voordeel is dat de spierlap is voorzien van een adequate bloedvoorziening waardoor eventuele antibiotica ruimschoots in het wondgebied beschikbaar zijn.

Foto 4. Het wondbed is bedekt met de flap van muscles pectoralis (komen van rechts). Het hoofd van de patiënt is links.

Casus: mijnheer Jansen, deel 3

Bij mijnheer Jansen resteert na twee maanden van behandeling een groot persisterend defect. De kans op succesvolle wondgenezing per secundam leek zeer onwaarschijnlijk. In overleg met de plastisch chirurgen werd besloten tot het chirurgisch sluiten van de wond. In een gecombineerde operatie met plastisch en cardio-thoracaal chirurgen vond eerst een uitgebreide nettoyage van de wond plaats, gevolgd door mobilisatie van de musculus pectoralis major rechts, waarbij de bloedvoorziening intact werd gelaten. Foto 4 toont het wonddefect met daarop de gemobiliseerde musculi pectoralii rechts. De foto laat tevens de te plaatsen redondrain zien die het wondvocht zal afvoeren na chirurgie. Fraai te zien is het grote oppervlak dat wordt bedekt door de spierlap.

De langetermijnresultaten van het gebruik van de musculi pectoralii zijn uitstekend als er in de eerste periode na de operatie geen recidiefontstekingen ontstaan. De spierlaag zal verbindweefselen en een stevige plaat vormen waardoor de patiënt in zijn dagelijks leven geen beperkingen zal ondervinden. Andere opties voor het opvullen van het defect en het werken naar sluiting van een wond is het gebruik van de rectus abdominales (rechter buikspier) of een omentumplastiek (gebruik makend van het vetschort in de bovenbuik als bedekker van het wondbed).

Conclusie

PSM was en blijft een ernstige complicatie na openhartchirurgie, ondanks een steeds beter inzicht in de mechanismen die leiden tot deze infectie. De incidentie zal de komende jaren niet dalen door een toename van patiënten met een verhoogde hoge kans op PSM. Diabetes mellitus, overgewicht en rethoracotomie verhogen de kans op deze complicatie. De meest bekende verwekker is de Staphylococcus aureus. Behandeling bestaat uit antibiotische en chirurgische interventies. Restdefecten na succesvolle behandeling van PSM vormen een uitdaging waarbij vaak moet worden gekozen voor complexe sluitingsplastieken met bijvoorbeeld de musculi pectoralii.

Literatuur

1. Lu JC, Grayson AD, Jha P, et al. Risk factors for sternal wound infection and mid-term survial following coronary artery bypass surgery. Eur J Cardiothoracic Surgery 2003;23:943-9.
2. Braxton JH, Marrin CA, Mc Grath, et al. 10-year follow-up of patients with and without mediastinitis. Semin Thorac Cardiovasc Surg 2004;16:70-6.
3. Lepelletier D, Perron S, Bizouarn P, Caillon J, et al. Surgical-site infection after cardiac surgery: incidence, microbiology, and risk factors. Infect Control Hosp Epidemiol. 2005;26:466-72.
4. Eklund AM, Lyytikainen O, Klemets P, et al. Mediastinitis after more than 10,000 cardiac surgical procedures. Ann Thorac Surg 2006;82:1784-9.
5. Overgenomen van: Ridderstolpe L, Gill H, et al. Superficial and deep sternal wound complications: incidence, risk factors and mortality, Eur J of Cardio-thoracic Surgery 2001;20:1168-75.
6. Fowler VG, O'Brien SM, et al. Clinical predictor of major infections after cardiac surgery. Circulation 2005;112:358-65.
7. Sjogren J, Malmsjo M, et al. Poststernotomy mediastinits: a review of conventional surgery. Eur J of Cardio-thoracic Surgery 2006;30:898-905.

Het is niet duidelijk of het bewaken van het hartritme na electieve percutane coronaire interventie (PCI) noodzakelijk is om tijdig levensbedreigende hartritmestoornissen te herkennen. Ziekenhuizen en zelfs ziekenhuisafdelingen binnen één ziekenhuis verschillen hierover in hun beleid. Door middel van een literatuuronderzoek is, in het kader van de specialistische verpleegkundige vervolgopleiding cardiac care, gezocht naar een antwoord op de vraag óf, en zo ja wanneer, bewaking met telemetrie nodig is bij electieve PCI.

Corina Huijsmans-Kind, CC-verpleegkundige, afdeling Klinische Elektrofysiologie, Erasmus MC, Rotterdam

Janke Zoodsma, CC-verpleegkundige, afdeling Medium Care Cardiologie, Erasmus MC Rotterdam

Marleen Sluimer, CC-verpleegkundige, afdeling Medium Care Cardiologie, Erasmus MC Rotterdam

Marianne Tijssen-Humme, CC verpleegkundige, docent en verplegingswetenschapper.

E-mail: j.kind@erasmusmc.nl

Literatuuronderzoek t.b.v. de opleiding tot specialistisch verpleegkundige.

Hartritmebewaking na electieve PCI: noodzakelijk of niet?

Inleiding

Binnen het Erasmus MC wordt op twee verschillende afdelingen een verschillend beleid gevoerd voor het bewaken van het hartritme na electieve (ongecompliceerde) percutane coronaire interventie (PCI), namelijk op de afdeling Medium Care Cardiologie en op de dagbehandeling waar patiënten kortdurend liggen vanuit andere ziekenhuizen enkel alleen voor een PCI.

Op de verpleegafdeling Medium Care Cardiologie (MCC) controleren de verpleegkundigen de patiënten na een electieve PCI aan de hand van verpleegkundige observaties. Deze observaties bestaan uit:

- het elk uur meten van de bloeddruk en hartfrequentie tot zes uur na de PCI-procedure
- het beoordelen van het elektrocardiogram (ECG) op afwijkingen na terugkomst op de afdeling
- het controleren op nabloeden van de punctieplaats
- het controleren van de pulsaties van het been op de plaats waar de sheet zit of heeft gezeten
- het controleren van de urineproductie en
- het afnemen van bloed voor hartenzymbepaling.

Het doel van deze observaties is het tijdig signaleren van mogelijke complicaties. Het is bekend dat patiënten na een electieve PCI een levensbedreigende ritmestoornis kunnen ontwikkelen. Daarnaast neemt zowel de ernst van de afwijkingen, als het aantal patiënten dat behandeld wordt met PCI toe. Telemetriebewaking wordt op de MCC pas gestart in overleg met de arts, als een patiënt klachten aangeeft en verhoogde hartenzymen heeft. De klachten van een patiënt kunnen variëren van pijn op de borst, dyspnoe, misselijkheid en een bandgevoel op de borst tot algehele malaise.

Op de dagbehandeling controleren de verpleegkundigen patiënten na een electieve PCI altijd met een bedside monitor op hartritme, bloeddruk en zuurstofsaturatie.

Vraag- en doelstelling

Op de verpleegafdeling MCC speelde de vraag of het noodzakelijk is om patiënten na een electieve PCI te bewaken met telemetrie om zo levensbedreigende ritmestoornissen te herkennen. De subvraag die hier uit voortkomt, luidt: hoe groot is bij deze procedure de kans op levensbedreigende ritmestoornissen?

Naar aanleiding van literatuuronderzoek kunnen aanbevelingen worden opgesteld voor het aanpassen van het afdelingsbeleid zodat verantwoorde zorg, die zo mogelijk wetenschappelijk is onderbouwd, kan worden gegarandeerd. Daarnaast is het kostenaspect van belang. De aanschaf van extra apparatuur voor telemetriebewaking is duur. De keuze hiervoor moet weloverwogen worden gemaakt.

Methode

Via Google en PubMed is gezocht naar relevante artikelen over telemetriebewaking, PCI en levensbedreigende ritmestoornissen. Google verschafte niet de informatie waar naar gezocht werd. PubMed had wel interessante artikelen. Als limits zijn English en Humans ingesteld. Daarna zijn de volgende zoektermen gebruikt: telemetry, complications, arrhythmia en percutaneous transluminal coronary angioplasty. Deze zoektermen komen uit de woordenlijst van MeSH van PubMed. Ze zijn vervolgens samengevoegd via de AND/OR-methode. Dit leverde 578 artikelen op. Gekeken is welke artikelen relevant waren en antwoord gaven op de vraag en subvraag. Artikelen die

Het bewaken van patiënten na electieve ongecompliceerde PCI met telemetrie is niet noodzakelijk. Bewaking is wel noodzakelijk bij een combinatie van risicofactoren en/of complicaties.

ouder waren dan vijftien jaar en waarbij de samenvatting geen antwoord gaf op de vraagstelling, vielen af. Uit de 578 artikelen zijn negen artikelen geselecteerd die het meest aansloten op de vraagstelling voor analyse. Analyse is gedaan aan de hand van een analyselijst, samengesteld door G.H. Hunink (1996).[4]

Resultaten

Uit de analyse blijkt dat het bewaken van patiënten na electieve ongecompliceerde PCI met telemetrie niet noodzakelijk is.[5,6,8] Bewaking met telemetrie is wel noodzakelijk wanneer er een combinatie van risicofactoren en/of complicaties aanwezig is.[1,3,8,9,12] In de tabel is een overzicht van situaties weergegeven waarin telemetrie wel noodzakelijk is. Uit de literatuur blijkt dat de kans op levensbedreigende ritmestoornissen verhoogd is bij een combinatie van de in de tabel genoemde situaties, zoals bijvoorbeeld een leeftijd van boven de 75 jaar in combinatie met het gebruik van meer dan 270 ml contrastvloeistof en alternatieve technieken zoals rotablatie en atherectomie.

In de literatuur[1,3,7] zijn de volgende ritmestoornissen beschreven: atriumfibrillatie, bradycardie, derdegraads-AV-block, ventriculaire extrasystoles, ventriculaire tachycardie van vijf slagen, ventrikelfibrillatie en asystolie. Deze ritmestoornissen kunnen levensbedreigend zijn of overgaan in een levensbedreigende ritmestoornis. In de artikelen is niet beschreven bij welke procedure de kans op levensbedreigende ritmestoornissen is verhoogd. De levensbedreigende ritmestoornissen komen weinig voor. De stoornissen die wel voorkwamen, ontstonden zowel vóór als ná een PCI, en ook na een myocardinfarct.
Andere artikelen[2,5,6,8,9,12] schreven niet over ritmestoornissen, maar over complicaties vóór, tijdens en ná PCI. Deze complicaties kunnen ritmestoornissen tot gevolg hebben. Genoemde complicaties zijn: ST-veranderingen (zowel elevaties als depressies, met symptomen), bloedingen na de PCI, dissectie zowel zonder als met occlusie, acute trombusvorming, re-PCI, acuut myocardinfarct na de PCI, en afsluiting van de stent.

Tabel. Wanneer wél telemetrie bij PCI
Na een electieve PCI is bewaking met telemetrie niet nodig, tenzij de volgende situaties zich voordoen:

Voor de PCI [1,2,3,6,12]

- als de patiënt klachten ontwikkelt van cardiale oorsprong en
- als de patiënt bekend is met meerdere risicofactoren, zoals roken, hypercholesterolemie, hypertensie, diabetes mellitus, leeftijd > 75 jaar, hartfalen, overgewicht, lage ejectiefractie, NYHA-klasse 3 of 4, vrouwelijk geslacht, beroerte in de voorgeschiedenis en verstoring van het creatininegehalte.

Tijdens de PCI [1,2]

- als de patiënt een myocardinfarct ontwikkelt
- als de patiënt tijdens de PCI een complicatie krijgt die kan leiden tot ritmestoornissen. Complicaties kunnen zijn in-stent trombose, shock, levensbedreigende ritmestoornissen, dissectie, tamponade, no-flow, occlusie, beroerte en acute bloeddrukdaling
- als de patiënt veel contrastvloeistof heeft gehad tijdens de procedure. Er is beschreven dat het risico op ritmestoornissen al stijgt bij gebruik van 270 ml of meer. In de praktijk krijgen patiënten die een PCI ondergaan echter vaak veel meer contrastvloeistof
- als de patiënt een gecompliceerde PCI heeft ondergaan. In de literatuur is niet duidelijk beschreven wat wordt verstaan onder gecompliceerde PCI. De arts dient aan te geven wanneer de procedure gecompliceerd is geweest
- als een patiënt een atherectomie heeft ondergaan
- als de patiënt een stenose heeft van 50% of meer, onafhankelijk van het vat wat is aangetast. De coronairvaten die behandeld worden, hebben vaak al een stenose van 50% of meer. In de literatuur staat beschreven dat een stenose van 50% of meer in combinatie met één van de hierboven en hieronder beschreven punten het gevaar op complicaties vergroot en

- als de lengte van de stenose langer is dan 2 cm.

Na de PCI [1-3, 5-12]

- als de patiënt klachten ontwikkelt van cardiale oorsprong
  - bij verhoogde concentraties van hartenzymen en
- als de patiënt een myocardinfarct ontwikkelt.

Conclusie en aanbevelingen

De vraagstelling kan niet direct beantwoord worden naar aanleiding van deze literatuurstudie. Ook de reële kans op ritmestoornissen is niet getalsmatig uit te drukken. Wat betekent dit voor de praktijk en mogelijk verder onderzoek?
De criteria vóór telemetrie, zoals beschreven in de tabel, lijken te gelden voor (te) veel patiënten die zijn opgenomen op de MCC voor een PCI. Dit maakt dat bij het opstellen van een richtlijn een keuze gemaakt moet worden tussen de criteria. Zo'n richtlijn is noodzakelijk zolang de apparatuur voor telemetriebewaking in aantal niet is aangepast.
Samenwerking met de cardiologen is nodig om te zorgen dat een richtlijn door de hele afdeling gedragen wordt. Daarbij kan ook gekeken worden in hoeverre zonder tussenkomst van een arts besloten kan worden tot hartritmebewaking van de patiënt. De vraag rijst of, als er een goede richtlijn voorhanden is, een verpleegkundige niet zelfstandig kan bepalen of een patiënt na een electieve PCI wel of niet in aanmerking komt voor bewaking met telemetrie. Moet deze richtlijn naast harde criteria niet 'als je gevoel het zegt' bevatten? Want zeker expert-verpleegkundigen, maar ook ervaren artsen bezitten een competentie als intuïtie.

De meeste artikelen zijn geschreven in de jaren negentig. De literatuur is dus niet recent. De laatste jaren is weinig of niets geschreven over telemetriebewaking na een PCI. Toch zijn er wel veel nieuwe ontwikkelingen in de behandelingsmogelijkheden voor patiënten met vernauwde coronairvaten. In het katheterlaboratorium zijn nieuwe technieken geïntroduceerd. De indicaties voor PCI zijn uitgebreid: ook ziekere patiënten kunnen met PCI geholpen worden, patiënten in de acute fase van hun cardiale aandoening, meerdere coronairvaten, enzovoort. Telemetriebewaking voor patiënten die een PCI ondergaan moet daarom opnieuw onderzocht worden. Het is aan te bevelen om retrospectief te onderzoeken hoeveel van de patiënten die een electieve PCI hebben ondergaan in het afgelopen jaar (of langer) voldeden aan de criteria in de tabel. Dan kan door verpleegkundigen en artsen een richtlijn gemaakt worden met de meest voorkomende of voor de hand liggende criteria voor telemetriebewaking. Vervolgens kan prospectief worden onderzocht hoeveel ritmestoornissen en complicaties zich voordoen in een periode van een jaar. En ook of zich incidenten voordoen indien bij de patiënt geen telemetriebewaking was ingesteld. Of in de tussentijd meer bewakingsapparatuur aangeschaft moet worden, is de vraag. Het blijft moeilijk om keuzes te maken.

Literatuur

1. Budde TH, Haude M, Hopp HW, e.a. A prognostic computer model to individually predict post-procedural complications in interventional cardiology. Eur Heart J 1999;20:354-63.
2. Cragg DR, Friedman HZ, Almany SL, e.a. Early hospital discharge after percutaneous transliminal coronary angioplasty. Am J Cardiol 1989;64:1270-4.
3. De Feyter PJ, Van den Brand M, Jaarman G, et al. Acute coronary artery occlusion during and after percutaneous transluminal coronary angioplasty. “Frequency, prediction, clinical course, management and follow-up”. Circulation 1991;83:927-36.
4. Hunink GH. Aandachtspunten voor evaluatie van onderzoek. TVZ 1996.
5. Jones EB, Marshall E, Ornato JP, e.a. Frequency of unfavorable cardiac events documented by routine telemetry monitoring after uncomplicated percutaneous coronary angioplasty. Am J Cardiol 1993;71:1229-30.
6. Koch KT, Piek JJ, Prins MH, e.a. Triage of patients for short-term observation after electieve coronary angioplasty. Heart Journal 2000;83:557-63.
7. Li JM, Camenzind E, Meier B, e.a. In-hospital monitoring after coronary angioplasty. J Interven Cardiol 1994;7:229-35.
8. Maynard C, Gross JR, Malenka DJ, e.a. Adjusting for patient differences in predicting hospital mortality for percutaneous coronary interventions in the clinical outcomes assessment program. Am Heart J 2003;145:658-64.
9. Padilla AJ, Vega RA, Llado IJ, e.a. Predictors of adverse events after percutaneous transluminal coronary angioplasty in a group of Hispanic patients. P R Health Sci J 2001;1:5-11.
10. Six AJ. De cardiologie vereenvoudigt. Utrecht: Uitgeverij Lemma B.V. 2003, ISBN 9059311892.
11. Van den Brink GTWJ, Lindsen F, Uffink ThJA. Intensive-care-verpleegkunde deel I. Maarssen: Elsevier Gezondheidszorg 2003, ISBN 9035225341.
12. Welty FK, Lewis SM, Kowalker W, e.a. Reasons for higher in-hospital mortality > 24 hours after percutaneous transluminal coronary angioplasty in women compared with men. Am J Cardiol 2001;88:473-7.

mcl
medisch centrum
leeuwarden

Je komt verder bij het MCL

Wij zoeken

CC verpleegkundigen

Werken in het beste ziekenhuis van Nederland?
(AD top100 en consumentenbond 2006)
Dat kan in het Medisch Centrum Leeuwarden (MCL). Wij bieden u uitstekende mogelijkheden om uw talenten te ontplooien. Wij staan open voor de modernste medische technieken en de nieuwste behandelmethoden. Zo werken wij aan de beste zorg voor onze patiënten. Wij zijn lid van de Samenwerkende Topklinische opleidings Ziekenhuizen. Dat zegt alles over het uitstekende opleidingsklimaat in ons ziekenhuis. Het MCL heeft twee locaties: in Leeuwarden en Harlingen.

Voor meer informatie zie
www.mcl.nl

Organised by the European Society of Cardiology Council on Cardiovascular Nursing and Allied Professions (CCNAP) and the Swedish Association on Cardiac Nursing and Allied Professions (VIC)

stz Samenwerkende Topklinische opleidingsZiekenhuizen

MCL. In het hart van de zorg.

Acquisitie op basis van deze advertentie wordt niet op prijs gesteld.

Op de familiepolikliniek in het Erasmus MC te Rotterdam komen jaarlijks ongeveer vierhonderd nieuwe patiënten met familiaire hypercholesterolemie. In dit artikel vindt u een beschrijving van deze patiëntengroep en de manier waarop ze worden gediagnosticeerd, gescreend en behandeld. We besluiten met onze ideeën en vragen over het vervolgen van deze patiënten nu en in de toekomst.

Annette Galema-Boers,
vasculair verpleegkundige,
Erasmus MC, Rotterdam

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

Op tijd behandelen voorkomt hart- en vaatziekten

Familiaire Hypercholesterolemie

Familiaire Hypercholesterolemie (FH) wordt veroorzaakt door het onvermogen van de lever om voldoende LDL-cholesterol uit het bloed te halen. Normaliter produceert een levercel eiwitten ofwel LDL-receptoren die hun functie uitoefenen op het oppervlak van de levercel. Ze steken uit in de bloedvaatjes en vormen een verbinding met het langskomende LDL-cholesterol. Vervolgens wordt dit hele complex van LDL-cholesterol en LDL-receptor in zijn geheel opgenomen in de cel. Tengevolge van een mutatie in het LDL-receptorgen op chromosoom 19 wordt bij FH-patiënten slechts de helft van de LDL-receptoren aangemaakt. De opname van het LDL-cholesterol wordt dan ongeveer gehalveerd. Daarom is het LDL-cholesterol vaak twee keer zo hoog als de normaalwaarden. Het totaalcholesterol bij deze mensen is vaak boven het 95e percentiel, tussen de 7 en 12 mmol/l.

FH is een dominante aandoening, dat wil zeggen dat een ouder met de aandoening een kans heeft van 50% om de ziekte door te geven aan elk van zijn of haar nakomelingen. Het is een niet-geslachtsgebonden aandoening. Niet aangedane familieleden kunnen de ziekte niet doorgeven. Dit wordt ook wel verticale overerving genoemd. FH in heterozygote vorm komt bij één op de vierhonderd mensen in Nederland voor. De homozygote vorm (wanneer beide ouders de genmutatie hebben doorgeven aan hun kind) is zeer zeldzaam en komt slechts bij één op de miljoen mensen voor. De homozygote vorm geeft een veel ernstiger beeld dan de heterozygote vorm. Bij homozygote FH is overlijden door een hartinfarct al beschreven in de foetale periode.

Er leven ongeveer zestien mensen met een homozygote vorm van FH in Nederland en 40.000 mensen met een heterozygote vorm.

Kenmerken

FH-patiënten kunnen uiterlijke kenmerken van hun ziekte vertonen. Specifiek voor de afwijking zijn cholesterolafzettingen op de pezen. Deze verdikkingen, ook wel xanthomen genoemd, zitten meestal op de pezen van de handrug (foto 1) en op de achillespees (foto 2). Ze kunnen in principe in iedere pees ontstaan. Andere specifiek afwijkingen voor FH zijn een witte ring rond de iris (een arcus lipoïdes cornea) voor het veertigste levensjaar of xanthelasmata (kleine wratachtige stukjes wild vlees aan het ooglid) op kinderleeftijd. Als deze laatste twee symptomen bij oudere patiënten gevonden worden, hebben ze geen diagnostische waarde. Ze komen bij tien procent van de bevolking voor. Patiënten kunnen ook totaal geen klachten en symptomen hebben. Vaak wordt FH bij toeval gevonden bij het afsluiten van een verzekering of tijdens een sport- of werkkeuring.

Foto 1. Xanthomen op de pezen van de handrug

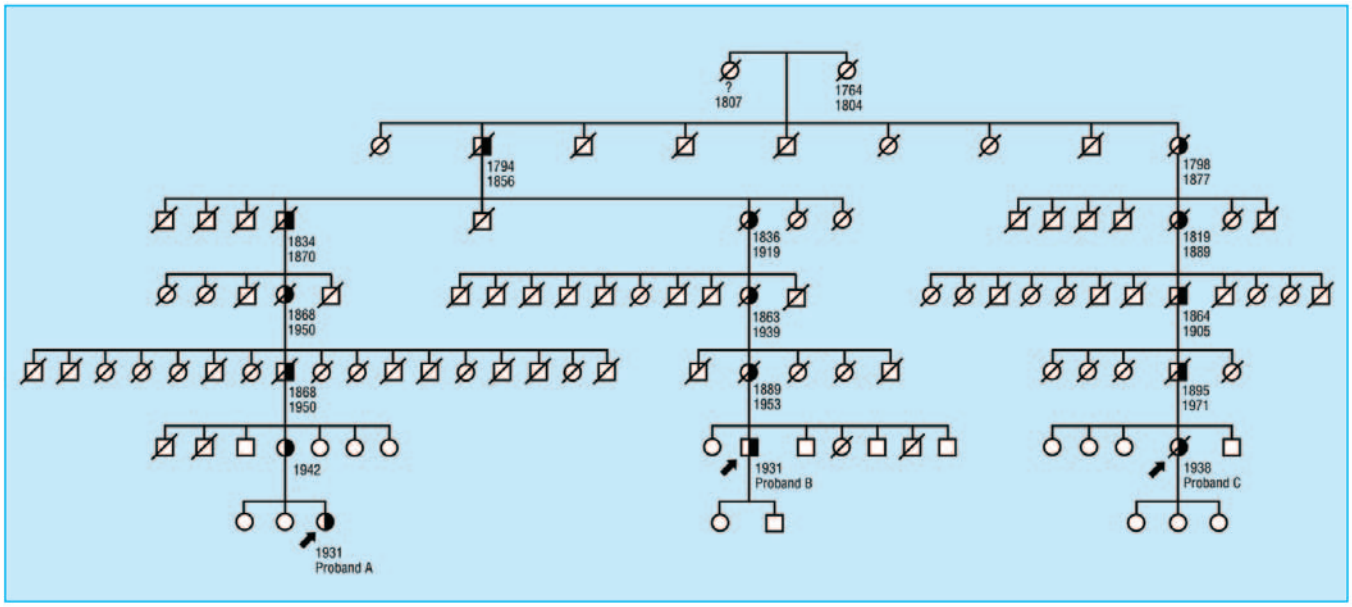
Foto 2. Xanthomen op de achillespees

Diagnose

De diagnose FH kan worden vastgesteld met bloedonderzoek. Dit gebeurt door het bepalen van het lipidenprofiel: totaal cholesterol, triglyceriden, HDL en LDL. Hierbij moet men wel rekening houden met schommelingen in de cholesterolconcentraties waardoor uitslagen vals negatief of vals positief kunnen uitvallen. Dit betekent dat mensen met een laag cholesterolgehalte wel FH kunnen hebben en mensen met een hoog cholesterolgehalte geen FH. Als families met behulp van LDL-cholesterol gescreend worden, is de kans op een foute diagnose 36%.

De diagnose FH is met 100% zekerheid vast te stellen met genetisch onderzoek, ofwel DNA-onderzoek. Bij dit bloedonderzoek neemt men twee buizen bloed af. Die worden opgestuurd naar de STOEH (Stichting Opsporing Erfelijke Hypercholesterolemie). Hier wordt het complete LDL-receptorgen van een patiënt ontrafelt en bekeken op bekende LDL-mutaties. Bij de eerste persoon met FH in een familie, ook wel probandus of index-patiënt genoemd, is deze zoektocht zeer arbeidsintensief; het zoeken naar de bekende spelt in de hooiberg. Dit proces neemt tegenwoordig een half jaar in beslag. Elke familie

heeft zijn eigen LDL-receptorgenmutatie die verantwoordelijk is voor de FH. Dat betekent dat patiënten met dezelfde mutatie ergens in de stamboom familie van elkaar moeten zijn. Van sommige families hebben we een dergelijke stamboom. (figuur 3)



Figuur 3. Voorbeeld van een grote stamboom met bewezen Familiaire Hypercholesterolemie. We hebben kunnen herleiden welke voorouders tot eeuwen terug dragers van de V408M mutatie waren. De heterozygote dragers zijn aangeduid met een half zwart vlak, de pijlen wijzen de probandi aan en alleen de lijnen die de drie probandi verbinden zijn weergegeven. De complete stamboom bevat ongeveer 2300 mensen.

(Uit: Sijbrands EJG, et al. Mortality over two centuries in a large pedigree with familial hypercholesterolaemia. BMJ 2001;322:1019-23.)

Relatie met hart- en vaatziekten

Niet behandelde FH-patiënten hebben tengevolge van een hoog LDL-cholesterolgehalte een groot risico op premature hart- en vaatziekten. Bij hen is immers de cholesterolconcentratie vanaf de geboorte fors verhoogd. De invloed van het LDL op het endotheel, en daarmee op het proces van atherosclerose, vergroot de kans op het ontstaan van hart- en vaatziekten.
Onbehandelde FH-patiënten hebben vijftig procent meer kans op hart- en vaatziekten dan patiënten zonder die aandoening. In de praktijk betekent dit dat onbehandelde patiënten ongeveer tien jaar eerder overlijden dan iemand zonder FH. Uiteraard is dit afhankelijk van het totale risicoprofiel van de patiënt. Andere risicofactoren zoals roken, hypertensie en diabetes mellitus, verhogen het risico. Iemand met meerdere risicofactoren heeft al snel een vijftien keer hoger risico op hart- en vaatziekten dan iemand zonder deze risicofactoren.

Therapie

Erfelijke vetstofwisselingsstoornissen zijn goed te behandelen, maar niet te genezen. De therapie bestaat uit twee onderdelen: enerzijds de leefstijlbegeleiding en anderzijds de medicamenteuze therapie. Behandeling is levenslang.
De leefstijlinterventie richt zich op het stoppen met roken, gezonde cholesterolarme voeding, voldoende lichaamsbeweging en zonodig gewichtsreductie. Naast een goede voorlichting over deze aspecten, het geven van adviezen en het bespreken van de mogelijkheden, stellen we samen met de patiënt een of meerdere gezondheidsdoelen. Voor de uitvoering van een deel van de leefstijlbegeleiding, zoals het stoppen met roken en gewichtsreductie, verwijzen wij onze patiënten naar de eerste lijn, een revalidatiecentrum voor hartpatiënten (RSCR). Daar kunnen onze hoogrisicopatiënten deel nemen aan een stoppen-met-roken- en gewichtsreductieprogramma. Op onze polikliniek is momenteel geen ruimte en tijd om deze mensen zelf te begeleiden. Als vasculair verpleegkundige controleer ik FH-patiënten een à twee keer per jaar. De patiënten krijgen informatie en voorlichting over risicofactoren voor hart- en vaatziekten. Door middel van leefstijlbegeleiding, het bevorderen van therapietrouw en het bijstellen van de medicatie aan de hand van het lipidenprofiel en klachtenpatroon, proberen we het risicoprofiel van de FH-patiënt zo laag mogelijk te houden.
Een gezond leefpatroon alleen verlaagt het LDL-cholesterol niet bij FH-patiënten. Ze reageren nauwelijks op een laag cholesterolgehalte in hun voeding omdat hun lever gestimuleerd wordt om cholesterol aan te maken. Dat betekent niet dat gezond eten voor deze groep mensen niet van toepassing is. Het voorkomen van overgewicht en het eten van onverzadigde vetten is weldegelijk van belang voor de bloedvaten, juist bij deze patiënten.

Het medicamenteus behandelen met statines is causale therapie. Dit is van essentieel belang voor FH-patiënten. Deze medicijnen zorgen indirect voor de aanmaak van nieuwe LDL-receptoren door het remmen van het enzym HMG-CoA. Daardoor vermindert de cholesterolproductie in de lever. Met behulp van statines kan er meer LDL-

cholesterol uit het bloed geklaard worden, en tegelijkertijd wordt de cholesterolproductie geremd. Hierdoor daalt het LDL-cholesterol en tevens het risico op hart- en vaatziekten voor deze patiëntengroep. Vaak moeten FH-patiënten statines in hoge doseringen slikken om de scherpe streefwaarde (LDL < 2,5 mmol/l) te bereiken. Het is aangetoond dat hierdoor in de vaatwand minder atherosclerose ontstaat. Een ander medicijn is ezetimibe. Dit medicijn remt de cholesterolopname uit de voeding en de gal in de dunne darm. Het zorgt voor meer dan twintig procent extra cholesterolverlaging bovenop de werking van een statine.

Familiepolikliniek

Hart- en vaatziekten komen pas tot uiting als er al veel vaatschade is. De aanwezige atherosclerose verdwijnt echter niet meer. Daarom is het zinvol om al op jonge leeftijd onderzoek te doen en zonodig tijdig met de handeling te starten. Voor onderzoek naar FH is informatie over de familie daarom erg belangrijk. Door vroege opsporing, het geven van voorlichting, en indien nodig het starten van medicatie, hebben mensen met FH een duidelijk betere levensverwachting.

Indien iemand bovengenoemde kenmerken vertoont, een totaalcholesterol heeft van meer dan negen mmol/l, of familieleden heeft met premature hart- en vaatziekten, dan kan hij/zij zonder verwijzing van de huisarts of een specialist zich op de familiepolikliniek in het Erasmus MC laten onderzoeken. De familiepolikliniek is een onderdeel van het klinisch genetisch centrum voor hart- en vaatziekten, en is opgezet voor het verrichten van actieve screening naar behandelbare erfelijke afwijkingen.

Als bij een familielid met behulp van DNA-onderzoek de diagnose FH is gesteld, krijgen de eerste- en tweedegraads familieleden een uitnodiging voor de familiepolikliniek. Hier worden zij gescreend op de betreffende LDL-receptorgenmutatie. Zo wordt de gehele familie in kaart gebracht.

Op welke leeftijd gestart wordt met medicatie, hangt enerzijds af van het al dan niet voorkomen van zeer ernstig premature hart- en vaatziekten in de familie, en anderzijds van de hoogte van het cholesterolgehalte. Bij kinderen beginnen we niet voor het 10e levensjaar met medicijnen. Wel komen kinderen vanaf die leeftijd met hun ouders mee naar de familiepolikliniek en krijgen ze voorlichting en informatie over bewegen, sporten, gezond eten en roken. Een uitzondering zijn de kinderen met homozygote FH. Zij moeten zo jong mogelijk starten met de behandeling.

Nog veel vragen

FH-patiënten slikken levenslang statines in forse doseringen, al dan niet in combinatie met ezetimibe. Hoeveel patiënten met medicatie precies de streefwaarden (LDL-cholesterol van 2,5 mmol/l) bereiken weten we niet. Waarom de ene patiënt maar 20 mg statine nodig heeft en de ander 80 mg plus ezetimibe is eveneens onduidelijk. Is er een verschil tussen mannen en vrouwen, maakt het uit in welke leeftijdscategorie iemand valt, en zijn er nog andere subgroepen te onderscheiden als het gaat om het bereiken van een LDL-cholesterol van 2,5 mmol/l? Speelt bijvoorbeeld de Body Mass Index (BMI) een rol? Bereikt iemand met de ene genmutatie eerder de streefwaarden dan iemand met een andere mutatie? Zijn er verschillen tussen rokers en niet-rokers? Maar ook, is het hebben van bijwerkingen, en mogelijk daardoor gebrek aan therapietrouw, van invloed? De komende jaren willen we in het Erasmus MC meer duidelijkheid krijgen over bovenstaande vragen. In een prospectief onderzoek brengen we de gegevens van de FH-patiënten en hun familieleden in kaart. Hopelijk kunnen we met de resultaten therapie ontwikkelen die meer doelgericht is én beter is aangepast aan de individuele patiënt.

Vroege opsporing, voorlichting en behandeling zorgt voor een betere levensverwachting

Op pagina 79 van deze Cordiaal stelde de auteur u enkele vragen naar aanleiding van een casus. Nadat u de vragen hebt beantwoord, kunt u hieronder controleren of u de juiste antwoorden hebt gegeven.

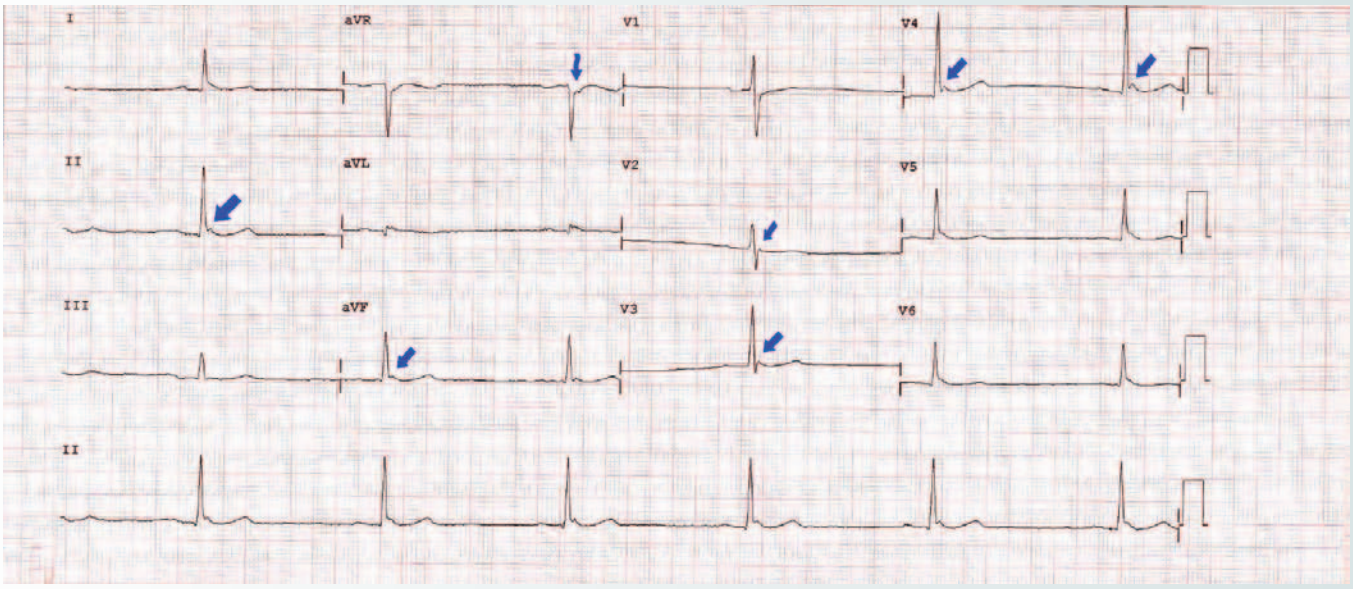
Cyril Camaro, cardioloog in opleiding
Universitair Medisch Centrum
St. Radboud Nijmegen

E-mail: C.Camaro@cardio.umcn.nl

Een patiënte met een lichaamstemperatuur van 31,8 graden Celsius

Antwoorden:

1. Op het ECG ziet u een sinusbradycardie. De stand van de gemiddelde elektrische hartas is normaal gezien de positieve QRS-complexen in I, II en aVF. De morfologie van de P-top is wat afgevlakt. Er is sprake van een eerstegraads atrioventriculair (AV) blok (PQ-tijd 0,24 sec). De QRS-duur meet 0,10 sec. Er bestaat een hoge R-top in afleiding V1. De gecorrigeerde QT-tijd (QTc) meet volgens de formule van Bazett 0,406 seconden ($QT / \sqrt{RR} = 0{,}52 / \sqrt{1{,}64}$). Dit is binnen de norm. Ter plaatse van het J-punt (het punt waar QRS-complex en ST-segment verenigen) ziet u in afleidingen II, V2 en V3 trage deflecties aan het einde van het QRS-complex (zie pijlen in figuur). Dit zijn de zogenoemde Osborne J golven.[1]
2. De bradycardie (gedefinieerd als een hartfrequentie < 60/min) is een gevolg van de ernstige hypothermie. Naast sinusbradycardie komen bij hypothermie ook een verbreding van het QRS-complex en verlenging van de QTc-tijd voor. Zeer ernstige hypothermie kan uiteindelijk leiden tot ventrikelfibrilleren.
3. In de guidelines van de ACC/AHA (2002) is een derdegraads blok of een vergevorderde tweedegraads blok in patiënten met neuromusculaire aandoeningen geïndiceerd omdat er vaak onduidelijkheid bestaat over de progressie van de AV-geleidingsstoornis. Bij deze patiënt is sprake van een asymptomatische sinusbradycardie met een eerstegraads blok, zonder tekenen van hartfalen. Daarnaast zijn in de literatuur alleen bij de autosomaal dominante vorm van deze Limb Girdle spierdystrofie AV-geleidingsstoornissen beschreven.[2] Tenslotte is de hypothermie een van de belangrijke oorzaken voor deze bradycardie. Er is daarom op dit moment geen indicatie voor het plaatsen van een pacemaker. Er moet eerst diagnostiek en behandeling naar deze toename van hypothermie verricht worden.
4. Hypothermie wordt gedefinieerd wanneer de rectale lichaamstemperatuur minder dan 35 graden Celsius bedraagt zoals bij patiënte het geval is. Deze patiënte is door haar neuromusculaire aandoening inactief / bedlegerig. Een afgenomen warmteproductie bij neuromusculaire insufficiëntie is daarom ook een van de mechanismen van de hypothermie. Zo is zij bekend met een eigen lichaamstemperatuur van 34 tot 35 graden Celsius. In deze casus speelt ook ernstige systemic inflammatory response syndrome (SIRS) bij diverticulitis een rol. Dit vanwege de duidelijke toename van de hypothermie, de verhoogde ontstekingsparameters (CRP en leukocyten) en de lage bloeddrukken (hypotensie).



Conclusie:

- Asymptomatische bradycardie met hypotensie ten gevolge van hypothermie bij ernstig SIRS-beeld.
- Elektrocardiografische kenmerken passend bij hypothermie

Literatuur

1. Okada M, Nishimura F, Yoshino H, et al. The J wave in accidental hypothermia. J Electrocardiol 1983;16:23-28.
2. Van der Kooij AJ, de Voogt WG, Barth PG et al. The heart in limb girdle muscular dystrophy. Heart 1998;79:73-7.

Ongeveer 500 deelnemers verzamelden zich in het congrescentrum van de wervelende Spaanse stad Madrid om kennis op te doen over cardiovasculaire preventie en revalidatie. Plenaire sessies met presentaties van 'specialisten' werden afgewisseld met parallelsessies over preventie en revalidatie, geheel in stijl onderbroken met fruitige 'healthy breaks'. De samenvatting hieronder geeft een selectie uit de vele gegevens en diverse onderzoeken die gepresenteerd zijn.

Colinda Koppelaar,
consulent secundaire preventie polikliniek,
Erasmus MC Rotterdam

E-mail: c.koppelaar@erasmusmc.nl

Congres van de European Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation (EACPR), een onderdeel van de European Society of Cardiology,19 tot en met 21 april 2007, Madrid (Spanje)

Europrevent 2007

Wereldperspectief

Een van de voordelen van internationaal congresbezoek is dat het je eigen werk in een breder perspectief plaatst omdat je inzicht krijgt in de ontwikkelingen op landelijk, Europees en wereldniveau. Het jaarlijkse congres van de European Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation (EACPR) startte met het bespreken van de nieuwe richtlijnen van de World Health Organisation (WHO) voor de primaire preventie van hart- en vaatziekten. Algemene maatregelen voor risicodaling op populatieniveau zijn kosteneffectief. Een daling van de bloeddruk in de bevolking met één mmHg bespaart bijvoorbeeld zoveel ziekte dat het opweegt tegen de kosten van de bevolkingsinterventie, zoals een overheidsreclamecampagne om minder zout te eten. Maatregelen voor individuele risicoreductie zijn alleen kosteneffectief bij hoogrisicopatiënten. Met een SCORE-risicokaart kun je bepalen of iemand een hoogrisicopatiënt is en of extra aandacht in de vorm van leefstijlbegeleiding of medicatie dus kosteneffectief is.

De bestaande SCORE-kaarten betrekken in de risicoberekening leeftijd, geslacht, bloeddruk, roken en cholesterol. De WHO is bezig met het ontwikkelen van nieuwe risicokaarten, gebaseerd op grote studies. Deze kaarten zullen ook rekening houden met bijvoorbeeld diabetes. Daarmee kun je het 1-jaars risico berekenen op harde eindpunten die je kunt extrapoleren naar een 10-jaars risico. Het streven is om dat te kunnen berekenen voor zowel fatale als niet-fatale coronaire gebeurtenissen. De bedoeling is om berekeningen met en zonder cholesterolwaarden mogelijk te maken. In landen met een laag gemiddeld inkomen is het niet altijd mogelijk laboratoriumwaarden te bepalen in verband met de kosten. Het is dus nodig om risicokaarten te ontwikkelen voor landen met een laag en gemiddeld inkomen. Dergelijke kaarten moeten metingen bevatten die niet veel kosten, zoals Body Mass Index (BMI), bloeddruk, leeftijd en geslacht.

Er wordt hard gewerkt aan het versterken van de relatie met de politiek om de preventie van hart- en vaatziekten onder de aandacht te brengen. Een commissie, the European Heart Health charter, richt zich speciaal hierop. Steeds meer landen raken betrokken bij dit initiatief. Dit is een goede ontwikkeling want politieke beslissingen over zaken die hart- en vaatziekten beïnvloeden, bijvoorbeeld roken, het gebruik van transvetten en prijsbepalingen van producten, zijn belangrijk en beïnvloeden de dagelijkse praktijk. Er zijn nog steeds patiënten die minder vaak groenten, fruit en vis (kunnen) kopen vanwege de prijs.

Diabetes

In januari van dit jaar zijn de nieuwe richtlijnen gepubliceerd van de European Society of Cardiology (ESC) en de European Association for the Studie of Diabetes (EASD). Hierin staat de aanbeveling om een 'post load' glucose te meten in de vorm van een Orale Glucose Tolerantie Test (OGTT) op de vierde of vijfde dag na het hartinfarct.
De invloed van de leefstijl is heel groot

bij patiënten met diabetes, met name van gewichtsverlies (meer dan 5%), minder vetinname en meer lichaamsbeweging. Lichaamsbeweging moet bestaan uit matig intensieve inspanning (duurtraining en krachttraining) om zo het uithoudingsvermogen te verbeteren en de spieren te versterken. Dit gedurende 150 minuten per week en verdeeld over minstens drie dagen in de week. Niet-bewegen beperkt zich bij voorkeur tot minder dan twee dagen per week.

Hypertensie

Een fenomeen dat zich regelmatig voordoet in de dagelijkse praktijk is 'witte jassen hoge bloeddruk'. Uit een review blijkt dat dit voorkomt bij 30% van de patiënten. Ook blijkt dat het meten van de bloeddruk 's nachts in vergelijking met overdag betere voorspellingen doet over algemene sterfte. Dit geldt weer niet voor andere uit-

komsten zoals cardiale sterfte en beroertes. Het is dus gelukkig nog niet zover dat we 's nachts de ronde moeten gaan doen bij de patiënten thuis. Uit de vele onderzoeken met bloeddrukverlagers is het nut van recent ontwikkelde medicatie gebleken, maar het blijft moeilijk om de bloeddruk onder de streefwaarde van 140/90 mmHg te krijgen. In juni 2007 worden nieuwe richtlijnen verwacht, waarschijnlijk zullen die aanbevelingen bevatten voor het gebruik van nieuwe medicatie.

Eten

Slechts 3% van de mensen kan eten wat hij of zij wil zonder in gewicht aan te komen. Voor alle overigen geldt dit niet. Van Rimonabant is bekend dat het kan helpen bij gewichtsverlies, maar het is nog niet bekend of het ook helpt om bij langdurige leefstijlveranderingen.
Een opmerkelijke uitspraak was: "je ziet geen magere hartfalenpatiënten op je spreekuur omdat die al overleden zijn!" Een BMI van meer dan 35 bij hartfalenpatiënten is niet geassocieerd met cardiovasculaire problemen of sterfte. Patiënten boven de 70 jaar moeten dus ook niet afvallen.

Hartrevalidatie

Na hartrevalidatie bestaat er wel een verschil in het aantal cardiovasculaire gebeurtenissen zoals myocardinfarcten, maar niet in sterfte tussen patiënten die een Coronary Artery Bypass Grafting (CABG) of een Percutane Coronaire Interventie (PCI) hebben ondergaan. Mogelijk is dit verschil te wijten aan de manier van revascularisatie. Misschien speelt ook een rol dat 42% van de PCI-patiënten denkt 'genezen' te zijn en het moeilijk vindt om leefstijlveranderingen vol te houden. CABG-patiënten houden op de lange termijn de adviezen wel vol, mogelijk omdat een operatie meer ingrijpend en pijnlijk is en het herstel meer tijd kost.
Afstanden zijn vaak een probleem bij hartrevalidatie in andere landen. Het unieke aan Nederland is dat hartrevalidatie voor iedereen bereikbaar is (letterlijk en figuurlijk). In meer dan honderd ziekenhuizen wordt namelijk hartrevalidatie gegeven volgens de richtlijnen van de Nederlandse Hartstichting, die mede gebaseerd zijn op de internationale richtlijnen. Een opzet die het waard is om uit te dragen, bijvoorbeeld op een congres.

Preventie

"Lifestyle changes are dynamite!", aldus professor Rydén. Door het aanpassen van de leefstijl krijgt iemand een betere prognose dan door het gebruik van medicatie. Door goede begeleiding kan het risico flink dalen. Is leefstijlverandering niets voor jou? Geen nood, er wordt hard gewerkt om de polypil in Spanje en China in te voeren in 2010. Een interessante ontwikkeling is het ontstaan van mogelijk nieuwe risicofactoren voor hart- en vaatziekten zoals sociale isolatie en het aantal uren televisiekijken (screentime).

Lichaamsbeweging

Bewegen heeft gunstige effecten op de overleving. De intensiteit van de lichamelijke activiteiten is belangrijker dan de totale hoeveelheid. Hoe actiever iemand is, hoe lager het risico op hart- en vaatziekten. Mensen die bewegen zijn na hun ziekte sneller aan het werk dan mensen die dat niet doen. Helaas biedt het geen voordelen voor het risico op hart- en vaatziekten nú als iemand in zijn verleden (zijn 'jonge jaren') veel gesport heeft.
Het zelf rapporteren over lichamelijke inspanning is niet betrouwbaar. Er wordt onderzocht of twee methoden om dit te meten, namelijk accelerometrie en hartritme-monitoring, gecombineerd kunnen worden. Een andere methode is het meten van het aantal stappen per dag: iemand moet ongeveer 10.000 stappen per dag (= 6 km) halen. Houdt u niet van wandelen? Geen probleem, het schijnt dat tien minuten sambadansen gelijk staat aan het doen van 10.000 stappen.
De vraag was in hoeverre huishoudelijk werk, wat ik persoonlijk beschouw als een zware lichamelijke activiteit, meegeteld kan worden als beweging. In Nederland is dit over het algemeen niet zo. Een cardioloog uit Zweden vertelde dat dit in zijn land wel het geval was sinds niet alleen de Zweedse vrouwen maar ook de mannen huishoudelijke werkzaamheden verrichten!
Tot slot: waarschijnlijk zal het huidige onderzoek leiden tot het aanbevelen van meer dan 60 minuten lichaamsbeweging per dag.

Collega Anneke en ik hadden zo onze eigen manier om aan onze 30 minuten beweging per dag te komen. In de middagpauze liepen we naar een bekende koffieketen in de stad (13 minuten heen, 13 minuten terug), om gesterkt door een heerlijke latté precies op tijd weer terug te zijn voor het vervolg van het programma. Hoewel het mogelijk was om onder het genot van een ontbijtje 'meet the expert' sessies bij te wonen, hebben we daar geen gebruik van gemaakt. Het huidige programma, van 9.00 – 18.00 uur, hield ons voldoende bezig. De avonden werden gevuld met de culturele en culinaire genoegens van Madrid en ook in dit opzicht is zo'n congres zeker aan te raden. In deze bruisende stad gaat het leven door tot diep in de nacht en we hebben ervan genoten zo lang als kon.

Palacio de comunicaciones op de Plaza de Cibeles.

Het is een goede ontwikkeling dat Nederlandse verpleegkundigen hun horizon verbreden en een dergelijk vakinhoudelijk congres in het buitenland (kunnen) bezoeken. Anneke Venema-Vos en Marian Klaverveld van de werkgroep Verpleegkundigen en Hartrevalidatie van de NVHVV waren ook aanwezig. Ik dank hen hartelijk voor hun bijdrage aan dit verslag.

NIEUW: Milner XtraSlimm Komijn

Milner XtraSlimm is er nu ook in de smaak komijn. Een smakelijke 10+ kaas met maar liefst 80% minder vet dan gewone Goudse kaas. Dé oplossing voor de grote groep consumenten die de vetconsumptie of het aantal calorieën moet beperken. Uitgebreide productinformatie vindt u op www.campina-institute.nl. U kunt ook contact opnemen met het Campina Institute op 0348 - 429 549 of institute@campina.com.

CAMPINA INSTITUTE
voor zuivel en gezondheid

Nieuw Milner XtraSlimm Komijn. De magerste kaas van Nederland.*

**type halfharde kaas*

Op 8 maart organiseerde het Campina Institute in Rotterdam de derde bijeenkomst van een reeks na- en bijscholingen met de titel Voeding en leefstijl als medicijn. Hieronder leest u een verslag van deze leerzame bijeenkomst.

Annette Galema-Boers,
vasculair verpleegkundige, Erasmus MC Rotterdam

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

Voeding, overgewicht en diabetes type 2

De prevalentie van type 2 diabetes blijft stijgen. Een belangrijke oorzaak is dat steeds meer mensen overgewicht hebben, ongezond eten en minder bewegen. Ouderdomsdiabetes komt hierdoor op steeds jongere leeftijd voor. Jonge volwassenen, maar ook kinderen onder de 18 jaar, worden getroffen door type 2 diabetes. Vanaf het 40ste levensjaar stijgt de prevalentie sterk.
Omdat de begeleiding van patiënten met type 2 diabetes om een goede samenwerking vraagt tussen verschillende disciplines, organiseert het Campina Institute de bijscholing 'Voeding en leefstijl als medicijn' in samenwerking met de Eerste Associatie van Diabetes Verpleegkundigen (EADV). De Nederlandse Vereniging van Doktersassistenten (NVDA), de Nederlandse Vereniging voor Hart en Vaat Verpleegkundigen (NVHVV) en de Diabetes and Nutrition Organization (NDO) ondersteunen dit initiatief. Nicole van Winden, diëtiste verbonden aan het Campina Institute, leidde de bijeenkomst in.

Voeding én leefstijl

Een gezonde leefstijl met een gebalanceerde voeding en voldoende beweging kan de neerwaartse gezondheidsspiraal van diabetespatiënten doorbreken. Een relatief geringe, maar blijvende, gewichtsafname van 5 tot 10% is voldoende om de glucoseregulatie en insulinegevoeligheid te verbeteren en het risico op co-morbiditeit te verkleinen. Gezond eten en voldoende bewegen hebben onafhankelijk van het gewicht ook een rechtstreeks effect op de glucoseregulatie. De patiënt die gezonder gaat eten en meer gaat bewegen, boekt dus ook gezondheidswinst als hij of zij niet afvalt. Een gezonde leefstijl kan diabetes niet genezen, maar co-morbiditeit en insulineafhankelijkheid wel uitstellen. Hiermee is juist voor deze nieuwe groep diabetespatiënten, die in de kracht van hun leven zijn, de meeste gezondheidswinst te behalen. Het veranderen van de leefstijl is echter niet eenvoudig en vraagt om een langdurige en intensieve begeleiding. De diabetesverpleegkundigen, de vasculair verpleegkundigen maar ook de doktersassistenten en de praktijkondersteuners kunnen de patiënt hierin ondersteunen.

Oorzaken

Drs. A. Felius, kinderarts van de afdeling kinderendocrinologie, Vrije Universiteit medisch centrum Amsterdam, leerde ons dat de oorzaken van overgewicht multicausaal zijn en dat de prevalentie bij jongeren, zowel jongens als meisjes, fors toeneemt. Hij pleitte daarom voor het gebruik van de BMI-meter bij deze groep. Met het stijgen van de Body Mass Index (BMI > 25 kg/m^2) neemt de prevalentie van het metabool syndroom ook sterk toe; een zorgwekkende ontwikkeling. Genetische factoren bepalen in belangrijke mate het voorkomen van obesitas. Deze invloed is bijna vergelijkbaar met die van de lengte van ouders op de lengte van het kind. Genetische factoren zijn helaas niet te beïnvloeden, maar je moet er wel levenslang rekening mee houden.
Borstvoeding heeft een klein maar significant effect op het lichaamsgewicht in de schooljaren en adolescentie. Dit wordt mogelijk gemedieerd door de zelfregulatie - metabole programmering - die plaatsvindt in het eerste levensjaar en zelfs al prenataal, en de omgevingsfactoren. De feiten ondersteunen het advies om borstvoeding te propageren, alhoewel het effect op het latere lichaamsgewicht klein is in vergelijking met andere factoren zoals gewicht van de ouders, eetgewoonten in het gezin en lichamelijke activiteit.
Hoe moeten deze jongeren nu worden behandeld? Groepsbehandeling in het VUmc voor jongeren en hun ouders, maar ook de Dikke Vriendenclub in Rotterdam, boekt goede resultaten. Medicamenteuze therapie is nog onvoldoende onderzocht. Metformin heeft ook een goed effect bij kinderen met diabetes type 2.

Eetgedrag

Mw. E. Barents, diëtist verbonden aan Mesos Diabetescentrum Utrecht, ging dieper in op de oorzaken en gevolgen bij kinderen/jongeren met overgewicht. Niet alleen de energie-inname heeft veel invloed, maar ook het ontbreken van lichamelijke activiteit, de rol van de ouders hierin, en de vaak verkeerde inschatting door deze groep, als het gaat om het gewicht van hun kinderen.
De vragenlijst voor het type eetgedrag en het onderrapporteren bij volwassenen met overgewicht kwamen aan de orde. Ook de complexiteit van het afvallen en het stellen van een realistisch streefgewicht van maximaal 10% onder het startgewicht, werden besproken. De manier van eten - rustig, op een vaste plek, niet voor de tv - en het kiezen van caloriearme voedingsmiddelen werden gezet naast het dagelijkse energieverbruik bij lichamelijke inspanning.
Tenslotte ging Barents in op het Diabetes Preventie Programma, een gerandomiseerd onderzoek onder 3234 patiënten met dreigende diabetes type 2 en een BMI > 24 kg/m^2. Deze patiënten waren verdeeld in drie groepen: een groep kreeg standaard leefstijladviezen plus placebo, een groep standaard leefstijladviezen plus metformin en een groep intensieve leefstijl-interventie. Misschien verwacht u het al na bovenstaand verhaal: aangetoond is dat intensieve leefstijlleefstijl-interventie een beter resultaat oplevert dan behandeling met medicatie. Al met al was het een zeer goed georganiseerde avond met veel leermomenten. Aan ons de eer om dit verhaal toe te passen in de praktijk.

Hieronder vindt u een impressie van de 'The 7th Annual Spring Meeting on Cardiovascular Nursing', georganiseerd door de Britse vereniging voor cardiovasculaire verpleegkundigen in samenwerking met de 'Council on Cardiovascular Nursing and Allied Professions' van de European Society of Cardiology (ESC). Meer gedetailleerde informatie vindt u in het supplement van de European Journal of Cardiovascular Nursing van maart 2007.

Marie Louise Luttik,
Onderzoeksmedewerker, Thoraxcentrum, afdeling cardiologie, UMCG

E-mail: m.l.a.luttik@thorax.umcg.nl

The 7th Annual Spring Meeting on Cardiovascular Nursing, 23 en 24 maart 2007, Manchester (Engeland)

Changing Practice to Improve Care

Op vrijdag 23 maart werd het symposium Changing Practice to Improve Care geopend door Tone Norekvål (Noorwegen), de voorzitter van de voormalige ESC Working Group on Cardiovascular Nursing. In haar openingswoord vertelde zij over de veranderde status van deze 'working group', nu 'Council on Cardiovascular Nursing and Allied Professions' (CCNAP). Door deze verandering in structuur is de verpleegkunde minder geïsoleerd en kan zij makkelijker en beter integreren in verschillende organisatieonderdelen binnen de ESC.

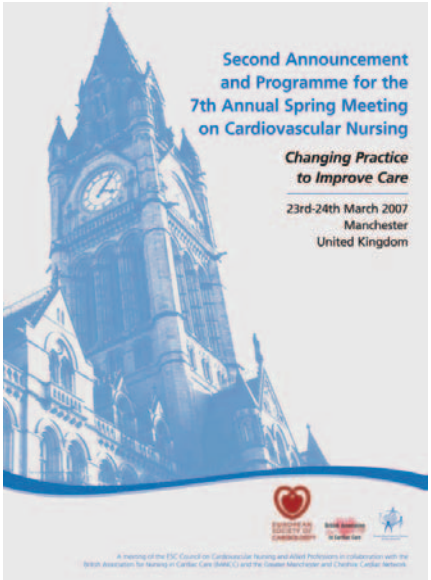
Stemi-patiënten

De vrijdagochtend stond vooral in het teken van de zorg voor STEMI-patiënten. Verschillende sprekers gingen in op de voor- en nadelen van behandelmogelijkheden zoals trombolyse versus percutane interventie. Kennelijk blijft dit een enigszins controversieel onderwerp gezien de levendige discussie tussen beide sprekers onderling en de vragen vanuit de zaal. Ook was er aandacht voor de manier waarop dergelijke zorg wordt georganiseerd in de verschillende Europese landen, waarbij er natuurlijk vooral veel werd gesproken over het zoveel mogelijk bekorten van de tijd tussen het infarct en de start van de behandeling.

In de middag kon men kiezen tussen twee workshops, beide (mede) verzorgd door deskundigen uit Nederland. De eerste workshop betrof het schrijven van een artikel voor een (wetenschappelijk) tijdschrift. Deze werd gegeven door de editors van verschillende verpleegkundige tijdschriften zoals the European Journal on Cardiovascular Nursing (dr. T. Jaarsma), en het Amerikaanse tijdschrift the Journal of Cardiovascular Nursing (dr. B. Riegel). Potentiële auteurs werden aangemoedigd te gaan schrijven en kregen tips en adviezen hoe dit aan te pakken. De tweede workshop richtte zich op het interpreteren van ECG's. Aan de hand van een aantal casussen werd heel gericht ingegaan op de kritische kenmerken van ischemie en andere schade op het ECG. Deze workshop werd gegeven door Ron Bakker (VU ziekenhuis) in samenwerking met zijn Britse collega Brian Parr.

Verpleegkundige rollen

Op de zaterdag ging de aandacht naar de verschillende verpleegkundige rollen in de cardiovasculaire verpleegkunde, zoals de cardiovasculaire verpleegkundige in de eerste lijn, de cardiovasculaire verpleegkundige als degene die medicatie voor kan schrijven bij patiënten met hartfalen, of de cardiovasculaire verpleegkundige die ook voor partners en familie van hartpatiënten een belangrijke rol kan spelen. Mattie Lenzen (Erasmus MC) presenteerde zijn onderzoeksresultaten uit de Euro Heart Survey ACS-I. Hij ging in op de kenmerken en behandeling van patiënten die werden opgenomen met een non-ST-elevatie acuut coronair syndroom (ACS). Het accent lag hierbij op verschillen tussen oudere en jongere patiënten (≤70 en >70 jaar) en tussen mannen en vrouwen. Vrouwen zijn bij opname aanzienlijk ouder en hebben een ander risicoprofiel dan mannen. De behandeling is bij oudere patiënten en vrouwen minder agressief dan bij jongere patiënten en mannen, vooral met betrekking tot het ondergaan van een coronair angio. Er



zijn geen verschillen tussen mannen en vrouwen gevonden in de secundaire preventie, bijvoorbeeld de behandeling met aspirine, bètablokkers en statines, en de mortaliteit na 30 dagen.
Ten slotte vond 's middags nog een debat plaats tussen een aantal verpleegkundige experts over de vraag of we binnen de cardiovasculaire verpleegkunde moeten streven naar verdere specialisatie, of dat we vast juist moeten vasthouden aan de rol van verpleegkundige als generalist. Het publiek was zowel voorafgaand aan het debat als ook na afloop in meerderheid vóór specialisatie. Gezien de discussie is het antwoord op deze vraag echter nog niet helemaal uitgekristalliseerd. Een deel van de debaters argumenteerde dat specialisatie zal leiden tot versnippering van zorg. De voorstanders zagen specialisatie als onvermijdelijk in het licht van alle medisch technische ontwikkelingen waarmee we in de toekomst geconfronteerd zullen worden.

Abstracts

Bij abstracts gaat het om korte presentaties van projecten of onderzoek. Op de eerste dag werden vooral innovatieve projecten gepresenteerd. Jeroen Hendriks uit Maastricht presenteerde een project waarin patiënten met atriumfibrilleren worden behandeld en begeleid volgens een disease management programma dat expliciet is gebaseerd op de bestaande ESC-richtlijnen (zie ook redactioneel). De patiënten bezoeken zowel de cardioloog als de verpleegkundige, waarbij de verpleegkundige specifieke software gebruikt en supervisie krijgt van de cardioloog. Aan het project is tevens een onderzoek gekoppeld waarbij patiënten in de interventiegroep die behandeld worden volgens het op richtlijnen gebaseerde protocol, vergeleken worden met patiënten in een controlegroep die 'care as usual' krijgen van de cardioloog.
Daarnaast was een opvallend project 'get fit for your op' voor de revalidatie van cardio-chirurgische patiënten, niet alleen postoperatief maar ook preoperatief. Wachtend op een bypassoperatie krijgen veel patiënten het advies om rustig aan te doen. Dit projectteam constateerde dat operaties regelmatig niet doorgingen omdat de patiënten niet fit genoeg waren. Daarom besloten zij om het revalidatietraject al te starten vóór de operatie. De patiënten kregen dus al voor de operatie ondersteuning en begeleiding. Evaluatie met voor- en nametingen toonde goede resultaten.

Op de tweede dag was er meer aandacht voor onderzoeksprojecten. Eén daarvan was het onderzoek van ondergetekende. Dit onderzoek richtte zich op de belasting van partners van patiënten met hartfalen. Een deel van deze partners voelt zich belast. Uit de analyses blijkt dat dit vooral te maken heeft met de mentale conditie van de partners zelf en in mindere mate met de ernst van het hartfalen van de patiënt. Deze presentatie kreeg de prijs voor de beste abstractpresentatie!

Posters

Nederland was goed vertegenwoordigd met maar liefst zeven posterpresentaties. Opvallend was de poster van twee verpleegkundigen hartrevalidatie uit Drachten. De poster beschreef de leefstijlcursus voor hartrevalidatiepatiënten en hun partners, en is ontwikkeld in samenwerking met de Nederlandse Hartstichting. De cursus bestaat uit vier bijeenkomsten en richt zich vooral op stressmanagement en een gezonde leefstijl. Zij wonnen met deze bijdrage de prijs voor het beste praktijkproject! Collinda Coppelaar (Erasmus MC) presenteerde de verpleegkundige bijdrage in een project voor snelle poliklinische diagnostiek (in één dag) bij mensen met pijn op de borst, verwezen door de huisarts. Daarnaast waren er vanuit de NHS-COACH studie (UMC Groningen) verschillende poster- presentaties. Lillian Peters presenteerde een onderzoeksproject naar kennis over hartfalen bij patiënten en partners van patiënten in vergelijking met een steekproef van mensen uit de Nederlandse bevolking. Martje van der Wal presenteerde twee posters over therapietrouw: één over het gebruik van een dieetdagboek en één over therapietrouw met medicijnen bij patiënten met hartfalen. Ivonne Lesman presenteerde onderzoeksresultaten die de verminderde kwaliteit van leven en de hoge prevalentie van depressie bij patienten met hartfalen laten zien. Tot slot presenteerde Petter Janse (Erasmus MC) zijn onderzoek naar de verandering van klachten na een ablatie bij een normaal sinusritme. Pulmonale Vene Ablatie bij de behandeling van boezemfibrilleren is sinds het einde van de jaren 90 een sterk groeiende techniek. Momenteel wordt wereldwijd onderzocht wat de korte- en langetermijnsuccessen zijn waarbij vaak wordt afgegaan op de hoeveelheid klachten bij behandelde patiënten.

Volgend jaar

De volgende Spring Meeting on Cardiovascular Nursing is in Malmö (Zweden) op 14 en 15 maart 2008. Ik zou iedereen die werkzaam is in de cardiovasculaire verpleegkunde hiervoor uit willen nodigen: meld je aan, laat je zien en vooral ook laat je inspireren door enthousiaste collega's!

Nederlandse bijdragen

Sprekers	**Titel presentatie**
Mattie Lenzen	The older women with NSTEMI
Jeroen Hendriks	A new disease management program to improve the treatment of patients with Atrial Fibrillation
Marie Louise Luttik	Caregiver burden in partners of HF patients; limited influence of disease severity

Posters	**Titel poster**
Miriam van Aalsten-de Vries & Gerda Nijholt	The lifestyle course
Lillian Peters	Who knows best about heart failure; patients, partners or the general population?
Martje van der Wal	Value of a food diary to measure compliance with sodium-restricted diet in HF patients Compliance with medication; do heart failure patients put their words into action?
Ivonne Lesman-Leegte	The impact of depressive symptoms and quality of life in HF patients compared with community dwelling elderly
Petter Janse	Sinus rhythm in relation to symptoms in patients with paroxysmal atrial fibrillation undergoing pulmonary vein isolation
Colinda Koppelaar	Nurses contribution to a new rapid cardiology service for stable chest pain

Bij het oplossen van verpleegkundige onderzoeksvragen wordt vaak gebruik gemaakt van kwalitatief onderzoek. Onderstaand artikel biedt inzicht in de onderwerpen die zich lenen voor kwalitatief onderzoek, de belangrijkste kenmerken van dit soort onderzoek, de verschillende typen en de aard van de resultaten.

Anne-Margreet van Dishoeck en Marie Louise Luttik, namens de werkgroep Wetenschappelijk Onderzoek van de NVHVV,

E-mail: a.m.vandishoeck@erasmusmc.nl

Kwalitatief onderzoek

de theorie...

Inleiding

Anne-Mei Thé onderzocht dilemma's van verpleegkundigen bij actieve levensbeëindiging van ernstig zieke patiënten. Zij liep hiervoor met verpleegkundigen en artsen mee en sprak met patiënten. Ook betrok zij haar informatie uit rapportages. Daarmee gaf zij een realistisch en gedetailleerd beeld van de euthanasiepraktijk in Nederland.

Connie Bosch onderzocht waarom demente vrouwen in verpleeghuizen vaak ongelukkig zijn. Zij ontdekte dat demente vrouwen vaak 'naar huis' willen om zorgtaken op zich te nemen (de kinderen komen zo thuis). Zij beschouwen het verpleeghuis niet als een vertrouwde omgeving. Mannen voelen zich meer thuis omdat zij menen bij de voetbal- of kaartclub te zijn, en daarmee beleven zij de omgeving als vertrouwd.

Bij deze voorbeelden is kwalitatief onderzoek gebruikt. Kwalitatief onderzoek wordt vooral toegepast als in de onderzoeksvraag ervaringen, belevingen of meningen van mensen centraal staan. Het gaat hierbij meer om het bieden van een zo compleet mogelijk beeld dan om de frequentie van vóórkomen. Kwalitatief onderzoek is een verzamelnaam voor verschillende stromingen en tradities (design), waarbij het doel van onderzoek is om de belevingswereld of de aard van een verschijnsel bloot te leggen.

Wat zijn de belangrijkste kenmerken?

Kwalitatief onderzoek is een vorm van onderzoek dat zich laat typeren door het onderwerp van onderzoek, de onderzoeksopzet, de manier van informatie verzamelen, het soort analyse en de rol van de onderzoeker. Het gaat om directe waarneming waarbij subjectiviteit (een mening), betekenisverlening (perceptie) of intersubjectiviteit (gedeelde mening van een groep) een belangrijke rol spelen. Bij de onderzoeksopzet kan gebruik gemaakt worden van de multimethode aanpak (triangulatie). Hierbij worden zowel interviews, documentanalyse als observaties gebruikt die tot dezelfde conclusies leiden en daarmee elkaar bevestigen. De data worden verzameld onder alledaagse omstandigheden. De onderzoeker loopt mee met, observeert of interviewt mensen binnen een context (ziekenhuis, afdeling e.d). Dataverzameling en dataanalyse worden afgewisseld gedurende het onderzoek en de dataverzameling waar nodig aangepast. De onderzoeker is niet objectief, maar betrokken bij het onderwerp van onderzoek.

Wat zijn de belangrijkste typen?

Het kwalitatieve onderzoek kent verschillende stromingen of typen. De zes meest voorkomende typen in de gezondheidszorg zijn: de biografie, het fenomenologisch onderzoek, de grounded theorie, etnografisch onderzoek, het focusgroeponderzoek en de casestudie. De biografie geeft inzicht in het leven van een individu. Het fenomenologisch onderzoek richt zich op het begrijpen van de beleving of ervaring met een fenomeen. De grounded theorie tracht een theorie te ontwikkelen vanuit de onderzoeksgegevens. Daarbij worden net zolang interviews afgenomen totdat er geen nieuwe onderwerpen meer worden gevonden (data-saturatie). Het etnografisch onderzoek beschrijft en interpreteert een cultuur of een sociale groep. Het focusgroeponderzoek richt zich op de gedeelde mening binnen een groep met analyse van groepsdiscussies. De casestudie onderzoekt diepgaand één of meerdere vergelijkbare gevallen. Afhankelijk van de doelstelling wordt gekozen voor een van deze typen.

Hoe zien resultaten eruit?

De kwalitatieve data bestaan uit teksten: letterlijke tekst van interviews, aantekeningen van observaties of statusanalyse. De teksten worden gecodeerd door woorden en zinnen te groeperen naar abstracte categorieën. Vanuit deze codering kunnen hoofdtermen en structuren gezocht worden waaruit een theorie afgeleid kan worden. Ook kunnen de verschillende dimensies een samenhang vertonen van waaruit een ordening (taxonomie) samengesteld kan worden. De verslaglegging beschrijft het proces, de besluitvorming daarbinnen, de resultaten en de conclusies.

Wanneer wordt het toegepast?

Vragen zoals, hoe ervaren vrouwen een myocardinfarct of wat is de informatiebehoefte van CABG-patiënten, lenen zich uitstekend voor kwalitatief verpleegkundig onderzoek. Als we in vervolg hierop willen weten hoe groot die informatiebehoefte is en welke behoeften als meest belangrijk ervaren worden, dan kan aanvullend kwantitatief onderzoek gedaan worden. Kwalitatief onderzoek kan ook uitleg geven bij eerder kwantitatief onderzoek. Familieaanwezigheid bij een reanimatie is een ander voorbeeld waarbij kwalitatief onderzoek (bijvoorbeeld focusgroeponderzoek) meer inzicht kan geven in de vraag waarom verpleegkundigen of artsen voor of tegen zijn.

Uitgebreide informatie over zowel kwalitatief als kwantitatief onderzoek is te lezen in het boek Evidence based practice voor verpleegkundigen; methodiek en implementatie, onder redactie van Karin Cox e.a. en uitgegeven bij Lemma. Een literatuurlijst is op aanvraag verkrijgbaar bij de auteur.

In de Journal of Cardiovascular Nursing beschrijven Luttik e.a. een onderzoek naar de gevolgen van hartfalen voor de partners van de patiënten. De bevindingen van dit onderzoek bieden aan verpleegkundigen en andere hulpverleners concrete aanknopingspunten voor aandacht en begeleiding van deze partners.

Marie Louise Luttik en Anne-Margreet van Dishoeck, namens de werkgroep Wetenschappelijk Onderzoek van de NVHVV

E-mail: m.l.a.luttik@thorax.umcg.nl

Leven met hartfalen; het perspectief van de partner

Onderzoek naar de situatie van partners van patiënten met hartfalen is schaars en meestal kwantitatief van aard. Kwaliteit van leven, welbevinden en belasting worden gemeten met gevalideerde meetinstrumenten die meestal niet specifiek zijn ontwikkeld voor partners van patiënten met hartfalen. Deze kwantitatieve methoden geven een kwantitatieve maat voor bijvoorbeeld kwaliteit van leven, maar geen inzicht in hoe of op welke manier de ziekte van de patiënt het leven van de partners beïnvloedt, en wat de partners als belastend of niet belastend ervaren. Dit onderzoek beoogt de beleving van partners van patiënten met hartfalen te beschrijven en inzicht te geven in hoe de ziekte het leven van deze partners beïnvloedt.

Methode

Voor het onderzoek is een kwalitatief ontwerp gebruikt, waarbij partners van patiënten met hartfalen zijn geïnterviewd zonder dat de patiënt daarbij aanwezig was. Deelnemers waren partners van patiënten met hartfalen die deel hadden genomen aan de NHS-COACH studie. Na toestemming van zowel partner als patiënt werd een afspraak gemaakt voor het interview bij de respondent thuis. Voor het interview werd een semi-gestructureerd interviewschema gebruikt waarbij de volgende onderwerpen aan de orde kwamen: de gezondheidstoestand en het ziektebeloop van de patiënt, de veranderingen in het dagelijkse leven van de partner, de invloed op de (huwelijks)relatie en (potentiële) problemen en behoeften. Alle interviews zijn op geluidsband opgenomen met toestemming van de respondent.

Data-analyse

De data werden stapsgewijs geanalyseerd volgens de regels van de inhoudsanalyse. De tapes zijn letterlijk uitgetypt en verschillende keren doorgelezen door de onderzoeker. De teksten werden met het softwareprogramma Kwalitan ingedeeld in segmenten, gecodeerd met woorden of korte zinnen, en vervolgens gegroepeerd tot abstractere woorden of categorieën. Om de validiteit van de bevindingen te waarborgen, is deze analyse herhaald door een onafhankelijke onderzoeker en onderzoekers van het onderzoeksteam, en zijn de resultaten vergeleken. De uiteindelijke woorden of categorieën werden met behulp van de onderliggende betekenis benoemd tot thema's.

Resultaten

Uit de interviews blijkt dat hartfalen grote veranderingen brengt in het leven van de partners. De analyse resulteerde in vier thema's: veranderingen in het leven, veranderingen in de (huwelijks)relatie, coping en steun. De veranderingen in het leven bestonden uit het moeten opnemen van allerlei zorgtaken, en het verlies van eigen en gezamenlijke activiteiten. Angst lijkt daarbij een belangrijke rol te spelen. Vooral in de eerste periode na de diagnose zijn partners bang om de patiënt alleen te laten.

Bij veranderingen in de huwelijksrelatie gaat het zowel om positieve als om negatieve veranderingen. Veel partners zijn blij dat hun partner nog leeft en waarderen hun gezamenlijk leven meer dan ooit. De ziekte leidt ook tot conflicten waarbij overbezorgdheid en verschil van mening over het omgaan met de ziekte en de behandeling naar voren komen.

Partners benoemen verschillende strategieën voor het omgaan met hun situatie. Velen maken gebruik van passieve copingmechanismen zoals het refereren aan de leeftijd en bijbehorende gezondheidsklachten. Eén partner hanteerde een uitgesproken actieve strategie door juist op zoek te gaan naar nieuwe activiteiten en gesprekken met vriendinnen. Een echtpaar met problematisch coping kreeg begeleiding van een psycholoog.

Veel partners gaven aan weinig te praten over hun situatie met vrienden en buren. Steun werd vooral gevonden in de familie en met name bij de kinderen. Sommige partners gaven aan erkenning voor hun specifieke situatie te missen.

Conclusie

Uit eerder onderzoek bleek dat partners van patiënten met hartfalen laag scoren op een kwantitatief meetinstrument voor algemeen welbevinden. De data uit deze interviews geven inzicht in hoe de ziekte van de patiënt inwerkt op het leven van partners. Dit kwalitatieve onderzoek kan worden gebruikt als onderbouwing voor de bekende cijfermatige gegevens en vormen daarmee een wezenlijke aanvulling op het kwantitatief onderzoek.

Betekenis voor de praktijk

Dit onderzoek geeft inzicht in hoe partners van patiënten met hartfalen hun situatie ervaren en laat zien op welke manier de ziekte hun leven beïnvloedt. Het biedt verpleegkundigen en andere hulpverleners concrete aanknopingspunten voor aandacht en begeleiding van de partner. Het omgaan met de angst om elkaar los te laten en het belang van het behouden van eigen activiteiten van partners kan expliciet worden benoemd en besproken.

Literatuur

Luttik ML., Blaauwbroek A., Dijker A., Jaarsma T. Living with Heart Failure; partner perspectives. Journal of Cardiovascular Nursing, 2007;22:131-137.

Ketenzorg - de route die een patiënt met een hart- of vaatziekten aflegt langs verschillende 'zorgstations' op weg naar beter - vergt onderlinge afstemming en samenwerking. Het is aan ons als zorgverleners om dit samen tot stand te brengen. Vandaar dat op CarVasz 2007 gekozen is voor het centrale thema Ketenzorg: samen op weg naar beter!

Colinda Koppelaar.
NVHVV-werkgroep congressen

Ketenzorg: samen op weg naar beter!

CarVasZ, het jaarlijkse terugkerende congres van de Nederlandse Vereniging voor Hart en Vaat Verpleegkundigen (NVHVV), is dit jaar op 23 november in de Reehorst in Ede. Het thema is ketenzorg. Ketenzorg biedt goede mogelijkheden voor samenwerking in de zorg voor de patiënt met een hart- of vaatziekte. Die zorg moet goed en betaalbaar zijn en blijven.

Programma

De openingssessie zal dit jaar verzorgd worden door Guus Schrijvers, hoogleraar public health in het Universitair Medisch Centrum te Utrecht en Bert Vrijhoef, senior onderzoeker in het Academisch Ziekenhuis Maastricht. Zij zullen vertellen over het hoe en waarom van ketenzorg en de uitvoering daarvan in de praktijk. Daarna is het mogelijk om deel te nemen aan één van de 27 parallelsessies waarin ketenzorg zal worden belicht vanuit diverse invalshoeken. In de diverse parallelsessies kunnen alle facetten binnen de zorg voor hart- en vaatpatiënten aan bod komen. De aandacht zal natuurlijk ook uitgaan naar de laatste nieuwe ontwikkelingen. De deelnemers kunnen hun vaardigheden ook oefenen in workshops. De nationale hart- en vaatquiz doet dit jaar weer een beroep op de parate kennis. De Nederlandse Vereniging van Neurologie Verpleegkundigen verzorgt wederom drie sessies op het gebied van de neurologie.

De NVHVV zoekt voortdurend naar mogelijkheden om verpleegkundigen binnen alle bestaande en nieuwe ontwikkelingen de kans te bieden om kennis te delen en op te doen. Dit heeft geresulteerd in samenwerking met de Vereniging voor ICD-verpleegkundigen en medewerkers van de hartkatheterisatie-afdelingen. Deze laatste groep was al vertegenwoordigd in de werkgroep congressen. Nieuw is dit jaar dat de ICD- verpleegkundigen drie sessies op CarVasZ gaan verzorgen die zijn toegespitst op hun aandachtsgebied.

CarVasZ 2007

Vrijdag 23 november 2007

Congrescentrum De Reehorst, Ede

09.30-10.30 KETENZORG: SAMEN OP WEG NAAR BETER!

Sessievoorzitter: ***M. Lenzen***

Welkom en opening	*A. Galema - Boers, voorzitter NVHVV*
Ketenzorg en het belang voor patiënt en professional	*G. Schrijvers*
Klinische paden en ketenzorg in de praktijk	*B. Vrijhoef, Maastricht*

10.30 - 11.00 KOFFIEPAUZE

11.00 - 12.30 PARALLELSESSIES 3 t/m 11

Sessie **3**	Sessie **4**	Sessie **5**	Sessie **6**
Sessievoorzitter: ***H. van de Wetering***	*Sessievoorzitter:* ***J. Zweers***	*Sessievoorzitter:* ***M. Klaverveld***	*Sessievoorzitter:* ***J. Jansen***
Presentatie van 6 geselecteerde abstracts over onderzoek en praktijk	**Pré-operatieve screening tools**	**Kwaliteitsbewaking hartrevalidatie, teamwork** *I. Hellemans*	**Ouatro zorgmodel CHF patiënten** *I. van Luik*
	Sneller & beter thuis *S. Weldam & J. Hoogerduin*		**Samenwerking verpleeghuis & hartfalenpoli** *G. Verhaest*
	Screening ondervoeding d.m.v. SNAQ en MUST *L. van Venrooij*		**Cognitieve stoornissen bij hartfalen** *G. Goluke*
	Delirium voorspellen en/of voorkomen *S. Koster & A. Wijma*		

12.30 - 13.30 LUNCHPAUZE

13.30 - 15.00 PARALLELSESSIES 12 t/m 20

Sessie **12**	Sessie **13**	Sessie **14**	Sessie **15**
Sessievoorzitter: ***I. Schiks***	*Sessievoorzitter:* ***J. Timmer***	*Sessievoorzitter:* ***M. Zootjes-Mes***	*Sessievoorzitter:* ***P. Ninaber***
Practicum literatuur zoeken: snel resultaat op de electronische snelweg. *E. de Laat*	**Klinisch pad, samen op stap in de hartchirurgie**	**Voedings- en leefstijladviezen bij hart- en vaatziekten** *E.H. de Jongh-Kampherbeek*	**Uitkomsten van het COACH onderzoek** *T. Jaarsma*
	Ervaringen op de:		**Voorlichting verbetert therapietrouw** *M. van der Wal*
	- Intensive Care *M. v.d. Boogaard*		**Partner in de zorg** *M. Luttik*
	- Verpleegafdeling *O. Woning*		

15.00 - 15.30 THEEPAUZE

15.30 - 16.30 PARALLELSESSIES 21 t/m 29

Sessie **21**	Sessie **22**	Sessie **23**	Sessie **24**
Sessievoorzitter: ***A. Huitema & J. van den Dries***	*Sessievoorzitter:* ***A. Boekema***	*Sessievoorzitter:* ***P. van Arkelen***	*Sessievoorzitter:* ***G. van Rossum***
De nationale hart en vaatquizzzzzzzz	**Ritme-chirurgie bij atriumfibrilleren: pulmonaalvene isolatie** *W. van Boven*	**Kwaliteit van leven bij hartpatiënten: ziektegebonden of persoonsgebonden?** *J. Denolet*	**Hartfalen: rechts, diastolisch** *D. van Kraay*
	De verpleegkundige zorg en casuistiek *E. van de Kraats*		

16.30 - 17.30 AFSLUITING MET BORREL

**Bij het ter perse gaan van dit programma was de spreker van deze sessie nog niet bekend.*

Vanaf 15 juni staat er meer informatie op www.carvasz.nl

NVHVV

Posterpresentatie

Posters bieden de kans om op een compacte wijze een praktijkproject of onderzoek bekend te maken. Het is dus bij uitstek een geschikt middel om kennis te delen. Om het belang hiervan te onderstrepen, bieden wij dit jaar aan zes posterpresentatoren de gelegenheid om hun poster mondeling toe te lichten in een korte presentatie. In een speciale sessie krijgen zij de gelegenheid om in tien minuten het praktijkproject of onderzoek toe te lichten. De werkgroep wetenschappelijk onderzoek van de NVHVV beoordeelt welke posters hiervoor in aanmerking komen. Ook dit jaar is er weer de poster award voor de beste posterpresentatie. De posters kunnen op een prominente plaats, naast de NVHVV-stand, in de expositieruimte gepresenteerd worden.

Vooraanmelding leden

De NVHVV is blij dat het CarVasZ congres ieder jaar zoveel belangstelling trekt. Een gevolg hiervan is echter dat we in de afgelopen jaren een aantal mensen teleur hebben moeten stellen omdat het maximale aantal deelnemers bereikt was. Een oplossing voor dit probleem wordt gezocht in een andere congreslocatie. Helaas is het niet mogelijk om dit op korte termijn te realiseren. De NVHVV geeft daarom haar eigen leden de gelegenheid om zich voorafgaand aan de start van de voorinschrijving aan te melden voor het CarVasZ congres op 23 november 2007. Dit betekent dat NVHVV-leden zich kunnen aanmelden vanaf 25 mei. Vanaf 16 juli is de inschrijving open voor alle geïnteresseerden. Ook bestaat de mogelijkheid om bij inschrijving meteen lid te worden van de NVHVV. Kijk voor meer informatie op onderstaande websites.

		Sessie **1** *Sessievoorzitter:* ***R. Schmeddes*** **Welke minuut telt bij een myocard infarct? ELKE!** *J. Simao Henriques*	Sessie **2** *Sessievoorzitter:* ***B. Hooijsma*** **ECG lezen voor beginners** *J. Peringa & G. Nijkerk*	
Sessie **7** *Sessievoorzitter:* ***B. Sol*** **Ontwikkeling platform vitale vaten in het kader van ketenzorg** *B. Vrijhof* **Richtlijnen en de praktijk** *M. Lenzen* **De zorgstandaard, product van het platform** *H. van Laarhoven*	Sessie **8** *Sessievoorzitter:* ***S. Staphorst*** **De DotterLounge, thuis in het ziekenhuis!** *P. Westgeest* **Magneet navigatie aantrekkelijk?** *R. van der Jagt* **Invasieve risico's voor de professional.** *R. Regez*	Sessie **9** *Sessievoorzitter:* ***L. Notenboom*** **Triage thoracale pijn voor huisartsen** * **LPA7 landelijk protocol voor ambulance mbt ACS** *W. ten Wolde* **Landelijke richtlijnen SEH** *	Sessie **10** *Sessievoorzitter:* ***M. Verkerk*** **Practische zaken rondom ICD op de verpleegafdeling, CCU en IC** *H. Winnen* **ICD bij kinderen** *A. ten Harkel*	Sessie **11** *Sessievoorzitter:* ***M. Wijlens*** **Cognitieve problemen, angst en depressie bij beroerte** *K. Kanselaar* **Aanpassingsproblemen** *J. van Erp* **Leefstijlinterventies bij beroerte** *M. Wijlens*
Sessie **16** *Sessievoorzitter:* ***S. Vasbinder*** **De ins en outs van therapietrouw bij vasculair risicomanagement** *S. van Dulmen* **De zin en onzin van cholesterolverlagers** *G. Mostard* **Stollingsmedicatie: "doe het zelf"** *	Sessie **17** *Sessievoorzitter:* ***M. Borgemeester*** **Nieuwe percutane technieken:** **Percutane aorta- en pulmonaalklep vervanging** *M. de Ronde* **Percutaan sluiten PFO en andere defecten** *E. van Hagen*	Sessie **18** *Sessievoorzitter:* ***A. Helsloot*** **Cardiogene shock** * **Medicatie bij cardiogene shock** * **Non invasieve beademing bij acuut longoedeem/hartfalen** *W. LaGrand* **IABP ondersteuning** *W. LaGrand*	Sessie **19** *Sessievoorzitter:* ***E. Postelmans*** **Impact shock/terechte of onterechte therapie** *A. Muskens* **Leven met een ICD** *E. Rexwinkel/C. Witters*	Sessie **20** *Sessievoorzitter:* ***K. Kanselaar*** **Psychosociale zorg** *J. van Erp* **Vasculaire preventie bij neurologiepatienten** *M. Wijlens* **GMA: groepsconsulten en rol van verpleegkundig groepsleider** *S. Exters*
Sessie **25** *Sessievoorzitter:* ***S. Roos*** **Meten van enkel/arm index en pulsaties** *J. Roeleveld* **Werken met de leefstijlmeter** *S. Hickox*	Sessie **26** *Sessievoorzitter:* ***R. Adams*** **Ontwikkelingen in beeldvorming, patientvriendelijker en doeltreffend** *C. van Mieghem*	Sessie **27** *Sessievoorzitter:* ***P. Meijlis*** **Acute cardiale zorg. Een aantal patientencasussen** *C. Camaro*	Sessie **28** *Sessievoorzitter:* ***H. Winnen*** **Introductie WIB(N)** *E. Postelmans* **Begeleiding ICD-dragers en hun naasten** *E. Postelmans*	Sessie **29** *Sessievoorzitter:* ***B. Rood*** **nEUROBlend: E learning voor verpleegkundigen** *P. van Keeken*

De toegangsprijs voor het congres is €170,- voor leden en € 205,- voor niet-leden in de voorinschrijving. Na 14 oktober is de toegangsprijs € 205,- euro voor leden en € 230,- voor niet-leden. Het inschrijfgeld is inclusief een NS-vervoersbewijs vanaf elk station in Nederland. Kijk voor de voorwaarden in het programmaboekje dat inmiddels op je afdeling ligt of op www.carvasz.nl of www.congresscare.com.

We hopen jullie op 23 november te ontmoeten in de Reehorst te Ede om je netwerk te verbreden, en kennis en ervaring uit te wisselen over de samenwerking in de zorgketen rondom de hart- en vaatpatiënt!

Nieuwe werkgroepen

Vol trots kan ik u vertellen dat we twee nieuwe werkgroepen hebben toegevoegd aan ons assortiment, te weten de werkgroep ICD-begeleiders en de werkgroep Interventie Cardiologie. Beide groepen waren al actief georganiseerd in Nederland, maar wilden hun activiteiten breder op de kaart zetten en zich aansluiten bij een georganiseerde beroepsvereniging. Wij heten ze van harte welkom en wensen ze veel succes.

Momenteel zijn ze druk bezig de werkgroep op te tuigen conform het beleid en de structuur van de NVHVV. Dat houdt in dat zij een eigen pagina krijgen op de website van de NVHVV en gaan participeren in de congrescommissie. Ook leveren zij een afgevaardigde voor de redactieraad van het vakblad Cordiaal en gaan zij een jaarplan opstellen met daarin de doelen en activiteiten voor 2007. Dit zal er onder andere toe moeten leiden dat hun specifieke aandachtsgebied goed vertegenwoordigd is binnen de NVHVV. Binnenkort hoort u meer van ze.

Chronische zorg in de eerste lijn

Een paar maanden geleden hoorde ik dat het cluster chronische zorg niet meer bestaat. Dat betekent niet dat dit onderdeel niet meer belangrijk wordt gevonden, integendeel. Een aantal beroepsverenigingen hebben de koppen bij elkaar gestoken om de chronische zorg, in het bijzonder in de eerste lijn, verder te optimaliseren en te versterken. Op deze manier wil men tot een goede samenwerking komen binnen de eerste, tweede en derde lijn van de gezondheidszorg. Dit heeft geresulteerd in een Centraal Platform Samenwerking in chronische complexe zorg ofwel QuadriCePS. De betrokken partijen zijn: de Eerste Associatie van Diabetes Verpleegkundigen (EADV), de Vereniging van Longverpleegkundigen (V&VN longverpleegkundigen), de Nederlandse Vereniging van Doktersassistenten (NVD) en de Praktijkverpleegkundigen (V&VN eerste lijnsverpleegkundigen). Sinds kort participeert de NVHVV hier ook in. Vooral op het gebied van cardiovasculaire zorg en de zorg rondom hartfalenpatiënten is het belangrijk om te komen tot een goede keten van zorg. We streven immers naar een samenhangend geheel van doelgerichte en planmatige activiteiten gericht op deze patiëntencategorie. Omdat er bij de zorg voor chronische zieken veel verschillende zorgverleners zijn betrokken, is goede afstemming noodzakelijk. Op dit moment wordt het convenant tot samenwerken geschreven dat binnenkort getekend zal worden door alle bovengenoemde beroepsverenigingen. Vervolgens zal er een beleidsplan met activiteiten worden gepresenteerd, waaronder een gezamenlijk Quadricepscongres in 2008. We zijn erg content hiervoor uitgenodigd te zijn en onze bijdrage te kunnen leveren.

Folder NVHVV

Als u op venticare geweest bent, heeft u hem misschien al gezien: de NVHVV-folder. De NVHVV heeft deze folder over haar vereniging laten maken. In het kort kunt u daarin vinden wat de NVHVV voor u doet en wat ze voor u kan betekenen, wat onze aandachtsgebieden zijn, en wat er voor u georganiseerd wordt. Indien u een activiteit (congres, nascholing, enz.) organiseert waarbij de beroepsvereniging betrokken is of zou kunnen worden, kunt u deze folders bij het secretariaat opvragen.

Annette Galema-Boers,
voorzitter NVHVV

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

Annette Galema-Boers, voorzitter NVHVV

ESC

Heeft u zich al ingeschreven voor het jaarlijkse ESC-congres? Het kan nog. Dit jaar wordt het congres georganiseerd in Wenen. Er is weer een uitgebreid programma, ook voor verpleegkundigen. Denk vooral niet dat dit congres alleen door artsen wordt bezocht. Tot mijn grote genoegen kwam ik op eerdere ECS-congressen ook veel verpleegkundigen uit heel Europa tegen. De NVHVV stelt jaarlijks een verpleegkundige in staat onder bepaalde voorwaarde dit congres te bezoeken. Van verpleegkundigen die hiervoor in aanmerking willen komen, verwachten we dat ze op het congres actief zijn als spreker of met een poster. Ook vragen we om een verslag te maken voor Cordiaal, zodat de lezers van dit blad eveneens een indruk krijgen van dit Europese congres. Dien de aanvraag gerust in bij ons secretariaat. Misschien maak jij wel gebruik van de € 1000,- die we hiervoor beschikbaar stellen.

2007

3 september
Start Post-HBO-opleiding tot Hart- en Vaatverpleegkundige Ontwikkeld door de Hogeschool Utrecht in samenwerking met de NVHVV
De opleiding kent drie uitstroomvarianten:
1 Hartfalen;
2 Hartrevalidatie (er is nog plek);
3 Vasculaire zorg.
Ongeveer 11 maanden met 33 contactdagen op de maandag
Hogeschool Utrecht, Rijnsweerd, Utrecht
www.hu.nl/StudieKiezenProfessionals/Vakgebieden/Verpleegkundige+Studies/Cursussen/

1-5 september
Annual ESC Congress, met een uitgebreid programma voor verpleegkundigen georganiseerd door de ESC Council on Cardiovascular Nursing and Allied Professions (CCNAP)
Wenen, Oostenrijk
www.escardio.org/congresses/esc_congress/esc2007/

19 en 20 september
21 en 22 november
Training cva-nazorg
Hartenark, Bilthoven
www.hartstichting.nl/zorgverleners/
n.kreuger@hartstichting.nl

25 september
NVHVV bijscholingscursus Continuing Nursing Education – Vascular Care (CNE-VC)
Inactiviteit als risicofactor voor hart- en vaatziekten
Congrescentrum Regardz La Vie, Utrecht
www.nvhvv.nl/page.php?id=157&mid=160

25 september
NVHVV bijscholingscursus Continuing Nursing Education – Hartfalen (CNE-HF)
De betekenis van pro-BNP en het herkennen van de depressieve patiënt in de dagelijkse praktijk
"La Gare", 's Hertogenbosch
www.nvhvv.nl/page.php?id=151&mid=150

27 – 28 september, terugkomdag 9 november
15 – 16 november, terugkomdag 25 januari 2008
Cursus 'Psychosociale begeleiding van hart- en vaatpatiënten en hun familie door verpleegkundigen'
Hartenark, Bilthoven
www.hartstichting.nl/zorgverleners/
n.kreuger@hartstichting.nl

7-10 oktober
7th International Congress on Coronary Artery Disease From Prevention to Intervention
Venetië, Italië
www.kenes.com/CAD/

23 november
CarVasZ, hèt congres voor de CardioVasculaire Zorg, jaarlijks NVHVV congres.
De Reehorst, Ede
www.nvhvv.nl

5-8 december
ESC Congress EUROECHO
Lisabon, Portugal
www.escardio.org/congresses/EE/EE07/

2-6 december
World Congress on Cardiac Pacing and Electrophysiology
Rome, Italië
www.aimgroup.it/2007/icpes/abstract.htm

2008

1-3 mei
ESC Congress EuroPrevent
Parijs, Frankrijk
www.escardio.org/congresses/Europrevent/europrevent2008

29 & 30 mei
Venticare. Hét congres voor de acute zorg.
Inclusief 2-daags NVHVV programma
Jaarbeurs, Utrecht
www.venticare.nl

14-17 juni
ESC Congress Heart Failure
Milaan, Italië
www.escardio.org/congresses/HF/HF2008/

11-14 oktober
ESC Congress Acute Cardiac Care
Versailles, Frankrijk
www.escardio.org/congresses/AcuteCardiacCare/acute-cardiac-care-2008

Oproep posterpresentaties CarVasZ 2007
De werkgroep Congressen roept alle medewerkers binnen de cardiologische en vasculaire zorg op om posterpresentaties - zowel wetenschappelijk onderzoek als praktijkprojecten - in te dienen voor CarVasZ 2007. De posters worden op een prominente plaats in de expositieruimte gepresenteerd. Daarnaast is het dit jaar mogelijk om de poster te presenteren tijdens een sessie binnen het programma van CarVasZ. Uiteraard wordt ook weer de 'Best Poster Award' uitgereikt. Op deze manier willen we de posterpresentaties promoten en hopen we op een groot aantal posterpresentaties tijdens het jaarlijkse congres van de NVHVV, CarVasZ. Kijk voor de richtlijnen en uiterste inleverdatum op www.carvasz.nl of www.congresscare.com.

Ingrid Wolbert-van Kempen, voorzitter werkgroep Congressen

Handboek Vasculair

Risicomagment door de verpleegkundig specialistl

Afdeling vasculaire geneeskunde van
het UMC Utrecht
ISBN 978-90-9021610
183 bladzijden

U kunt het handboek bestellen via e-mail bij: poli-vasculaire@umcutrecht.nl. Vermeld uw naam, functie en adres. Het handboek wordt zonder kosten toegestuurd.

Hart- en vaatziekten zijn de belangrijkste oorzaak van ziekte en sterfte in Nederland. Het aantal vasculaire patiënten groeit explosief en deze chronische groep heeft specifieke zorgbehoeften. Atherosclerose, de onderliggende oorzaak, is een gegeneraliseerde en progressieve ziekte die vrijwel alle slagaders aantast. De ontwikkeling van atheroslerose kunnen we beïnvloeden door het verminderen van risicofactoren. Beïnvloedbare risicofactoren zijn o.a. dyslipidemie, hyperglycemie, hypertensie, ongezonde voedingsgewoonten, inactieve leefstijl, overgewicht en roken. Verpleegkundig specialisten hebben een belangrijk rol in de ontwikkeling van zorg voor het behandelen en begeleiden van patiënten met cardiovasculaire risicofactoren. Zij zijn door hun opleiding in staat om medische behandeling (protocollair) en begeleiding bij het veranderen van leefstijl te combineren. De wetenschappelijke kennis op dit terrein ontwikkelt zich snel. Er bestaat een grote behoefte aan protocollen - gebaseerd op actuele kennis en inzichten - die de praktijk ondersteunen. Dit om te zorgen voor een goede - of nog betere - kwaliteit van de zorg.

Vaak heeft een patiënt meerdere risicofactoren die elkaar beïnvloeden. De behandeling richt zich daarom niet op het nemen van één maatregel. Gelijktijdig moeten er meerdere risicofactoren behandeld worden met verschillende interventies: medische behandeling én begeleiding gericht op het veranderen van leefstijl. De behandeling en begeleiding van de risicofactoren door de verpleegkundig specialist levert een belangrijke bijdrage aan preventie van nieuwe vasculaire incidenten bij patiënten met en zonder manifest vaatlijden. In het handboek worden de verschillende vasculaire risicofactoren en aspecten van leefstijl en gedragsaspecten steeds volgens dezelfde methodiek beschreven: inleiding, probleem/diagnose, doelstelling en interventies. Specifieke informatie over manifeste vaataandoeningen is ook opgenomen. Daarnaast biedt het boek een pakket aan hulpmiddelen voor de zorgverlening dat aansluit bij de brede patiëntenpopulatie.

De patiënt heeft ook een belangrijke rol in het verminderen van zijn eigen risico op het ontwikkelen van (nieuwe) hart- en vaatziekten. En daar gaat het handboek ook over. De patiënt staat in het handboek centraal en dit loopt er als een rode draad doorheen. In de begeleiding vormt zelfmanagement het uitgangspunt: de patiënt is zelf verantwoordelijk voor zijn leefstijl. 'Motivational Interviewing' is een van de strategieën die kunnen bijdrage aan het versterken van zelfmanagement bij de patiënt. Op basis van deze strategie zijn in het handboek interventies geformuleerd om te komen tot gedragsverandering.

Leefstijl wordt bepaald door gedrag, persoonlijke keuzen, opvattingen, overtuiging, geschiedenis en de mogelijkheden van de individuele patiënt. In het proces om te komen tot het veranderen van gedrag zijn verschillende fasen te onderscheiden. In het handboek is hiervoor het 'health counselingmodel' van Glanz gebruikt. Per risico- of gedragsfactor vindt u in het boek specifieke aanwijzingen voor het begeleiden van de patiënt naar een gezonde leefstijl. Dit maakt het boek zeer praktisch en nuttig voor zowel verpleegkundigen als andere professionals in de vasculaire zorg.

Sophie Hickox

| Proefschrift

Beyond wound care. Health behaviours and patient problems in venous leg ulcer patients

Maud Heinen, 2007
ISBN 978 90 76316 30 7
m.heinen@kwazo.umcn.nl

Op 28 maart 2007 verdedigde Maud Heinen haar proefschrift getiteld "Beyond wound care. Health behaviours and patient problems in venous leg ulcer patients" in de aula van de Radboud Universiteit Nijmegen. Het proefschrift richt zich op ulcus gerelateerde problemen en gezondheidsgedrag van patiënten met een ulcus cruris op basis van veneuze insufficiëntie of een gemengde etiologie. Het onderzoek heeft geresulteerd in de ontwikkeling van een programma gericht op het bevorderen van gezond gedrag bij patiënten met ulcus cruris die de polikliniek dermatologie bezoeken.

Aan de basis van het proefschrift staan een systematische literatuurstudie en een probleeminventarisatie in een steekproef van 141 patiënten die de polikliniek dermatologie bezochten in zeven verschillende Nederlandse ziekenhuizen. De literatuurstudie laat zien dat pijn en immobiliteit de belangrijkste problemen zijn voor patiënten met ulcus cruris, gevolgd door slaapstoornissen, gebrek aan energie, beperkingen in werk en vrijetijdsbesteding, zorgen en frustraties, en een negatief gevoel van eigenwaarde. De probleeminventarisatie via patiënteninterviews, vragenlijsten, onderzoek van medische statussen en wondobservaties, bracht eveneens een aantal serieuze problemen aan het licht: pijn (85%), mobiliteit buitenshuis (47%) en problemen met het vinden van geschikt schoeisel (60%). Duidelijk werd ook dat de poliklinische zorg zich vooral richt op wondzorg en compressietherapie. De pijnbehandeling en de aandacht voor meer specifieke patiëntproblemen waren onvoldoende. Uit de literatuurstudie en de probleeminventarisatie blijkt dat er veel te winnen is. Ze ondersteunen de ontwikkeling van een allesomvattend zorgprogramma.

Voor de ontwikkeling van een dergelijk zorgprogramma werd allereerst gezocht naar interventies waarvan het gunstige effect wetenschappelijk is bewezen. Ambulante compressietherapie in combinatie met voldoende lichaamsbeweging blijkt essentieel te zijn in de behandeling van patiënten met een veneus ulcus cruris. Hierbij is lopen een zeer effectieve manier voor stimulatie van de kuitspierpomp. Een systematisch literatuuronderzoek leverde verder wetenschappelijk bewijs op voor een positief effect van het doen van beenoefeningen op de sterkte van de kuitspier en de hemodynamische status van het been. Ook is er bewijs voor een positief effect van het hoog leggen van het been tijdens bedrust zonder compressietherapie op de perfusie van de huid. Het gebruik van Eutectic Mixture of Local Anaesthetic (EMLA) crème is effectief voor vermindering van de pijn bij debridement van de wond. Verder zijn er geen bewezen effectieve interventies voor pijnbestrijding en verbetering van leefstijl gevonden. Ook voor het effect van verrijkte of verbeterde voeding op de genezing van beenwonden zijn geen overtuigende bewijzen gevonden, hoewel er wel aanwijzingen zijn voor voedingstekorten bij patiënten met ulcus cruris.

Naast deze literatuurstudie laat het proefschrift via onderzoek bij 150 patiënten zien dat maar 39% van de patiënten trouw compressietherapie toepast, slechts 35% beenoefeningen doet, terwijl maar liefst 34% in de week voor het interview op geen enkele dag een wandeling van 10 minuten maakte. Een tekort aan kennis, comorbiditeit, pijn, een tekort aan sociale steun en goed passend schoeisel worden in het proefschrift genoemd als belangrijke verklarende factoren voor deze hiaten. Er is dus nog veel winst te behalen met bevordering van therapietrouw bij compressietherapie en lichaamsbeweging.

De resultaten van de eerdergenoemde twee literatuurstudies, de twee probleeminventariserende studies en het bijeenroepen van een multidisciplinaire expertgroep vormden de basis voor de ontwikkeling van Lively Legs, een leefstijlprogramma voor patiënten met ulcus cruris. Dit programma is kleinschalig getest bij 15 patiënten, waarbij de materialen en de eerste ervaringen van verpleegkundigen en patiënten op de toepasbaarheid en efficiëntie geëvalueerd zijn. In de toekomst zal Lively Legs getest worden op kosteneffectiviteit door een gerandomiseerde interventiestudie met uitkomstmaten, gericht op zowel gedragsverandering als op wondgenezing en de duur van wondvrije periodes. Verder wordt in het proefschrift aanbevolen om diagnostische screeningscriteria en instrumenten te ontwikkelen om hoogrisico patiënten tijdig te kunnen identificeren en vervolgens zorg op maat te kunnen leveren. Dit proefschrift, met als resultaat niet alleen een wetenschappelijke prestatie maar ook een voor de klinische praktijk zinvol en goed onderbouwd zorgprogramma, is een prachtig voorbeeld van hoe evidence based verpleegkundige interventies ontwikkeld kunnen worden.

Wilma Scholte op Reimer

Proefschrift

Compliance in heart failure patients; who cares?

Martje van der Wal, 2007

ISBN 978 90 36729 53 6

m.h.l.van.der.wal@thorax.umcg.nl

Op 5 maart 2007 verdedigde Martje van der Wal haar proefschrift getiteld "Compliance in heart failure patients; who cares?" in het Academiegebouw van de Rijksuniversiteit Groningen. Haar proefschrift richt zich op de therapietrouw bij patiënten met hartfalen. Daarbij staan de volgende vraagstellingen centraal:

1. Wat is vanuit onderzoek bekend over therapieontrouw bij patiënten met hartfalen?
2. Wat is de mate van therapietrouw met betrekking tot medicatie, natriumbeperkt dieet, vochtbeperking, dagelijks wegen en bewegen in een Nederlandse populatie van patiënten met hartfalen?
3. Welke factoren zijn gerelateerd aan therapietrouw bij patiënten met hartfalen?

Ongeveer driekwart (72%) van de 501 ondervraagde patiënten met langer dan zes maanden hartfalen gaf aan trouw (altijd of meestal) de voorgeschreven leefregels te volgen: meer dan 90% neemt de medicijnen in volgens voorschrift, 83% houdt zich aan het natriumbeperkt dieet en 73% aan de vochtbeperking. Slechts eenderde van de patiënten (36%) weegt zich drie keer per week of vaker en 39% houdt zich aan adviezen over bewegen. Uit verdere analyses blijkt dat patiënten die meer kennis hebben over hartfalen zich beter aan de therapie houden. Ook patiënten die meer voordelen en minder nadelen van de leefregels ervaren, kunnen zich beter aan die leefregels houden. Patiënten met depressieve symptomen blijken zich echter minder goed aan hun leefregels te houden. Het proefschrift laat zien dat deze patiënten speciale aandacht nodig hebben waarbij het belang wordt benadrukt om deze patiëntengroep volgens de huidige psychiatrische richtlijn te behandelen. Bij een deel van de patiënten (n=37) is therapietrouw met een ACE-remmer gemeten met een elektronisch medicijnpotje dat elke opening van het potje registreert. De keurige therapietrouw gemeten met een vragenlijst waarin 98% van de patiënten zegt zich altijd of meestal aan medicatievoorschriften te houden, blijkt volgens elektronische registratie een stuk minder keurig te zijn. Patiënten doen dus niet altijd wat ze zeggen. Zo wordt medicatie die meerdere keren per dag moet worden gebruikt door slechts 75% van de patiënten met een complex voorschrift (= een ACE-remmer die twee of drie keer per dag geslikt moet worden) volgens voorschrift ingenomen. Patiënten die éénmaal daags een ACE-remmer krijgen voorgeschreven zijn meer therapietrouw dan patiënten die een ACE-remmer gebruiken die twee of drie maal daags moet worden ingenomen. Dit pleit ervoor om patiënten met hartfalen zo mogelijk medicatie voor te schrijven die slechts éénmaal daags ingenomen moet worden. Ook de patiënt zelf komt in het proefschrift aan het woord. Diepte-interviews met 15 patiënten onderstrepen dat bevordering van therapietrouw maatwerk vergt met veel oog voor problemen die de patiënt ondervindt bij het volgen van voorschriften.

Het proefschrift is één van de mooie producten van het COACH-onderzoek (Coordinating study evaluating Outcomes of Advising and Counselling in Heart Failure). COACH is een grote gerandomiseerde studie waarin twee interventies (basiszorg en intensieve zorg) worden vergeleken met de standaardzorg zoals die op dit moment gebruikelijk is in Nederland (halfjaarlijkse controle bij de cardioloog). Hierbij wordt getoetst of beide interventies de sterfte en het aantal heropnames binnen 18 maanden verlagen en de kwaliteit van leven verhogen. Het mooie van dit product binnen COACH is dat het inzichten en praktische handvatten biedt voor iets dat zeer complex is en voor velen van ons in de dagelijkse praktijk van groot belang is, namelijk verbetering van therapietrouw. In de stellingen bij het proefschrift wordt dat nog eens heel duidelijk, bijvoorbeeld: "Het bespreken van voor- en nadelen van de behandeling met patiënten met hartfalen is belangrijker dan voor de zoveelste keer zeggen dat iemand zich dagelijks moet wegen". Het proefschrift bevat knap werk met een mooie brug tussen wetenschap en praktijk.

Wilma Scholte op Reimer

Goede cholesterolvoorlichting helpt!

Heeft u diabetes type 2 of een hart- of vaatziekte, streef dan naar een LDL-cholesterol onder de 2,5*!

*overleg altijd met uw arts/apotheker voor de juiste behandeling

Voor de patiënt met hart- of vaatziekte of diabetes type 2 is een gezonde leefstijl, maar ook een gezond cholesterolgehalte van extra belang. Met een LDL-c van onder 2,5 mmol/l wordt het risico op een nieuw hart- of vaatprobleem bij deze patiënten aanzienlijk verminderd. Goede voorlichting helpt daarbij! Daarom hebben wij een aantal materialen voor u ontwikkeld die u helpen de patiënt voor te lichten over cholesterol en het belang van een gezonde leefstijl. Voor de patiënt zijn er brochures met handige tips en lekkere recepten. Wilt u deze materialen ontvangen? Mail dan naar info@cholesterol.nl of ga naar www.cholesterol.nl.

LIP-07-030

Pfizer ZORG VOOR MORGEN WWW.CHOLESTEROL.NL

CarVasZ
2007

Hét congres voor de Cardio Vasculaire Zorg

Ketenzorg: Samen op weg naar beter!

vrijdag 23 november 2007
Congrescentrum De Reehorst, Ede

www.nvhvv.nl
www.carvasz.nl

Congressecretariaat:

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

NVHVV Nederlandse Vereniging voor Hart en Vaat Verpleegkundigen