



CORDIAAL

3

JAARGANG 42
JULI 2020

NEDERLANDSE VERENIGING VOOR HART EN VAAT VERPLEEGKUNDIGEN

FLEXIBILITEIT EN VEILIGHEID IN TIJDEN VAN COVID-19

- ♥ VERHOOGD RISICO OP ICD-THERAPIE
- ♥ ATRIUMFIBRILLEREN EN KWALITEIT VAN LEVEN
- ♥ METEN VAN BLOEDDRUK NA AORTACHIRURGIE
- ♥ ALCOHOLONTHOUDING BIJ ATRIUMFIBRILLEREN

JE HEBT HET NIET IN DE GATEN,
MAAR HARTFALEN

SLUIPT
VERDER



**HARTFALEN VERWOEST
MILJOENEN LEVENS^{1,2}**



LATEN WE DIT SAMEN VERANDEREN

INHOUD

- 77 **Buddy systeem**
Eveline Schouten-Hendriks
-
- 78 **Flexibiliteit en veiligheid in tijden van COVID-19**
Gevolgen voor verpleegkundigen en andere zorgverleners
Tiny Jaarsma, Martje van der Wal
- 81 **Geeft een chronisch totale occlusie een verhoogd risico op ICD-therapie?**
Onderzoek onder patiënten met ischemische cardiomyopathie met en zonder een chronisch totale occlusie
Joran Edens, Vokko van Halm
-
- 86 **Opfriscursus: Palliatieve zorg bij hartfalen**
Tonny Jongen
- 88 **Onderzoek naar het effect van alcoholonthouding bij regelmatige drinkers met atriumfibrilleren**
Anja Brunsveld-Reinders
- 91 **Nieuwsflits: Wat speelt er rond zorg en gezondheid?**
- 92 **Hoe vaak is frequent genoeg?**
Onderzoek naar het meten van de bloeddruk na aortachirurgie
Grace van Straaten
- 97 **Hartlopend: Studie naar relatie corona en hart- en vaatziekten**
-
- 98 **Invloed van atriumfibrilleren op het dagelijks leven**
Erna Vossebelt
- 103 **Patiëntenblog: Toverdrank**
Patricia Vlasman
- 104 **Openhartig: Ella Oome- de Bruijn, facilitair zorgmedewerker, afdeling Medium/ High Care Cardiologie, Erasmus MC, Rotterdam**
-
- 105 **Uit de praktijk: Corona, Corona**
Caroline Wulffraat
- 106 **Verenigingsnieuws en Agenda**





Harteraad

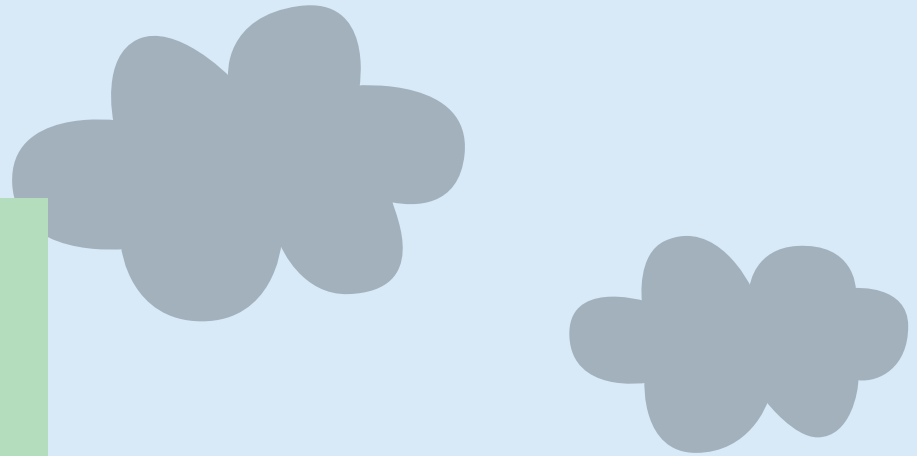
voor mensen met hart-
en vaatandoeningen

AANDACHT VOOR PSYCHOSOCIALE PROBLEMEN JUIST NÚ VAN GROOT BELANG!

Ruim één derde van de hart- en vaatpatiënten kampt in coronatijd met verminderd mentaal welbevinden. Dit blijkt uit onderzoek* van het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC) en Harteraad. Daarom is het juist nú van belang psychosociale problemen op tijd te herkennen en te behandelen. Psychosociale problemen hebben een grote impact op de kwaliteit van leven, het volhouden van een behandeling en daarmee de fysieke gezondheid van mensen.

Heeft uw patiënt last van sombere emoties?

Harteraad heeft een magazine uitgebracht over emoties met betrouwbare informatie, ervaringsverhalen en praktische tips. Te bestellen voor in de wachtkamer via <https://folders.harteraad.nl>




Harteraad is hét expertisecentrum voor
het leven met hart- en vaatandoeningen.

www.harteraad.nl
of bel 088 1111 600

* lees meer over dit onderzoek uit
mei 2020 op www.harteraad.nl

COLOFON

 Cordiaal is een uitgave van de Nederlandse NVHVV 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

Mandy Perdijk, Meander Medisch Centrum, Amersfoort (hoofredacteur)
Lianda Hartman, Radboudumc, Nijmegen
Wim Janssen, Rijnstate Ziekenhuis
Eveline Schouten-Hendriks, OLVG, Amsterdam
Janine van Veen-Doornenbal, verliesbegeleider, verpleegkundige (zzp)
Sascha Vogelsang, Amsterdam UMC, locatie VUmc

Eindredactie

Maja Haanskorf, Journalistiek - Redactie - Teksten

Vormgeving

Cross Media Nederland

Omslagfoto

Paul Musters

Advertentie-exploitatie

Cross Media Nederland

Tel: 010-742 10 20

Email: zorg@crossmedianederland.com

Tarievenkaart: www.cordiaal.nl

Redactieraad

Kristof Clerx (Werkgroep Interventiocardologie)
Tonny Jongen en Caroline Wulffraat (Werkgroep Hartfalen)
Marije de Lange (Werkgroep Wetenschappelijk Onderzoek)
Erna Vossebelt (Werkgroep Atriumfibrilleren)
Stefanie van Oostrum (Werkgroep Cardio Thoracale Chirurgie)
Karin Verhoeven (Werkgroep Hartrevalidatie)
Mariëtte Hartzema (Werkgroep Vasculaire Zorg)
Leontine Wentrup (Werkgroep Acute Cardiale Zorg)
Sanne Betist (Werkgroep ICD-begeleiding & Elektrofysiologie)
Kees van Lent en Silvy Dekker (Werkgroep Congenitale Cardiologie)

Redactiesecretariaat (NVHVV-bureau)

Greetje van der Molen

Leonardo da Vincistraat 34

3822 EJ Amersfoort

06 - 48 00 60 94

Email: secretariaat@nvhvv.nl

Website: www.nvhvv.nl

Abonnementen

Het NVHVV-lidmaatschap is een voorwaarde voor het ontvangen van Cordiaal. Lidmaatschap kost € 53,- per jaar, kan elk gewenst moment ingaan en wordt ieder jaar automatisch verlengd. Betaling vindt plaats via automatische incasso. Beëindiging van het lidmaatschap kan slechts geschieden tegen het einde van het kalenderjaar. Hiervoor dient u per e-mail naar secretariaat@nvhvv.nl op te zeggen, met inachtneming van een opzeggingstermijn van ten minste vier weken (dus uiterlijk eind november).

Instellingen die Cordiaal willen ontvangen, betalen € 84,32 per jaar. De opzeggingstermijn van een instellingsabonnement bedraagt 3 maanden en kan op elk gewenst moment worden aangegeven via een mail naar secretariaat@nvhvv.nl. Raadpleeg voor meer informatie de website van de NVHVV.

Wijzigingen in de voorwaarden en prijzen worden per kalenderjaar aangepast en na vaststelling in de Algemene Ledenvergadering.

Adreswijzigingen

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

Auteursrecht

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

NVHVV-sponsor

 NOVARTIS

Buddy systeem



Het redactioneel van de vorige Cordiaal tikte het onderwerp al aan: de coronacrisis. De verspreiding van het COVID-19 virus was net begonnen. En helaas was er voor mij de afgelopen tijd, net zoals voor iedereen in Nederland, geen ontkomen aan. Normaal gesproken werk ik als gespecialiseerd verpleegkundige op de CCU in OLVG te Amsterdam, waar het vreemd genoeg heel erg rustig werd toen het virus om zich heen sloeg. En dat terwijl het op de ICU drukker en voller werd. Er werd een tweede ICU bijgebouwd... een derde ICU bijgebouwd en personeel werd overal vandaan gehaald, van plekken waar ze momenteel even niet nodig waren. Zo ook een aantal verpleegkundigen van de CCU, onder wie ik.

We werkten met een 'buddy systeem', waarbij er één IC-verpleegkundige de verantwoordelijkheid had voor drie tot vier patiënten en de zorg werd gedaan door een niet-IC verpleegkundige. Plotseling kreeg je de zorg voor een patiënt met een ziektebeeld dat niemand kent, werkte je op een afdeling die je niet vertrouwd is, met buddy's werkzaam op allerlei plekken in het ziekenhuis. Zo werkte ik met arts-assistenten die ik moest leren om een infuussysteem klaar te maken en met recovery-verpleegkundigen die veel wisten over de beademing. Daardoor werd deze tijd gek genoeg ook een heel leerzame tijd voor alle collega's onderling. Er hing een enorm groot gevoel van saamhorigheid. Iedereen, waar je ook vandaan kwam of werkte, zat in hetzelfde schuitje. Niemand kende dit nieuwe ziektebeeld nog (goed), iedereen is uit zijn *comfort zone* gehaald en iedereen heeft hetzelfde doel: zo goed mogelijk zorgen voor de zieke moeder, vader, zoon, dochter, broer, zus of vriend(in) van de familie die nu niet langs kon komen.

Ondertussen gaat het goed met de zorg. Er liggen steeds minder patiënten in het ziekenhuis met het COVID-19 virus. De IC-zorg gaat langzaam terug naar de 'oude' ICU en ik werk weer op de CCU. Ook hier neemt de drukte weer toe en starten we de reguliere zorg langzaam weer op. In een nieuwe 1,5 meter samenleving. Ook dit zijn weer spannende tijden; komt er toch weer druk te staan op de zorg, een nieuwe coronagolf? Moeten we terug naar een grotere ICU en gaan we opnieuw in een buddy systeem werken? De tijd zal het ons leren. Natuurlijk wordt er ook in deze editie van Cordiaal stilgestaan bij COVID-19; bij de flexibiliteit en de veiligheid in tijden van COVID-19 voor verpleegkundigen, familieleden, patiënten en andere zorgverleners, zeker ook voor de zorgverleners binnen de cardiologie.

Wat ik hoop dat we meenemen naar de toekomst - ongeacht het verdere beloop van dit virus en ongeacht hoe de samenleving en de zorg eruit gaan zien - is dat iedereen heeft gemerkt dat we allemaal ontzettend flexibel zijn en hetzelfde doel voor oog hebben: goede zorg. Voor wie dan ook, waar dan ook en hoe dan ook.

Eveline Schouten-Hendriks

Gevolgen voor verpleegkundigen en andere zorgverleners

Flexibiliteit en veiligheid in tijden van COVID-19

De uitbraak van het coronavirus had voor zorgverleners binnen de cardiologie veel gevolgen. In dit artikel wordt een aantal problemen die te maken hebben met de COVID-19 pandemie besproken, zodat we mogelijk van elkaars ervaringen kunnen leren.

Tiny Jaarsma, hoogleraar verplegingswetenschap Universiteit van Linköping (Zweden) en hoogleraar UMC Utrecht, Martje van der Wal, Senior onderzoeker Universiteit van Linköping (Zweden), hartfalenverpleegkundige UMC Groningen

E-mail: tiny.jaarsma@liu.se

Nooit eerder zijn zo veel zorgverleners in het dagelijks nieuws geweest als nu, tijdens de COVID-19 uitbraak. Ziekenhuizen moesten de zorg voor patiënten plotseling intensiveren, IC's en verpleegafdelingen moesten ineens veranderen in COVID-afdelingen. Tegelijkertijd werden de niet-acute zorg, diagnostiek en behandeling zoals electieve chirurgische ingrepen, gestaakt.

Voor zorgverleners binnen de cardiologie had de COVID-19 uitbraak veel consequenties die niet direct zichtbaar waren in de dagelijkse nieuwsberichten. Toch hadden we in veel landen wereldwijd te kampen met dezelfde problemen. In dit artikel wordt een aantal problemen die te maken hebben met de COVID-19 pandemie besproken, zodat we mogelijk van elkaars ervaringen kunnen leren.

Cardiologie is een breed veld met zowel acute als chronische aspecten die allemaal beïnvloed worden door COVID-19. Van zorgverleners is de afgelopen periode veel flexibiliteit gevraagd, onder andere vanwege de verandering van roosters, de aanpassing van werkzaamheden of van werkplek. Tegelijkertijd hebben patiënten nog steeds adequate diagnostiek, behandeling, voorlichting en nazorg nodig.

Uitdagingen voor patiënten en hun familie

Hoewel veel patiënten (tijdelijk) goed kunnen worden begeleid op afstand en zij ook goed in staat zijn aspecten van de dagelijkse zorg op zich te nemen, hebben veel hartpatiënten problemen en zorgen die te maken hebben met de beperkingen die door de COVID-19 uitbraak zijn opgelegd aan de maatschappij en aan de gezondheidszorg.

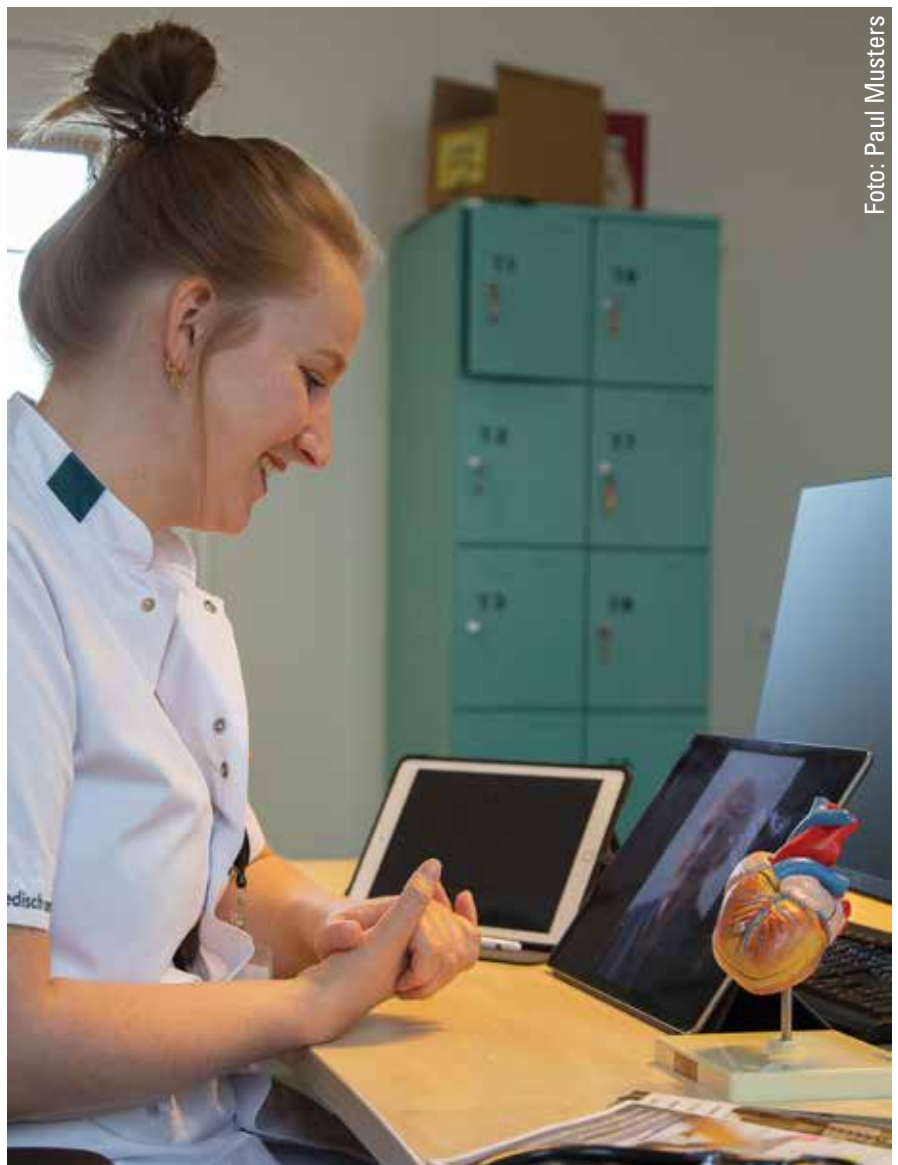


Foto: Paul Muusters



Voorbeelden hiervan zijn onder andere:

- Zorgen over uitgestelde of geannuleerde diagnostiek en behandeling. Denk aan vragen zoals: “Zal mijn ICD op tijd vervangen worden” en “Is het veilig om een bepaalde behandeling of chirurgische ingreep uit te stellen”? Anderen maken zich zorgen over het uitstellen van een diagnostisch coronairangiogram en vragen zich af of uitstel veilig is of dat ze nu een groter risico lopen om een hartinfarct te krijgen.
- Zorgen over optimale zorg en heropname als een poliklinische afspraak is afgezegd of uitgesteld, of als patiënten eerder uit het ziekenhuis ontslagen worden dan in een normale situatie zou gebeuren.
- Gevoelens van angst en kwetsbaarheid wanneer je als hartpatiënt het advies krijgt je te houden aan een ‘totale lockdown’, een woord dat inmiddels in de hele wereld ingeburgerd lijkt te zijn. Dit vanwege een verhoogd risico op ernstige complicaties en overlijden bij besmetting met het coronavirus. Maar ook gevoelens van frustratie om ineens

gezien te worden als ‘risicogroep’ terwijl jij je niet anders voelt dan gisteren.

- Beperkt worden in de mogelijkheid om te trainen bij bijvoorbeeld de hartrevalidatie of de plaatselijke sportschool.
- Bang zijn om besmet te worden met het coronavirus en niet te weten hoe je met de dagelijkse beslommeringen om moet gaan. Moeten de boodschappen of andere voorwerpen gedesinfecteerd worden en hoe vaak dan?
- Boos en angstig worden omdat anderen zich niet aan adviezen houden die door de overheid en gezondheidsinstanties worden gegeven, zoals het afstand houden van elkaar.
- Bang en gespannen zijn wanneer zorgverleners je benaderen in volledig beschermende kleding of wanneer ze juist geen bescherming hebben door gebrek aan materialen.
- Zorgen over achteruitgang als je ernstige klachten hebt zoals pijn op de borst of ernstige kortademigheid en getest moet worden op corona, alvorens je opgenomen kunt worden.

- Nalaten om hulp te zoeken bij acute klachten zoals pijn op de borst en niet weten of de klachten ernstig genoeg zijn om de gezondheidszorg verder te belasten.
- Zorgen of er genoeg middelen zijn om behandeld te worden als er bijvoorbeeld een acute PCI nodig is.
- Bezorg worden of zelfs in paniek raken door alle berichten op televisie en internet over COVID-19.
- Je afvragen of medicatie, zoals ACE-remmers / ARB, verlaagd, verhoogd of juist gestopt moet worden bij een infectie met het coronavirus.
- Geen realistisch beeld hebben van de situatie en je sterk, veilig of immuun voelen omdat je bijvoorbeeld behandeld wordt met prednison en antibiotica.

Uitdagingen voor zorgverleners binnen de cardiologie

Zorgverleners moeten constant op de hoogte blijven van de nieuwste adviezen over besmetting, isolatie en risico's en hierover informatie geven aan patiënten. Ook moeten zij hun professionele en persoonlijke gedrag aanpassen aan de geldende regels.

Sommige collega's moeten thuis blijven vanwege symptomen van COVID-19 of in preventieve quarantaine gaan, omdat ze samen woonden met iemand uit een risicogroep of door de spanningen die de coronacrisis bij henzelf veroorzaakten. Ook waren er collega's die bang waren naar het werk te gaan en daarmee zichzelf en hun familie in gevaar te brengen.

Een groot deel van de zorgverleners die binnen de cardiologie of thoraxchirurgie werkt, moest hun dagelijkse werk op de eigen afdeling aanpassen of zag hun afdeling omgebouwd worden tot een afdeling voor COVID-19 patiënten. Sommige afdelingen zijn helemaal gesloten en zorgverleners werden overgeplaatst naar COVID-19 afdelingen of naar de IC.

Veel zorgverleners zijn bijgeschoold om andere patiënten te verplegen dan tijdens hun normale werkzaamheden. IC's werden gereorganiseerd of uitgebreid om voor een maximum aantal beademingpatiënten te kunnen zorgen. Zorgverleners van verschillende cardiologische en thoraxchirurgische IC's werden in grote teams geplaatst



Foto: Paul Musters



die op verschillende COVID-19 IC's konden werken met dezelfde middelen en protocollen.

In veel cardiologische poliklinieken was de meest voor de hand liggende verandering de omzetting van een polikliniekbezoek in een telefonisch consult. De duur en de inhoud van de gesprekken veranderden gedeeltelijk, omdat veel patiënten wilden praten over de coronacrisis en wat die voor hen persoonlijk betekende. In sommige ziekenhuizen werd de frequentie van controle van pacemakers en ICD's aangepast van elke 3-6 maanden naar 1 x per jaar of controles werden via telemonitoringsystemen verricht. Ook werden veel hartkatheterisaties en elektrofysiologische onderzoeken geannuleerd.

Telezorg

Het is verbazingwekkend hoe snel telezorg en monitoring op afstand de afgelopen periode 'het nieuwe normaal' is geworden en hoe flexibel patiënten en zorgverleners zijn geweest.

Maar het werd ook duidelijk dat zorg op afstand beperkingen heeft. Zo is het bijvoorbeeld moeilijker om in te schatten of nieuw verwezen patiënten met hartfalen en hun familie klachten en symptomen zoals enkeloedeem goed kunnen beoordelen. Of dat ze kunnen beslissen of het nodig is naar het ziekenhuis te komen of contact op te nemen met de polikliniek.

Voor patiënten die slechtziend of slechthorend zijn, kan het moeilijk zijn medicatie via de telefoon aan te passen. Dat geldt ook wanneer patiën-

ten geen gebruik kunnen maken van e-mail of niet goed kunnen lezen. Voor patiënten die eenzaam zijn en zich sociaal geïsoleerd voelen en/of voor oudere patiënten, kan persoonlijk contact met de verpleegkundige op de polikliniek erg belangrijk zijn om vragen te stellen en persoonlijke problemen te bespreken en op te lossen.

Optitratie van medicatie kan gecompliceerd worden, omdat bloedonderzoek of lichamelijk onderzoek van de patiënt niet overal beschikbaar is. Bij het aanvragen van bloedonderzoek, thuis of bij het huisartsenlaboratorium, moet de zorgverlener balanceren tussen het risico van blootstelling aan mogelijke coronabesmetting als een patiënt thuis of op het lab geprikt moet worden en de vraag of het bloedonderzoek echt noodzakelijk is om de medicatie aan te passen.

Praktisch en creatief

Professionals en patiënten zijn voortdurend bezig om tijdens deze COVID-19 uitbraak praktische oplossingen te vinden, zoals:

- Gebruik van videobellen met patiënten en hun familie of - als dit te moeilijk is - het versturen van een foto om bijvoorbeeld enkeloedeem of een wond te beoordelen.
- ECG en labonderzoek laten doen dichtbij de patiënt, zoals in overleg met de huisarts bij verdenking op snel boezemfibrilleren.
- Meer contact via e-mail of post, zoals het opsturen van foldermateriaal of informatie over websites waar


mensen kunnen zien hoe het hart werkt of wat er gebeurt bij vochtretentie bij patiënten met hartfalen.

- Nauwere samenwerking met de 1^e lijn: huisarts/praktijkondersteuner/thuiszorg.
- Benadrukken dat patiënten en hun familie contact op moeten nemen met de polikliniek en dat een patiënt als het nodig is altijd naar het ziekenhuis kan komen.

Samenwerking

In de tussentijd ontstaat er een samenwerking met en tussen disciplines en professionals als nooit tevoren. Alle zorgverleners moeten zich aanpassen aan de nieuwe situatie en dit gaat niet alleen gepaard met angst en stress, maar ook met solidariteit en samenwerking.

Verder is gebleken dat een deel van de gebruikelijke controles op de polikliniek omgezet kan worden in telefonische afspraken. In deze telefonische gesprekken met patiënten en familieleden ontstaan ook waardevolle momenten; zo lijken gesprekken over leven en dood voor sommige mensen ineens makkelijker in deze uitzonderlijke situatie.

Hoewel het aantal besmettingen en ziekenhuisopnames in veel Europese landen afneemt, zullen er de komende tijd veel veranderingen in ons dagelijks werk en in de zorg voor cardiologische patiënten blijven optreden. Flexibiliteit van alle betrokkenen en veiligheid voor zowel patiënten als zorgverleners zullen ook de komende tijd belangrijker zijn dan ooit. 

Dit artikel is een vertaling en bewerking van het artikel 'Flexibility and Safety in Times of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Implications for Nurses and Allied Professionals in Cardiology'. Tiny Jaarsma, Martje van der Wal, Lynne Hinterbuchner, Stefan Köberich, Irene Lie, Anna Strömberg. Editorial Eur J Cardiovasc Nurs 2020 Apr 23 Online ahead of print.

Geeft een chronisch totale occlusie een verhoogd risico op ICD-therapie?

Onderzoek onder patiënten met ischemische cardiomyopathie met en zonder een chronisch totale occlusie

In dit artikel vertellen de auteurs over hun onderzoek naar het voorkomen van ICD-therapie. Het doel van dit onderzoek was uitzoeken of je meer ICD-therapie kunt verwachten bij ICD-patiënten met ischemische cardiomyopathie (iCMP) en een chronisch totale occlusie (CTO) in vergelijking met eenzelfde groep patiënten, maar dan zonder een CTO. Mocht dit inderdaad zo zijn, dan is deze risicogroep beter te identificeren en kunnen eventuele extra maatregelen worden genomen.

Joran Edens, Pacemaker/ICD-technicus, verpleegkundige, Vokko van Halm, cardioloog, Amsterdam UMC, locatie VUmc

E-mail: j.edens@amsterdamumc.nl

Hart- en vaatziekten (HVZ) is een verzamelnaam voor een groot aantal aandoeningen die te maken hebben met het hart- en vaatstelsel. Hartziekten veroorzaakt door coronair lijden zijn de meest voorkomende aandoeningen. In Nederland lijden zo'n 1,4 miljoen mensen aan hart- en vaatziekten en dagelijks sterven er 105 patiënten aan de gevolgen ervan.¹ In 2017 kwamen in Nederland 34.000 patiënten in het ziekenhuis ten gevolge van een hartinfarct.¹ In de periode tussen 1980 en 2016 is er wel een daling van de sterfte ten gevolge van hart- en vaatziekten te zien (figuur 1).

Een cardiomyopathie wordt gekenmerkt door een verminderde pompfunctie van het hart ofwel hartfalen.

Uit de studie van Djoussé³ et al (2009) blijkt dat 1 op de 5 mensen gedurende het leven hartfalen ontwikkeld. De meest voorkomende vorm van een cardiomyopathie is een ischemische cardiomyopathie (iCMP) die wordt veroorzaakt door ischemische events. De verslechterde bloedtoevoer wordt gekenmerkt door stenose in de coronaire arteriën. Soms kunnen de arteriën volledig dicht komen te zitten, dit wordt een chronisch totale occlusie (CTO) genoemd. Er zijn aanwijzingen dat een CTO mogelijk een correlatie heeft met plotse hartdood.⁴ ICD-therapie kan plotse hartdood voorkomen; het geven van Anti Tachy Pacing (ATP) of een ICD-shock wordt samen ICD-therapie genoemd.

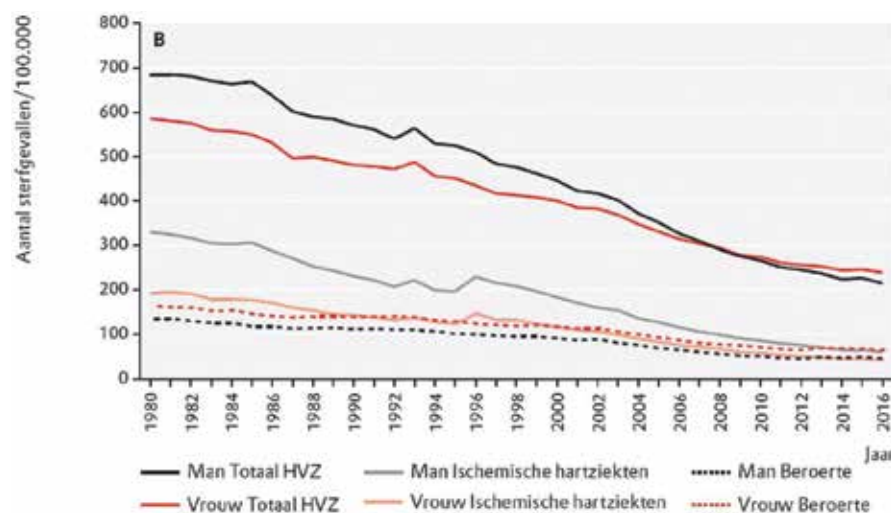
Probleem

Het is onduidelijk of ICD-patiënten met een iCMP en de aanwezigheid van CTO meer risico lopen op ICD-therapie vergeleken met ICD-patiënten met iCMP zonder een CTO. Het probleem is dat het niet adequaat bewezen is dat mensen met een CTO meer risico lopen op ventriculaire aritmieën (VA) en dus op plotse hartdood. Als een CTO gecorreleerd wordt met meer ICD-therapie kan men deze risicogroep beter identificeren. Dat betekent dat mogelijke toekomstige therapie en gevolgen adequater in beeld worden gebracht. Het is belangrijk dat er inzicht in deze risicogroep wordt verkregen, want dan kan de patiënt beter worden voorgelicht over het gevaar van ventriculaire aritmieën en de daarbij behorende ICD-therapie. Veel van deze patiënten komen in het ziekenhuis voor controle van de ICD die is geïmplanteerd.

Oorzaken en voorspellers van plotse hartdood

Wereldwijd zijn cardiovasculaire aandoeningen verantwoordelijk voor zeventien miljoen sterfgevallen per jaar. Vijfentwintig procent daarvan zijn sterfgevallen door plotse hartdood.⁵

Mannen hebben meer kans op plotse hartdood dan vrouwen. De kans neemt toe zodra de leeftijd vordert en als er coronaire hartziekten ontstaan.⁶ Dit zijn de meest voorkomende, verworven hartziekten en voorspellers



Figuur 1: Trend in voor bevolkingsopbouw gecorrigeerd sterftecijfer (per 100.000 mannen, respectievelijk vrouwen) voor hart- en vaatziekten.²

ervan zijn algemeen bekend en goed onderzocht. Met name de volgende risicofactoren worden genoemd⁷: verhoogde (systolische) bloeddruk, verhoogd cholesterol, roken, belaste familieanamnese, nierfunctiestoornissen, Body Mass Index (BMI) >30, Diabetes Mellitus (DM).

Plotse hartdood wordt algemeen beschreven als een onverwachte dood ten gevolge van een cardiale oorzaak. In figuur 2 worden de meest gebruikte definities van plotse hartdood toegelicht. De belangrijkste reden voor plotse hartdood zijn ritmestoornissen. In de richtlijnen van de European Society of Cardiology staat een verminderde linkerventrikelfunctie als belangrijkste voorspeller van plotse hartdood vermeld.⁶ Patiënten met een iCMP ontwikkelen frequent op den duur hartfalen, waarbij een verminderde linkerventrikelfunctie aanwezig is. De linkerventrikelfunctie wordt bij iCMP bepaald aan de hand van de linkerventrikel ejectiefractie (LVEF). Er is aangetoond dat patiënten met een LVEF <35% meer risico lopen op plotse hartdood.⁸ Deze patiënten kunnen tegen levensbedreigende ritmestoornissen beschermd worden door de implantatie van een implanteerbare cardioverter defibrillator (ICD). De indicatie voor het implanteren van een ICD wordt primaire preventie van plotse hartdood genoemd.

Chronisch Totale Occlusie

Coronaire hartziekten hebben te maken met atherosclerose in de coronaire arteriën die leiden tot vernauwingen. Deze vernauwingen kunnen uiteindelijk leiden tot ischemie.

Chronisch totale occlusies zijn vernauwingen in de coronaire arteriën die hebben geleid tot een complete afsluiting. Deze frequent gezien bij patiënten met coronaire hartziekten die voor een cardiaal angiogram of percutane interventie gaan.⁹

In 2005 is er een consensus geschreven om de definitie en karakteristieken van een CTO te beschrijven. Een CTO wordt omschreven als een kransslagader die volledig is afgesloten en waar absoluut geen flow van bloed doorheen kan. Daarnaast is er ook een CTO waar minimaal contrastvloeistof doorheen kan, maar in de

Term	Definition
Sudden Death	Non-traumatic, unexpected fatal event occurring within 1 hour of the onset of symptoms in an apparently healthy subject. If death is not witnessed, the applies when the victim was in good health 24 hours before the event.
SUDS and SUDI	Sudden death without an apparent cause and in which an autopsy has not been performed in an adult (SUDS) or in an infant <1 year of age (SUDI).
SCD	The term is used when: <ul style="list-style-type: none"> • A congenital, or acquired, potentially fatal cardiac condition was known to be present during life; OR • Autopsy has a cardiac or vascular anomaly as the probable cause of the event; OR • No obvious extra-cardiac causes have been by post-mortem examination and therefore an arrhythmic event is a likely cause of death.
SADS and SIDS	Both autopsy and toxicology investigations are inconclusive, the heart is structurally normal at gross and histological examination and non-cardiac aetiologies are excluded in adults (SADS) and in infants (SIDS).
Aborted cardiac arrest	Unexpected circulatory arrest, occurring within 1 hour of onset of acute symptoms, which is reversed by successful resuscitation manoeuvres (e.g. defibrillation).
Idiopathic ventricular fibrillation	Clinical investigations are negative in a patient surviving an episode of ventricular
Primary Prevention of SCD	Therapies to reduce the risk of SCD in individuals who are at risk of SCD but have not yet experienced an aborted cardiac arrest or life-threatening arrhythmias.
Secondary Prevention of SCD	Therapies to reduce the risk of SCD in patients who have already experienced an aborted cardiac arrest or lifethreatening arrhythmias.

SADS = sudden arrhythmic death syndrome; SCD = sudden cardiac death; SIDS = sudden infant death syndrome; SUDI = sudden unexplained death in infancy; SUDS = sudden unexplained death syndrome.

Figuur 2. Meest voorkomende definities van plotse hartdood⁶

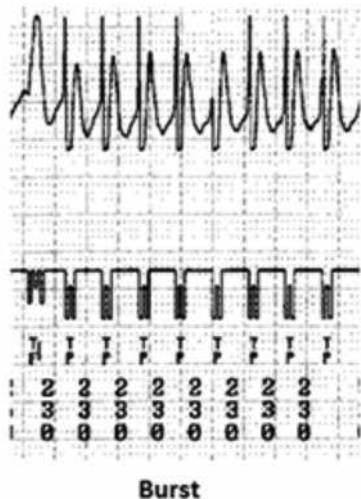


Figuur 3. ICD's van verschillende fabrikanten

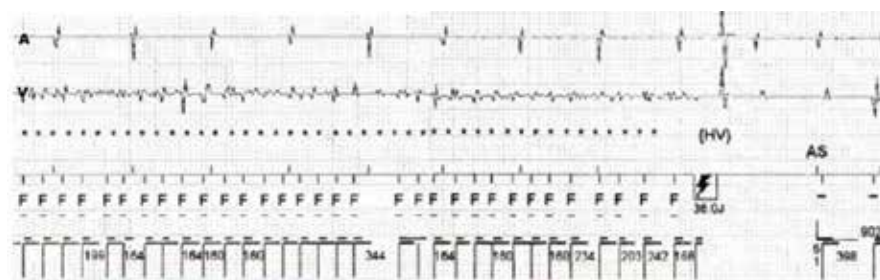
literatuur wordt daar weinig verschil in gemaakt.¹⁰ Een CTO wordt over het algemeen gezien bij patiënten met een leeftijd van gemiddeld 66 jaar, die meer risicofactoren hebben, zoals DM, hypertensie en hartfalen.⁹

De Implanteerbare Cardioverter Defibrillator

De ICD is een medisch implantaarbaar device dat wordt geïmplanteerd bij patiënten met een verhoogd risico op ventriculaire ritmestoornissen. De geschiedenis van de ICD gaat terug tot de jaren zestig van de twintigste eeuw. Dr. Mirowski (Warschau, 1924) kwam in 1967 op het idee om een implanteerbare defibrillator te ontwikkelen. Naarmate de jaren vorderden en de diverse technische problemen werden opgelost, werd uiteindelijk op 4 februari 1980, na goedkeuring van de Amerikaanse Federal Food and Drug Administration, de eerste ICD geïmplanteerd bij een mens in het John Hopkins Medical Center in Baltimore. In Nederland werd in 1984 de eerste ICD geïmplanteerd, nog in een experimentele fase. Pas in 1985 werd wereldwijd goedkeuring gegeven voor het implanteren van een ICD. Een ICD (figuur 3) is ontworpen om te beschermen tegen ventriculaire aritmieën, dat wil zeggen ventriculaire tachycardie (VT) en/of ventriculaire fibrillatie (VF). Dit kan de ICD doen door een fractie sneller te stimuleren dan de gevonden VT - Anti-Tachy Pacing (ATP) (figuur 4a en 4b) - of door een elektrische schok (figuur 5)

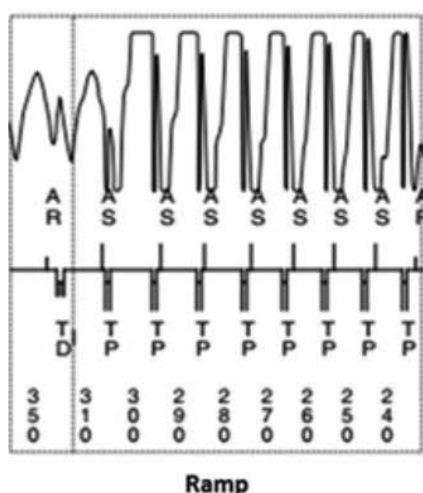


Figuur 4a. ATP op basis van een Burst



Figuur 5. ICD-shock naar aanleiding van ventrikelfibrilleren

af te geven. Het geven van ATP of een ICD-shock wordt samen ICD-therapie genoemd. Anti-Tachy Pacing wordt door elke ICD-fabrikant toegepast bij met name ventrikeltachycardieën om een eventuele schok door de ICD te voorkomen. Het principe van ATP is eigenlijk het overnemen van het ventriculaire ritme om zo een ventriculaire ritmestoornis te stoppen. Het is belangrijk dat het stimuleren sneller is dan de frequentie van de ritmestoornis. ATP-therapie kan op verschillende manieren worden afgegeven door de ICD. De twee meest gebruikte varianten zijn een *Burst* en een *Ramp* (spreek uit als Remp). Een *Burst* is een van tevoren ingesteld pace-treintje van bijvoorbeeld 8 slagen waarbij in dat pace-treintje de cyclus tussen de pulsen hetzelfde blijft. Indien een volgend pace-treintje nodig is, wordt deze sneller maar de cyclus tussen de pulsen blijft hetzelfde. Een *Ramp* is hetzelfde principe; een van tevoren ingesteld pace-treintje van bijvoorbeeld 8 slagen, maar nu wordt de cyclus tussen de pulsen steeds sneller.



Figuur 4b. ATP op basis van een Ramp

In figuur 5 is een electrocardiogram van een ICD, ook wel een EGM genoemd, te zien. Het atriale kanaal (A) laat sinusritme zien, maar op het ventriculaire kanaal (V) is duidelijk een levensbedreigende ritmestoornis (VF) te zien, waarop er na verloop van tijd een *high voltage* (HV) ICD-shock wordt afgegeven. Daarna stopt de ritmestoornis.

Onderzoeksmethode

De gegevens voor dit onderzoek zijn retrospectief door middel van statusonderzoek verkregen. Het cohort betreft alle patiënten van 18 jaar en ouder met een geïmplanteerde ICD ter primaire preventie met iCMP. De patiënten hebben een ICD geïmplanteerd gekregen tussen 2012 en 2015. Daarbij is de totale groep onderverdeeld in twee groepen, waarbij een deel van de patiënten een CTO (n=35) heeft en het andere deel (n=114) niet (figuur 6).

De duur van de follow-up liep vanaf implantatie tot het moment van ICD-therapie dan wel tot 1 januari 2018 om een vast eindpunt te hebben voor de dataverzameling. In totaal zijn 44 patiënten overleden: 18 patiënten aan een cardiale oorzaak en 12 patiënten zijn "lost to follow up". Deze patiënten zijn wel meegenomen in het onderzoek, omdat de data tot aan overlijden of tot aan "lost to follow up" relevant waren voor het onderzoek.

Statistiek

De twee groepen, CTO versus non-CTO, zijn vergeleken en geanalyseerd. Voor het maken van de baseline tabel zijn diverse variabelen geanalyseerd (tabel 1). De dichotome variabelen zijn met een Chi-kwadraattest geanalyseerd. De continue variabelen - leeftijd, linkerventrieklejectiefraction (LVEF), Body Mass Index (BMI) en

estimated Glomerular Filtration Rate (eGFR) - zijn normaal verdeeld en met een Students' T-test geanalyseerd. De continue variabele (Kreatinine) heeft een niet-normale verdeling waarbij met een non-parametrische test, de Mann-Whitney U-test, de p-waarde is berekend. Een p-waarde < 0.05 werd gezien als statistisch significant.

Resultaten

De baseline karakteristieken zijn gepresenteerd in tabel 1. Hierbij is de totale groep bekeken en vervolgens onderverdeeld in wel of geen CTO. In de laatste kolom is de statistische vergelijking gemaakt tussen de twee groepen. Hierbij valt op dat de beide groepen gelijk zijn in die zin dat er geen significante verschillen tussen de beide groepen gevonden werden. De gemiddelde leeftijd is 68 jaar, overwegend man met een functionele NYHA-klasse I en II. Zoals verwacht werd een hoog percentage hart- en vaatziekten gevonden.

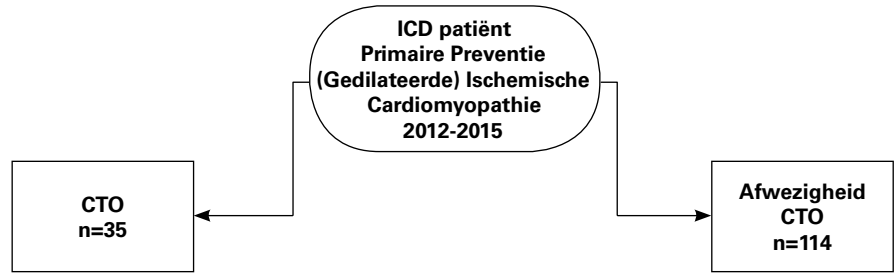
Om de invloed van tijd mee te nemen in het vermeende verband tussen CTO en ICD-therapie werd een Kaplan-Meijer analyse verricht (grafiek 1). Uit de Kaplan-Meijer weergave blijkt dat de overleving bij patiënten met een CTO juist groter is dan bij mensen zonder een CTO, al was deze bevinding niet statistisch significant (p=0.28).

Uit de verzamelde data en de analyse blijkt dat 11,4% van de patiënten in de CTO-groep ICD-therapie heeft ontvangen versus 16,7% in de non-CTO groep (tabel 2). Bij het uitvoeren van de Pearson Chi Square test is er geen significant verschil (p = 0.45) gevonden tussen beide groepen.

Conclusie

De patiënten met een CTO zijn een bijzondere groep patiënten omdat er in de literatuur aanwijzingen zijn dat plotse hartdood gecorreleerd is met het hebben van een chronisch totale occlusie.⁴ Het is alleen niet adequaat bewezen dat deze hypothese ook klopt. Met dit onderzoek is een poging gedaan om deze hypothese aan te nemen of te verwerpen.

Als een CTO daadwerkelijk gecorreleerd is met meer ICD-therapie kan men deze risicogroep beter identificeren en eventuele extra maatregelen nemen, zoals meer controles of andere



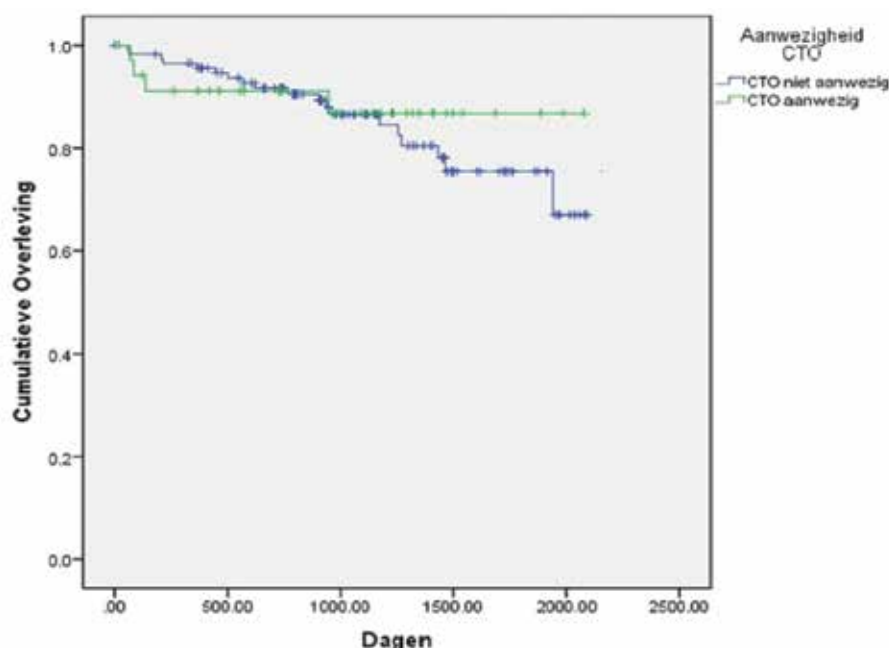
Figuur 6. Onderzoekspopulatie

Baseline karakteristieken				
	Totaal (n=149)	CTO (n=35)	Non-CTO (n=114)	p-value
Geslacht: – Man	121 (81.2%)	31 (88.6%)	90 (78.9%)	0.34
Leeftijd (jaren)	68 (SD 9.6)	68 (SD 9.9)	68 (SD 9.6)	0.96
NYHA-klasse				0.39
– I/II	108 (72.5%)	28 (80.0%)	80 (72.7%)	
– III	37 (24.8%)	7 (20.0%)	30 (27.3%)	
LVEF %	27 (SD 6.2)	27 (SD 6.9)	27 (SD 6.0)	0.77
Atriumfibrilleren	36 (24.2%)	5 (14.3%)	31 (27.2%)	0.12
CABG	46 (30.9%)	9 (25.7%)	37 (32.5%)	0.45
BMI	27 (SD 4.6)	27 (SD 5.3)	27 (SD 4.3)	0.56
Diabetes	39 (26.2%)	10 (28.6%)	29 (25.4%)	0.71
Hypertensie	64 (43.0%)	19 (54.3%)	45 (39.5%)	0.13
Roken	57 (62.0%)	16 (45.7%)	41 (56.9%)	0.06
Hypercholesterolemie	43 (28.9%)	11 (31.4%)	32 (28.1%)	0.79
Creatinine (µmol/L)	93 (IQR 77-120)	101 (IQR 80-131)	93 (IQR 76-117)	0.28
eGFR (mL/min/1.73m ²)	64 (SD 22)	61 (SD 23)	65 (SD 21)	0.28
Beta-Blocker	118 (79.2%)	26 (74.3%)	92 (80.7%)	0.41
Anti-Aritmica	20 (13.4%)	6 (17.1%)	14 (12.3%)	0.46
1-kamer ICD	20 (13.4%)	3 (8.6%)	17 (14.9%)	0.34
2-kamer ICD	72 (48.3%)	16 (45.7%)	56 (49.1%)	0.72
CRT-D	54 (36.2%)	14 (40.0%)	40 (35.1%)	0.74
S-ICD	3 (2.0%)	2 (5.7%)	1 (0.9%)	0.08

Tabel 1. Baseline karakteristieken: NYHA-klasse = New York Heart Association, LVEF = Linker Ventrikel Ejectie Fractie, CABG = Coronary Artery Bypass Grafting, BMI = Body Mass Index, IQR = Interquartile Range, eGFR = Nierfunctie door schatting glomerulaire filtratie snelheid, ICD = Implantable Cardioverter Defibrillator, CRT-D = Cardiac Resynchronization Therapy with Defibrillator, S-ICD = Subcutaneous - Implantable Cardioverter Defibrillator.

programmering van de ICD. Het gestelde doel van deze studie was om te onderzoeken of men meer ICD-therapie zou kunnen verwachten bij ICD-patiënten met iCMP én een CTO dan bij ICD-patiënten met iCMP zonder CTO.

De belangrijkste bevinding van dit onderzoek is dat patiënten met een CTO en een iCMP minder ICD-therapie (lijken te) ontvangen naarmate de follow-up langer is. Daarmee zou kunnen worden geïmpliceerd dat



Grafiek 1. Tijd na implantatie tot aan ICD- therapie of laatste follow up verdeeld naar wel of geen CTO. Overleving bij patiënten met een CTO groter dan bij patiënten zonder een CTO echter is deze bevinding niet statistisch significant $p=0.28$.

CTO		N=	%
Non-CTO	Nee	95	83,3
	Ja	19	16,7
	Totaal	114	100,0
CTO	Nee	31	88,6
	Ja	4	11,4
	Totaal	35	100,0

Tabel 2. Terechte ICD-therapie in CTO versus non-CTO groep. Ja=wel ICD-therapie-ontvangen, Nee=geen ICD-therapie ontvangen, CTO = Chronisch Totale Occlusie

het hebben van een chronisch totale occlusie op termijn beschermend zou zijn tegen ICD-therapie. Maar deze bevinding is statistisch niet significant. In de literatuur wordt in studies over dit onderwerp vooral gekeken naar de zowel primaire als secundaire preventiegroep van de patiëntenpopulatie als één groep. Voor het huidige onderzoek is gekozen voor alleen de primaire preventiegroep om de onderzoeksgroep zo zuiver mogelijk te houden. Dit om de resultaten zo goed mogelijk te kunnen interpreteren en een zo goed mogelijke externe validiteit van de resultaten te hebben.

Een verklaring voor een andere uitkomst dan verwacht kan een powerprobleem zijn. Als het cohort uit meer patiënten had bestaan zou de significantie kunnen toenemen. Wat mogelijk ook een rol speelt, is *confounding by indication*. Dat wil zeggen dat er vermoedelijk mensen in de verkeerde groepen zijn gezet ondanks dat hiervoor een bewuste keuze is gemaakt. Een voorbeeld hiervan zijn de patiënten die een *Coronary Artery Bypass Graft* (CABG) hebben ondergaan, waarbij de volledig afgesloten kransslagader, de CTO, is gebypassed via een graft. Hypothetisch gezien zou je kunnen zeggen dat deze patiënten 'gewoon' een CTO hebben, ondanks dat er voor gekozen is om de gerevasculariseerde patiënten via CABG als non-CTO te bestempelen.

Toch zou op basis van het huidige onderzoek geconcludeerd kunnen worden dat patiënten met een CTO in ieder geval niet méér risico hebben op terechte ICD-therapie. De bevindingen van de huidige studie dienen wel gezien te worden in het licht van de kleine aantallen patiënten, wat de uitkomst beïnvloed kan hebben. Toch lijkt de bevinding dat er minder ICD-therapie in de CTO-groep is zo tegen de heersende perceptie van CTO's in te gaan, dat dit onderzoek

inspireert om verder onderzoek naar CTO's en ICD-therapie te doen.

Literatuur

- Hartstichting. (z.d.-a). Cijfers hart- en vaatziekten. Geraadpleegd op 3 maart 2019, van <https://www.hartstichting.nl/hart-en-vaatziekten/feiten-en-cijfers-hart-en-vaatziekten>
- Buddeke, J., Van Dis, I., Visseren, F. L. J., Vaartjes, I., & Bots, M. L. (2017). *Cijfers over Hart- en vaatziekten in Nederland 2017 leefstijl, risicofactoren, ziekte en sterfte*. Geraadpleegd van <https://www.hartstichting.nl/getmedia/cd75c3f5-9cd2-4558-b53c-87295bf0e6b7/cijferboek-hartstichting-hart-vaatziekten-nederland-2017.pdf>
- Djoussé, L. et al (2009). Relation Between Modifiable Lifestyle Factors and Lifetime Risk of Heart Failure. *JAMA*, 302(4), 394-400. <https://doi.org/10.1001/jama.2009.1062>
- Nombela-Franco, L. et al. (2012). Ventricular Arrhythmias Among Implantable Cardioverter-Defibrillator Recipients for Primary Prevention. Impact of Chronic Total Coronary Occlusion (VACTO Primary Study). *Circulation: Arrhythmia and Electrophysiology*, 5 (1), 147-154. <https://doi.org/10.1161/CIRCEP.111.968008>
- World Health Organization. (2011). *Global Atlas on Cardiovascular Disease Prevention and Control*. Geraadpleegd van http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/atlas_cvd/en/
- Priori, S. G., Blomström-Lundqvist, C., et al. (2015). 2015 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death: The Task Force for the Management of Patients with Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*, 36(41), 2793-2867. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehv316>
- Nederlands Huisartsen Genootschap. (2011). *MULTIDISCIPLINAIRE RICHTLIJN CARDIOVASCULAIR RISICOMANAGEMENT* (Herziening 2011). Geraadpleegd van https://www.nvvc.nl/media/richtlijn/106/2011_MDR_CVRM.pdf
- Nishikawa, T. et al (2017). Prognostic impact of chronic total coronary occlusion on long-term outcomes in implantable cardverter-defibrillator recipients with ischemic heart disease. *EP Europace*, 19 (7), 1153-1162. <https://doi.org/10.1093/europace/euw213>
- Hoerber, L.P. et al. (2014) Contemporary overview and clinical perspectives of chronic total occlusions. *Nat. Rev. Cardiol.*, 11, 458-469. <http://doi.org/10.1038/nrcardio.2014.74>
- Stone, G.W. (2005). Percutaneous Recanalization of Chronically Occluded Coronary Arteries. *Circulation*, 112(15), 2364-2372 <https://doi.org/10.1161/circulationaha.104.481283>

Palliatieve zorg bij hartfalen

In de opfriscursus bieden we in kort bestek kennis aan over een aantal veel voorkomende aandoeningen. Een handreiking voor iedereen die wel eens denkt 'hoe zat dat ook al weer?'

Palliatieve zorg bij hartfalen is een veelbesproken onderwerp op congressen en symposia. Als hart- en vaatverpleegkundige werkzaam in de thuiszorg zie ik van die opgedane kennis te weinig terug in de praktijk. De palliatieve zorg bij hartfalen lijkt, vergeleken met de palliatieve zorg voor de oncologiepatiënt, nog in de kinderschoenen te staan. Hier is wel een verklaring voor te geven. Het verloop van de ziekte is veel moeilijker te voorspellen. Om toch bij deze specifieke zorg handvatten te geven, heeft het Integraal Kankercentrum Nederland (IKCN) in 2018 een vernieuwde richtlijn 'palliatieve zorg bij hartfalen' opgesteld. Aangezien dyspnoe een belangrijk symptoom is in de palliatieve fase, heb ik deze richtlijn, en dan met name de medicamenteuze behandeling in de terminale fase, ook gedeeltelijk meegenomen in deze opfriscursus.

Herkenning van de terminale fase

Het is moeilijk om de levensverwachting te voorspellen van mensen met hartfalen NYHA klasse III en IV, er zijn geen geschikte modellen voor. Wel zijn er een aantal kenmerken die ons alert zouden moeten maken, zoals:

- Frequente exacerbaties
- Therapieresistentie
- Cardiale cachexie
- ADL afhankelijkheid
- Ernstige comorbiditeit
- Negatief antwoord op de surprise question: zou het je verbazen als deze patiënt over een jaar nog leeft?
- Geen mogelijkheid voor LVAD of transplantatie

Advanced care planning

Wat te doen als er inderdaad sprake is van een korte levensverwachting? Het is belangrijk om na te gaan hoeveel inzicht de patiënt in zijn ziekte heeft. Beseft hij de ernst van de situatie? Wat

zijn de specifieke, individuele wensen en behoeftes van de patiënt? Met andere woorden, pas 'Advanced care planning' (ACP) toe. Ga in gesprek met de patiënt! Stem onderling af wie dit gesprek gaat voeren. Dit is mede afhankelijk van waar de patiënt blijft en wie de hoofdbehandelaar is. Bespreek de actuele en de te verwachten symptomen en onderzoek hierbij wat voor deze patiënt als relevant wordt ervaren. Stel aan de hand hiervan het zorgplan op. Blijf deze gesprekken regelmatig voeren. Onderzoek de gedachten en de wensen van de patiënt en stel het zorgplan aan de hand van deze gesprekken bij.

Levensdoelen

Ga na wat de individuele levensdoelen zijn van een patiënt. En kunnen deze doelen vertaald worden naar doelen in de zorg? Denk hierbij aan:

- Levensbeschouwing
- Culturele achtergrond
- Mogelijkheden van de palliatieve zorg
- Behandelaafspraken of afspraken om niet meer te behandelen
- Ziekenhuis- of IC-opname
- Plaats van zorg en sterven
- Wat te doen in een crisissituatie
- Is er een wilsverklaring?
- Levensende beslissingen
- Mantelzorger

Afspraken vastleggen

Leg de gemaakte afspraken vast en zorg dat andere zorgverleners op de hoogte zijn. In mijn eigen dagelijkse thuiszorgpraktijk wil dat nog wel eens mis gaan. Het is logistiek niet mogelijk gebleken om de GG&GD mee te nemen in deze ACP. Afspraken, zoals niet reanimeren en of geen ziekenhuisopnames, zijn niet bekend bij de GG&GD en vaak ook niet bij de huisarts. Patiënten gaan er terecht van uit dat het antwoord op de vraag van wel

Tommy Jongen, Hart- en Vaatverpleegkundige
Laurens Thuiszorg, aandachtsgebied chronisch/
palliatief hartfalen

E-mail: t.jongen@laurens.nl



FACTSHEET

INFORMATIE VOOR VERWIJZERS

Verpleegkundig specialistische zorg bij hartfalen

- ✓ Snel inzetbare verpleegkundigen
- ✓ Nauwe samenwerking met medische specialist en huisarts
- ✓ Zorg die zoveel mogelijk is afgestemd op de persoonlijke wensen van de klant

Als grootste ouderenzorgorganisatie van Rotterdam en omstreken is Laurens de betrouwbare en deskundige zorgpartner van ziekenhuizen, huisartsen en andere betrokken zorgverleners. Ook als het gaat om specialistische verpleegkundige zorg thuis bij patiënten met hartfalen.

Hartfalen
Als er bij een patiënt hartfalen is gediagnosticeerd dan is het van belang de juiste zorg te bieden. Wanneer de klant zorg van Laurens krijgt, ontvangt deze de hartfalen verpleegkundige thuis. De verpleegkundige geeft advies, instructie en voorlichting over leefwijze. Ze begeleidt de patiënt in het ziekteproces en bewaakt de voorrang. Naast deze reguliere controles is er altijd tussentijdse overleg met de huisarts of medische specialist.

Eigen regie
Doordat de klant thuis intensief wordt begeleid, heeft hij of zij zelf de regie in handen. Ook de huisarts kan bepaalde taken overlaten aan de hartfalen verpleegkundige. Door meer eigen regie te hebben, voorkomt de klant sneller een hospitalisatie in het ziekenhuis.

Pijpbestrijding en palliatieve zorg
Als de klant met hartfalen in de laatste levensfase zit, wordt in overleg met de betrokkenen besproken op welke manier nog de beste zorg gegeven kan worden. Het verpleegkundig team van Laurens kan bij de patiënt thuis medische toedieningen, zoals pijpbestrijding met behulp van een infuuspomp. Het verpleegkundig technisch team kan ook, op verzoek van de cardioloog, zorg dragen voor intraveneuze therapie met lidocaine.

Patiënt aanmelden
Wilt u een patiënt aanmelden of wilt u meer informatie aanvragen?
Neem dan contact op met Laurens thuiszorg via 010 11 22 000, tijdens werkdagen van 09:00 - 18:00 uur. En in de avond (van 17:00 uur) en weekenden (van 18:00 - 23:00 uur) via de bereikbaarheidsdienst in verband met crisissituaties.

of niet reanimeren, gesteld in het ziekenhuis, ook bij de eerste lijn bekend is. Bij navraag bij de huisarts is dat echter vaak niet het geval.

Het gevolg is dat, als de patiënt of de mantelzorger het alarmnummer belt – wat meestal 's nachts gebeurt – er al snel een ambulance arriveert. De ambulanceverpleegkundigen moeten hun eigen protocol volgen, onwetend van wat er is afgesproken. Dan wordt deze patiënt toch gereanimeerd of opgenomen, tegen alle afspraken in. Mijn advies aan deze patiënten is dan ook om altijd eerst de huisarts of huisartsenpost te bellen. Die zijn, als alles goed gecommuniceerd is, wel op de hoogte van het zorgplan en kunnen de gepaste maatregelen nemen.

Angst

In veel gesprekken met deze patiënten komt angst naar voren. Angst voor als dat ene pilletje extra of een infuus zijn werk niet meer doet. De angst om te stikken. Het verlangen dat, als het moment van sterven daar is, dit plaatsvindt in de slaap om 's ochtends niet meer wakker te worden. De meeste

	Indien orale medicatie mogelijk en gewenst is	Indien een snel effect gewenst is en/of de orale weg niet mogelijk of gewenst is
Bij opioïdnaïeve patiënt	Slow release morfine 2dd 10 mg p.o. Alternatief: immediate release morfine z.n. of 6dd 2,5-5 mg p.o. Switch naar slow release morfine als de effectieve dagdosis is gevonden. Geef 2dd de helft van de effectieve dagdosis.	Geef z.n. 2,5 mg (bij ernstige dyspneu doseringen tot 20 mg) of 6dd 2,5 mg morfine s.c. of i.v. op vast schema Alternatief: 15 mg/24 uur continu s.c. of i.v.
Indien patiënt reeds morfine gebruikt in verband met pijn	Hoog de dosis met 25-50% op.	Hoog de dosering op met 25-50% en bepaal de equi-analgetische dagdosis morfine s.c./i.v. Geef bij intermitterende injecties z.n. of 6dd 1/6 van de dagdosis op vast schema s.c. of i.v. Geef bij continue infusie de dagdosis in 24 uur.
Indien patiënt reeds een ander opioïd gebruikt in verband met pijn	Roteer naar morfine en geef daarbij de equi-analgetische dosis p.o. Alternatief: Hoog dosering van het opioïd op met 25-50%.	Bepaal de equi-analgetische dagdosis morfine s.c. of i.v. Geef bij intermitterende injecties z.n. of 6dd 1/6 van de dagdosis op vast schema s.c. of i.v. Geef bij continue infusie de dagdosis in 24 uur.
Beoordeling effect	Na 24 uur. Hoog bij onvoldoende effect op in stappen van 25-50%.	Na 4 uur. Hoog bij onvoldoende effect op in stappen van 25-50%.
Dosering rescue medicatie	In alle gevallen: z.n. 1/6 van de dagdosis.	

patiënten willen weten wat ze kunnen verwachten, ze geven een gevoel van onveiligheid aan. Het is dan ook heel begrijpelijk dat er in de paniek van het moment 112 gebeld wordt.

Is de patiënt onder behandeling van het ziekenhuis, organiseer de zorg dan in het kader van de hartfalenpolikliniek. Deze draagt de verantwoordelijkheid voor een goede afstemming met de eerste lijn.

Medicatie

Bespreek met de verantwoordelijke behandelaar het effect van de medicamenteuze behandeling in de terminale fase en streef naar de laagst mogelijke effectieve dosis van diuretica. Continueer dit tot orale inname niet meer mogelijk is. Denk hierbij dan vooral ook aan abstral smelttablet of instanyl neusspray.

Bespreek met de behandelend arts het saneren van de verdere medicatie. Maak hierbij onderscheid tussen medicatie voor de korte termijn en

medicatie die symptomen verlicht, zoals de diuretica, nitraten en opioïden. Die laatste moet zo lang als mogelijk worden gegeven. Bespreek ook de medicatie voor de middellange termijn, zoals de bètablokkers, acere-mers en ARB's en voor de lange termijn, zoals amiodarone. Voor medicatie voor de lange termijn is het advies deze in de terminale fase te stoppen.

Kies bij een gestoorde nierfunctie (klaring <50 ml/min) voor intermitterende toediening van morfine – zo nodig, op geleide van de klachten – of voor onderhoudsbehandeling met fentanyl transdermaal, hydromorfon oraal, s.c. of i.v. of eventueel oxycodon oraal, s.c. of i.v.

Het lastige hierbij is dat het farmaceutisch kompas een waarschuwing geeft bij het gebruik van opioïden, namelijk om ze niet te gebruiken bij cardiovasculaire aandoeningen. Dit schrikt jammer genoeg veel patiënten af.

Effect van palliatieve zorg bij hartfalen

De conclusies uit literatuuronderzoek van het IKNL naar het effect van palliatieve zorg bij hartfalen luiden:

- Verbetering van kwaliteit van leven bij 83% van de studies
- Afname van dyspnoe en slaapstoornissen, depressie en angst
- Verbetering van tevredenheid over de zorg bij 67% van de studies
- Betere documentatie van wensen en voorkeuren van patiënten bij 71% van de studies
- Afname van medische consumptie (bezoeken aan Spoedeisende Hulp, aantal opnames, duur van opnames en bezoeken huisarts) bij 70 % van de studies
- Bij palliatieve consultatie thuis na opname, afname van heropnames bij 42% van de studies
- Toename van overlijden thuis bij 50 % van de studies en toename van opname hospice bij 20% van de studies

Minder atriumfibrilleren door alcoholonthouding?

Onderzoek naar het effect van alcoholonthouding bij regelmatige drinkers met atriumfibrilleren

In dit artikel beschrijft de auteur een onderzoek dat tussen 2016 en 2018 is uitgevoerd in zes academische ziekenhuizen in Australië. Doel van het onderzoek was te achterhalen of geheelonthouding van alcohol onder regelmatige drinkers met in de voorgeschiedenis atriumfibrillatie van invloed is op het voorkomen van atriumfibrillatie.

Anja Brunsveld-Reinders, kwaliteitsadviseur
directoraat Kwaliteit en Patiëntveiligheid,
LUMC, Leiden

E-mail: A.H.Brunsveld-Reinders@lumc.nl

Atriumfibrillatie treft wereldwijd 33 miljoen mensen en is een belangrijke oorzaak voor het ontstaan van een beroerte.¹ Het gebruik van alcohol is in de westerse wereld ingeburgerd, zo gebruikt 57% van de Amerikaanse volwassenen dagelijks alcohol.² Observationale studies hebben een relatie aangetoond tussen de inname van alcohol en het optreden van atriumfibrillatie, linkerventrikeldilatatie, linkeratriumfibrose en het recidief van ritmestoornissen na het ondergaan van een ablatie. Alcohol is niet alleen causaal gelinkt aan atriumfibrillatie, maar ook aan hypertensie, obesitas, slaapapneu en linkerventrikeldysfunctie.³ Uit eerdere gerandomiseerde en cohortstudies blijkt dat aanpassing van de levensstijl atriumfibrillatie reduceert. Ook is een afname te zien van aritmieën, wanneer de levensstijl wordt aangepast en de inname van alcohol vermindert tot drie drankjes per week.⁴⁻⁶ Momenteel is het algemeen geaccepteerd dat bij alcoholgebruik atriumfibrillatie optreedt. Ondanks dat er beperkte gegevens zijn dat het minderen van de alcoholinname invloed heeft op het optreden van atriumfibrillatie, is het voor de onderzoekers niet duidelijk welke rol alcoholgebruik precies speelt. Voskoboïnik en anderen zochten dit uit.⁷

Onderzoeksvraag

Het primaire doel van dit onderzoek was te evalueren of de toepassing van geheelonthouding van alcohol (interventie) onder regelmatige drinkers met in de voorgeschiedenis atriumfibrillatie van invloed is op het voorkomen van atriumfibrillatie.

- P: Regelmatige drinkers van tien of meer drankjes per week met atriumfibrilleren in de voorgeschiedenis
- I: Alcoholonthouding gedurende zes maanden
- C: Geen wijzigingen in alcoholinname gedurende zes maanden
- O: Reductie in optreden van atriumfibrillatie

Onderzoeksmethode

Het onderzoek is uitgevoerd in zes academische ziekenhuizen in Australië. Patiënten konden aan dit onderzoek deelnemen als ze toestemming gaven tot deelname en wanneer ze voldeden aan de inclusiecriteria. Deze waren:

1. Leeftijd tussen de 18 en 85 jaar.
2. Aanwezigheid van symptomatische paroxysmale atriumfibrillatie (twee of meer episoden in de zes maanden vóór het begin van de studie) of symptomatische persisterende atriumfibrillatie met strategie voor ritmecontrole.
3. Regelmatig alcoholgebruik van tien of meer drankjes (of 120 gram pure alcohol) per week.

Belangrijke redenen om niet te kunnen deelnemen waren:

1. Alcoholafhankelijkheid of alcoholmisbruik.
2. Ernstige systolische linkerventrikeldysfunctie (ejectiefractie < 35%).
3. Klinisch significante niet-cardiale ziekte.
4. Bestaande psychiatrische stoornis.

Na het verkrijgen van toestemming van de patiënten werden ze vier weken gemonitord om te beoordelen en te

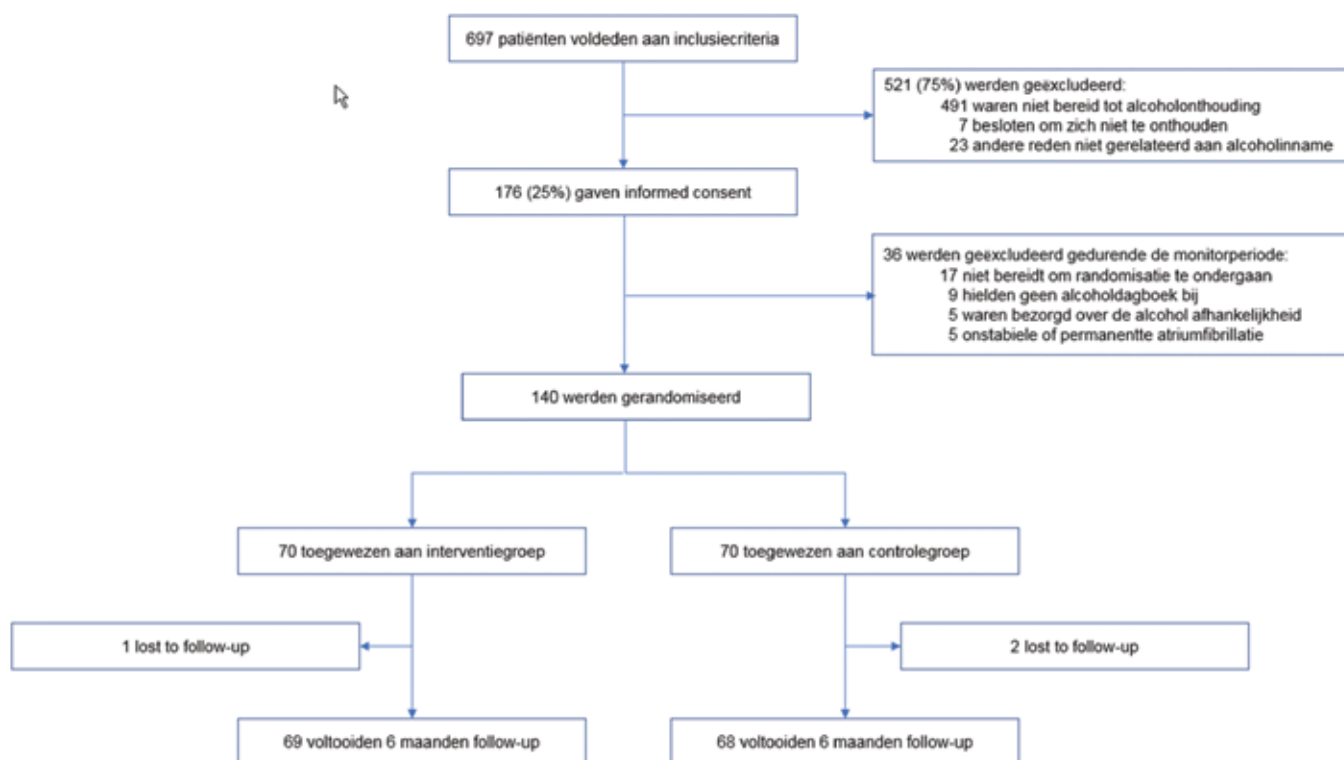
bevestigen of ze voldeden aan de inclusiecriteria en bereid waren om deel te nemen aan dit onderzoek. Daarnaast kregen de patiënten een visuele gids waarin standaarddranken waren opgenomen, zodat ze het wekelijkse alcoholgebruik in een geschreven of digitaal alcoholdagboek konden bijhouden.

De auteurs maakten een sample size berekening, op basis waarvan ze verwachtten 140 patiënten (70 voor zowel de interventie- als de controlegroep) nodig te hebben om een eventueel effect aan te tonen. Voor de randomisatie maakten ze gebruik van een automatisch centraal door de computer gegenereerde blokrandomisatie voor de deelnemende centra. Op het moment van randomisatie moesten alle patiënten een sinusritme hebben (met of zonder anti-aritmie therapie) en ze mochten niet gepland staan voor een ablatie. Tijdens het onderzoek bleven de patiënten onder behandeling van hun eigen arts. Die werd afgeraden om de anti-aritmica gedurende het onderzoek te wijzigen.

Patiënten in de interventiegroep werden aangemoedigd om geen enkele vorm van alcohol te gebruiken gedurende zes maanden. De controlegroep werd geadviseerd om hun dagelijkse alcoholconsumptie gelijk te houden en niet te verhogen.

Monitoring en follow-up

Gedurende het onderzoek werden de patiënten uitvoerig gemonitord. De tijd tot herhaald optreden en belasting van het atriumfibrilleren werden vastgesteld met een pacemaker, een implanteerbare looprecorder of via een app op de



Figuur 1. Flowchart van screening, randomisatie en follow-up. Bron: Overname uit oorspronkelijke artikel

mobiele telefoon. De patiënten stuurden twee keer per dag een 30-seconden electrocardiogram (ECG) op, ongeacht of ze wel of geen symptomen hadden. Aan patiënten die wel symptomen hadden, werd gevraagd extra stroke/ECG's te sturen van het begin en het einde van de klachten. Wanneer patiënten zich niet hielden aan deze ECG-monitoring, kregen ze een zevendaagse Holter.

Bij de start van het onderzoek en na zes maanden kwamen de patiënten naar de polikliniek voor een bezoek aan de onderzoekers. Tussentijds was er maandelijks contact via de telefoon of e-mail om naleving van alcoholonthouding te beoordelen en gegevens te verzamelen uit het alcoholdagboek of beide. Met patiënten die hun follow-up afspraken misten, werd net zo lang contact opgenomen via e-mail of telefoon totdat de onderzoekers contact met hen kregen. Van de patiënten die na zes maanden niet op de afspraak verschenen, werden de ritmegegevens op afstand uitgelezen. Voor dit onderzoek was 82% van deze gegevens beschikbaar.

Resultaten

Tussen maart 2016 en februari 2018 werden 697 patiënten gescreend die

voldeden aan de inclusiecriteria. Een groot aantal patiënten (70,4%) was niet bereid om alcoholonthouding te overwegen en 17 patiënten werden geëxcludeerd gedurende de monitorperiode van vier weken. Uiteindelijk werden 140 patiënten gerandomiseerd voor de interventie- of controlegroep, van wie 3 patiënten uitvielen om onbekende redenen (zie figuur 1). Van de 140 patiënten voltooiden er 137 (97,9%) de follow-up na zes maanden met volledige ritmegegevens en ingevuld alcoholdagboek. In 4 van de 140 patiënten (2,9%) was er sprake van een aanpassing van de anti-aritmica medicatie volgens de aan atriumfibrillatie gerelateerde procedure.

Patiënten in de interventiegroep reduceerden hun alcoholinname van 16,8 naar 2,1 drankjes per week (87,5% reductie) en in de controlegroep van 16,4 naar 13,2 drankjes per week (19,5% reductie). Complete onthouding van alcohol is bereikt bij 43 van de 70 patiënten (61%) in de interventiegroep. Na zes maanden werd een recidief optreden van atriumfibrillatie met een duur van 30 seconden beschreven bij 37 van 70 patiënten (53%) in de interventiegroep en bij 51 van 70 (73%) patiënten in de

controlegroep. In de interventiegroep werd een significant verschil gezien voordat een recidief optrad van atriumfibrillatie ten opzichte van de controlegroep ($p = 0.005$). De last die patiënten van atriumfibrillatie ervoeren - gedefinieerd als het percentage van de tijd dat patiënten atriumfibrillatie hadden gedurende de periode van zes maanden - was significant lager in de interventiegroep ten opzichte van de controlegroep ($p=0.01$).

Discussie

Deze gerandomiseerde multicenterstudie laat zien dat onder regelmatige drinkers een substantiële reductie van alcoholconsumptie bij patiënten met een symptomatische atriumfibrillatie geassocieerd is met een reductie in het optreden van atriumfibrillatie en een daling in de tijdsduur ervan. De onderzoekers stellen dat de huidige studie waarin de patiënten een gemiddelde intake hadden van 17 drankjes per week bij de start van de studie suggereert dat de consumptie van deze hoeveelheden kan bijdragen aan het optreden van atriumfibrillatie. In de klinische praktijk is het een uitdaging om te zorgen dat patiënten alcoholonthouding toepassen. Het vraagt

Uitleg statistiek


Open label	In dit onderzoek zijn behandelaars en deelnemers op de hoogte van de toegewezen interventie of behandeling.
Prospectief	Een onderzoek waarbij alle gebeurtenissen nog moeten plaatsvinden nadat het onderzoek is gestart.
Gerandomiseerd onderzoek	Een vergelijkende studie naar de effecten van verschillende interventies/behandelingen, waarbij door middel van het lot bepaald wordt welke interventie/behandeling een patiënt krijgt.
Cohortonderzoek	Onderzoek waarbij de te volgen groepen (cohorten) ingedeeld zijn naar de aanwezigheid van of blootstelling aan een determinant. De cohorten worden gedurende de observatieperiode gevolgd en vergeleken om na te gaan of verschillen in determinantstatus tot verschillende uitkomsten leiden.
Multicenter	Een onderzoek waaraan meerdere centra meewerken. Een centrum kan een ziekenhuis, kliniek of (huisarts)praktijk zijn. Alle centra passen hetzelfde onderzoeksprotocol toe. De resultaten van alle centra worden samengevoegd en als één studie geanalyseerd.
Recall bias	Verstoring van de resultaten omdat patiënten zich bepaalde zaken anders herinneren dan de manier waarop ze in werkelijkheid plaatsvonden.
Misclassificatie bias	Informatiebias; ontstaat door meetfouten, waardoor misclassificatie kan optreden. Onderzoekspersonen worden ingedeeld bij de verkeerde determinant en/of ziektecategorie.

veel individuele aandacht van de zorgprofessional. In deze studie was bijna 30% van de benaderde patiënten bereid om zich te onthouden van alcohol, waardoor mogelijk patiënten met door alcohol getriggerde aritmieën oververtegenwoordigd zijn in dit onderzoek.

De onderzoekers geven aan dat ondanks de strenge selectie van gemotiveerde patiënten, regelmatige follow-up bezoeken, urinetesten en de toegang tot het alcoholdagboek voor een maximale accuraatheid van de alcoholconsumptie, het zelf bijhouden van alcoholinname door de patiënten een beperking is voor deze studie vanwege recall bias en misclassificatie bias.

Conclusie

Dit onderzoek laat zien dat bij patiënten uit de interventiegroep (totale onthouding van alcohol) die regelmatig alcohol gebruikten en atriumfibrillatie hadden de inname van alcohol is ver-

laagd van zeventien naar twee drankjes per week. Daarnaast is een reductie te zien in zowel de last van atriumfibrillatie als het risico op recidief van atriumfibrillatie. 

Literatuur

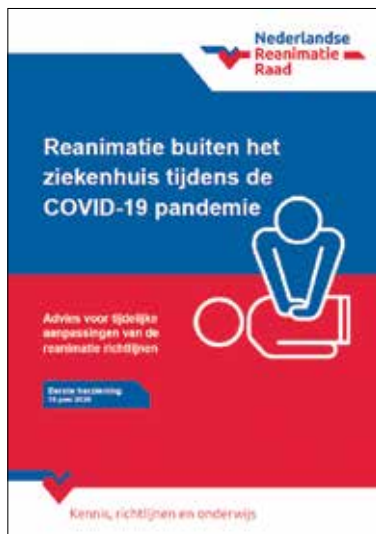
1. Chugh SS, Havmoeller R, Narayanan K, Singh D, Rienstra M, Benjamin EJ, et al. Worldwide epidemiology of atrial fibrillation: a Global Burden of Disease 2010 Study. *Circulation*. 2014;129(8):837-47.
2. Behavioral health trends in the United States: results from the 2014 National Survey on Drug Use and Health. Rockville: Center for Behavioral Health Statistics and Quality. ; 2015 [Available from: <https://www.samhsa.gov/data/sites/default/files/NSDUH-FRR1-2014/NSDUH-FRR1-2014.pdf>.
3. Voskoboinik A, Prabhu S, Ling LH, Kalman JM, Kistler PM. Alcohol and Atrial Fibrillation: A Sobering Review. *J Am Coll Cardiol*. 2016;68(23):2567-76.
4. Abed HS, Wittert GA, Leong DP, Shirazi MG, Bahrami B, Middeldorp ME, et al. Effect of weight reduction and cardiometabolic risk factor management on symptom burden and severity in patients with atrial fibrillation: a randomized clinical trial. *JAMA*. 2013;310(19):2050-60.
5. Pathak RK, Middeldorp ME, Lau DH, Mehta AB, Mahajan R, Twomey D, et al. Aggressive risk factor reduction study for atrial fibrillation and implications for the outcome of ablation: the ARREST-AF cohort study. *J Am Coll Cardiol*. 2014;64(21):2222-31.
6. Pathak RK, Middeldorp ME, Meredith M, Mehta AB, Mahajan R, Wong CX, et al. Long-Term Effect of Goal-Directed Weight Management in an Atrial Fibrillation Cohort: A Long-Term Follow-Up Study (LEGACY). *J Am Coll Cardiol*. 2015;65(20):2159-69.
7. Voskoboinik A, Kalman JM, De Silva A, Nicholls T, Costello B, Nanayakkara S, et al. Alcohol Abstinence in Drinkers with Atrial Fibrillation. *N Engl J Med*. 2020;382(1):20-8.

Dit artikel is een beschrijving van het artikel: *Alcohol Abstinence in Drinkers with Atrial Fibrillation*, Voskoboinik A, et al. *N. Engl J. Med.* 2020 Jan 2;382(1):20-28. Doi 10.1056/NEJMoa1817591.

NIEUWSFLITS

In 'Nieuwsflits' vindt u korte berichten over wat er speelt rond zorg en gezondheid, van dorpsniveau tot wereldniveau en alles daartussenin. Deze keer in het teken van het coronavirus.

Richtlijnen voor burgerhulpverlening en reanimatie versoepeld



De Nederlandse Reanimatie Raad heeft gezegd dat vanaf 22 juni weer mond-op-mondbeademing kan worden toegepast bij reanimaties. De afgelopen maanden was het advies juist om niet te beademen, vanwege het coronavirus. Nu kan het dus weer, tenzij de centralist van de meldkamer ambulancezorg anders aangeeft. Bij mensen die positief zijn getest op het coronavirus is het advies overigens om niet te beademen. Je kunt wel borstcompressies geven en een AED aansluiten. Beoordeel de ademhaling door alleen te kijken en dek mond en neus van het slachtoffer af met een doek, kledingstuk of mondmasker. Belangrijk om te weten: als burgerhulpverlener ben je niet verplicht om naar een reanimatie te gaan als je hier niet zeker over voelt.

De richtlijnen zijn een advies. Als je wel mond-op-mondbeademing wil geven bij iemand waarvan je weet dat hij of zij besmet is, staat dat je vrij. Zeker als het om een partner of familielid gaat, is dat begrijpelijk.

Kijk voor meer informatie op: <https://www.reanimatieraad.nl/coronavirus-en-reanimatie/>

Bron: <https://hartslagnu.nl/>

Meer IC-bedden nodig

Met het oog op het blijvende coronavirus wil het kabinet standaard zo'n 1700 IC-bedden beschikbaar hebben, zeker 550 meer dan er nu beschikbaar zijn. Ernst Kuipers, van het Landelijk Coördinatiecentrum Patiënten Spreiding, is gevraagd de zorg in Nederland

voor te bereiden op een tweede golf. Kuipers denkt dat er een paar duizend levens van coronapatiënten zijn gered, maar dat er mogelijk net zo veel verloren zijn door het wegvallen van de reguliere zorg. "We onderzoeken nu hoe we coronapatiënten kunnen opvangen terwijl we de andere zorg laten doorgaan." Het streven is dat half oktober alles klaar is. Dan moeten de faciliteiten er zijn en het personeel. Het hoofd van de IC van het Amsterdam UC, Armand Girbes, is kritisch. "Ik kan geen blik verpleegkundigen optrekken. Dat is op korte termijn een sprookje". Een capaciteit van structureel 1700 IC-bedden is volgens verpleegkundigen op de korte termijn onmogelijk. Dat blijkt uit een V&VN-peiling waar ruim 1100 IC-verpleegkundigen aan meededen. Ruim een kwart beoordeelt de kwaliteit van de geleverde zorg tijdens de coronapieak in maart en april als onvoldoende. IC-verpleegkundigen hadden in deze periode meer patiënten onder hun hoede dan normaal: 85% tot vaak drie patiënten, 36% zelfs vier patiënten. Gebruikelijk is één of twee patiënten per IC-verpleegkundige. Dat is door 69% van de respondenten als zwaar tot heel erg zwaar ervaren.

Girbes meent dat er structureel meer verplegend personeel nodig is. Dan moet er meer tegenover staan, in salaris en in secundaire arbeidsvoorwaarden.

Bron: NOS, www.Venvn.nl

Corona en emotioneel welbevinden

Ruim een derde van de mensen met een hart- en vaatandoening heeft last van verminderd mentaal welbevinden in coronatijd. Dat blijkt uit onderzoek door het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC) en Harteraad onder 830 patiënten, dat in de eerste helft van mei is uitgevoerd. De deelnemers aan het onderzoek gaven aan last te hebben van angst (48%), stress (39%) en slaapproblemen (20%) als gevolg van de coronacrisis. Ongeveer twee derde (64%) vond het eng om zich in de buurt van anderen te begeven, een kwart (27%) om naar de supermarkt te gaan en 11% durfde helemaal niet naar buiten. De deelnemers zijn zich er zeer bewust van dat ze in een risicogroep vallen; ze schatten hun risico op ernstige complicaties als gevolg van een coronainfectie hoog in en 27% verwacht een infectie zelfs niet te overleven. Het LUMC gaat verder onderzoek doen naar de invloed van de coronacrisis op leefstijl, zoals voeding en bewegen.

Bron: Harteraad



Onderzoek naar het meten van de bloeddruk na aortachirurgie

Hoe vaak is frequent genoeg?

Adequate bloeddrukcontrole is voor patiënten na een chirurgische behandeling van een aortadissectie essentieel, maar is de huidig gehanteerde frequentie voor het meten van de bloeddruk voldoende voor het bewaken van kwaliteit van zorg? In dit artikel leest u meer over het belang van het frequenter non-invasief bloeddruk meten om zo de trend van de bloeddruk beter in kaart te brengen en evaluatie van de medicamenteuze behandeling mogelijk te maken.

Grace van Straaten, Verpleegkundige Cardio-Thoracale-Chirurgie, Antonius Ziekenhuis, Nieuwegein

E-mail: g.van.straaten@antoniuziekenhuis.nl

Op dit moment wordt op de verpleegafdeling Cardio-Thoracale-Chirurgie (CTC) van het St. Antonius Ziekenhuis in Nieuwegein een protocollair vastgelegde frequentie van het meten van de bloeddruk gehanteerd bij patiënten na aortachirurgie. Volgens het protocol dienen de vitale functies, waar de bloeddruk een onderdeel van is, in ieder geval elke 3 uur te worden gecontroleerd in de eerste 24 uur dat patiënten op de afdeling liggen. Na deze 24 uur dient de bloeddruk 3 keer per dag gemeten te worden. Bij een afwijkende bloeddruk heeft het de voorkeur dat de verpleegkundige de bloeddruk later nogmaals meet. Doordat deze extra meting niet protocollair is vastgelegd, is er echter kans op nalatigheid.

De momenten dat de verpleegkundigen de bloeddruk meten zijn uiteenlopend, waarbij niet altijd rekening wordt gehouden met uitlokkende factoren die de bloeddruk kunnen verhogen. Dit kan ertoe leiden dat de uitslagen van de metingen op een verkeerde manier worden geïnterpreteerd met het risico dat een verkeerde behandeling wordt gestart. Zo kan bijvoorbeeld worden gestart met het toedienen van extra antihypertensiva zonder een duidelijke trend van de bloeddruk. Of er vindt een ophoging van de dosering van de antihypertensiva plaats op basis van één meting. Op de verpleegafdeling CTC is onderzocht of met een hogere frequentie van het meten van de bloeddruk, wat dan protocollair is vastgelegd, het aantal onterechte extra toedieningen van medicatie kan worden teruggebracht. En daarmee de kwaliteit van de postoperatieve zorg verbeterd kan worden.

Theoretisch kader

Elk proces dat de 'architectuur' van de aorta ondermijnt, bedreigt de structuur, stabiliteit en functionaliteit van de aorta. Een aortadissectie is een aandoening waarbij er een scheur ontstaat in de wand van de aorta, waardoor bloed tussen de media en intima stroomt en er een vals lumen ontstaat.¹² Bij 70% van de patiënten bestaat hypertensie in de voorgeschiedenis en dit is daarmee, naast het reeds bestaan van een aneurysma, de grootste risicofactor voor het ontwikkelen van een aortadissectie.^{1,6,15}

Type A en Type B aortadissectie

De 'Stanford typen A en B' is de gebruikelijke classificatiemethode binnen het St. Antonius Ziekenhuis: de anatomische locatie van de intimale scheur in de aortawand wordt gebruikt voor de classificatie.⁷ Een type A dissectie ontstaat in de aorta ascendens. Chirurgische behandeling is de gouden standaard, met als doel het voorkomen van aortaruptuur, pericardiale tamponade en het verlichten van aortaklepinsufficiëntie.³ De bron van een type B dissectie ligt in de aorta descendens en kan zowel conservatief als chirurgisch via de Thoracic EndoVascular Aortic Repair (TEVAR) procedure worden behandeld.^{12,14} Bij beide types wordt tijdens de operatie in het deel van de aorta waar de dissectie zich bevindt een kunststof vaatprothese geplaatst.

Postoperatieve zorg

Tijdens elke operatieve ingreep en in de eerste uren na de operatie kan de bloeddruk stijgen. Er worden vanuit verschillende punten in het lichaam

verstorende signalen afgegeven met een stressreactie van het lichaam als gevolg. Deze reactie is het sterkst na vaatooperaties en intrathoracale ingrepen.⁴ Postoperatieve zorg na aortachirurgie met frequente bloeddrukcontrole en het voorkomen van hypertensiepieken is gezien de aanwezige vaatnaden van de prothese belangrijk. Daarnaast behoort het nauwlettend bewaken van over- en ondervulling van het vaatstelsel tot de postoperatieve zorg. Een te hoge bloeddruk zorgt voor een extra belasting voor de circulatie, terwijl een te lage bloeddruk zorgt voor slechte perfusie van weefsels en organen.¹³ Het belang van goede monitoring van de bloeddruk na chirurgie aan de aorta in het thoracale gebied wordt hiermee extra onderstreept. Postoperatieve systolische streefwaardes geven de verpleegkundigen een richtlijn voor het bewaken van een adequate bloeddruk.

Literatuurstudie

Voorgaand aan het retrospectief data-onderzoek is een literatuurstudie verricht om inzicht te krijgen in de optimale frequentie van het meten van de bloeddruk, de postoperatief gehanteerde streefsystole en aanbevelingen ten aanzien van het non-invasief bloeddruk meten.

Streefwaardes

In het protocol van het St. Antonius Ziekenhuis wordt op dit moment voor zowel een type A als type B dissectie een streefsystole van 130mmHg gehanteerd, waarbij de waarde individueel kan worden aangepast. Tot dusver bestaat er geen eenduidige richtlijn over de systolische en diastolische

waardes die na moeten worden gestreefd (tabel 1). Zhou et al (2017) stelt dat de meerderheid van de literatuur tot dan toe adviseert om de bloeddruk te verlagen tot lager dan 140/90 mmHg, maar dat er theoretisch een veel lager doel kan worden nagestreefd om het risico van verspreiding van de dissectie verder te verminderen.¹⁵ In deze literatuurstudie is geen definitief bewijs gevonden voor de optimale streefsystole postoperatief na type A dissectie, al lijkt een streefsystole van 120 mmHg aannemelijk, gezien het positieve resultaat van één gevonden studie.⁸ Ten aanzien van de type B dissectie wordt 130 mmHg als optimale streefsystole aanbevolen.^{2,7} Samenvattend is het per patiënt een uitdaging om de juiste balans te vinden tussen de daling van de bloeddruk tot de laagste streefwaarde en het behouden van een adequate orgaanperfusie. Zeker is dat patiënten na een type A en B dissectie levenslang gebonden zijn aan strikte controle van de bloeddruk in combinatie met een mediceamenteuze behandeling.^{7,8}

Non-invasief meten

De bloeddrukmeting lijkt een eenvoudige en betrouwbare routinehandeling in de dagelijkse praktijk, maar er zijn veel factoren die het resultaat kunnen beïnvloeden en verstoren. Deze factoren betreffen de persoon die de meting verricht, de gebruikte apparatuur, de positie van de patiënt tijdens de meting, de omstandigheden van de meting en de biologische variabiliteit van de bloeddruk.^{5,10} Uit de onderzochte

studies blijkt dat strikte bloeddrukregulatie essentieel is in de behandeling van aortadissecties. Accurate en uniforme metingen worden steeds beter gegarandeerd door de optimalisering van technieken en de ontwikkeling in het continue non-invasief meten van een bloeddruk.^{2,5,9,11,15} Ondanks dat is tot op heden onbekend hoe frequent een bloeddruk gemeten dient te worden op de verpleegafdeling om te spreken van strikte bloeddrukregulatie en of het protocol van het St. Antonius Ziekenhuis volstaat. De resultaten van het retrospectief dataonderzoek zullen hier antwoord op geven.

Retrospectief single centre dataonderzoek

In de periode van januari t/m december 2018 is een groep patiënten geselecteerd die voldeed aan onderstaande criteria.

Inclusiecriteria:

- Patiënten post aortadissectie > 18 jaar;
- Patiënten met een ingreep aan thoracale aorta ascendens, arcus of thoracale aorta descendens.

Exclusiecriteria:

- Patiënten met een conservatieve behandeling na type B dissectie;
- Patiënten die zijn overleden tijdens de ziekenhuisopname;
- Patiënten met een al eerdere behandelde type A of B dissectie in de voorgeschiedenis;
- Wanneer het postoperatieve proces op een andere verpleegafdeling is volbracht;

- Patiënten met een ingreep aan thoracale aorta ten gevolge van een aneurysma.

Om te onderzoeken of frequenter meten invloed heeft op de toediening van medicatie is van de patiënten van wie de bloeddruk frequenter is gemeten dan het protocol voorschrijft, onderzocht of een andere of geen wijziging van medicatie zou hebben plaatsgevonden wanneer er volgens protocol gemeten zou zijn. De drie bloeddrukmetingen die het dichtst bij de protocollaire tijd van 08:00, 13:00 en 21:00 werden geregistreerd, zijn hiervoor geselecteerd. Het nulpunt is de bloeddruk die als eerst is gemeten nadat de patiënt van de Intensive of Medium Care naar de verpleegafdeling was overgeplaatst. In deze vergelijking is opgenomen of een extra medicatiegift is gegeven en zo ja, of deze gift terecht lijkt of niet.

Daarnaast is het verband onderzocht tussen de hoogte van de bloeddruk en het hebben van pijn, wat door de stressreactie in het lichaam een hogere bloeddruk kan veroorzaken.

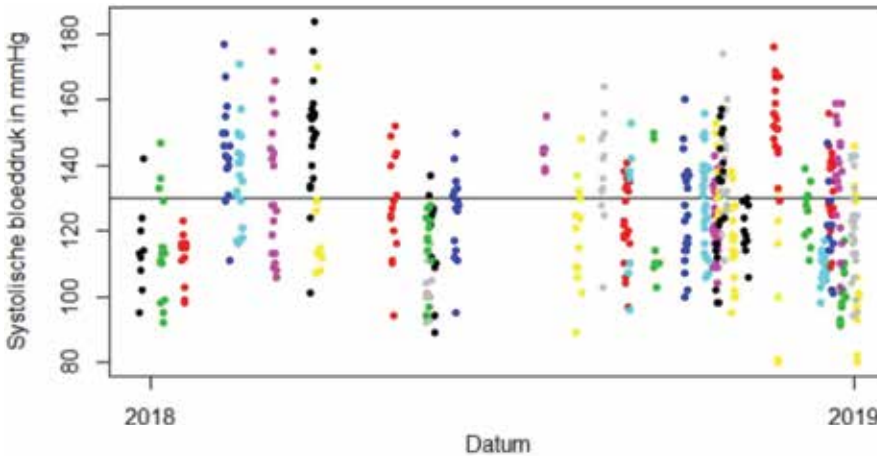
Resultaten

In totaal zijn de gemeten bloeddrukken van 35 patiënten (20 mannen en 15 vrouwen met een gemiddelde leeftijd van 63,2 jaar) onderzocht in de eerste 72 uur op de verpleegafdeling. Drieëntwintig patiënten ondergingen een chirurgische behandeling ten gevolge van een type A dissectie en 12 patiënten een TEVAR-procedure ten gevolge van een type B dissectie. Tijdens de opname zijn er bij de 35 patiënten 562 bloeddrukmetingen uitgevoerd en 327 pijnscores afgenomen. Gemiddeld waren dit 16 bloeddrukmetingen (variërend van 6 tot 32 keer) en afgerond 9 pijnscores (variërend van 5 tot 14 keer) per patiënt.

Uit de data blijkt dat er bij 12 van de 35 patiënten (circa 34,29%) minimaal één keer sprake was van hypertensie (>130mmHg) op de verpleegafdeling (grafiek 1). Als er een correctie wordt gemaakt waarin de afgesproken streefsystole als grens dient, dan blijkt dat 30 van de 35 patiënten (85,71%) minimaal één keer hypertensie hebben gehad (tabel 2). De gemiddelde pijnscore is een 2,13 op een schaal van

Artikel	Beste outcome systolische waarde (mmHg)	Stanford classificatie
Delsart et al., 2012	130 mmHg	Type B
Lu, 2019	130 mmHg	Type B
Zhang et al., 2017	-	Type B
Melby et al., 2012	120 mmHg	Type A
American guidelines, 2010	100-120 mmHg (acuut)	Type A&B
Japanese guidelines, 2011	100-120 mmHg (acuut) 130-135 mmHg (post acute fase)	Type A&B
European guidelines, 2001	100-120 mmHg (acuut) 135 mmHg (post acute fase)	Type A&B

Tabel 1. Streefwaardes



Grafiek 1. Systolische bloeddrukmetingen alle patiënten

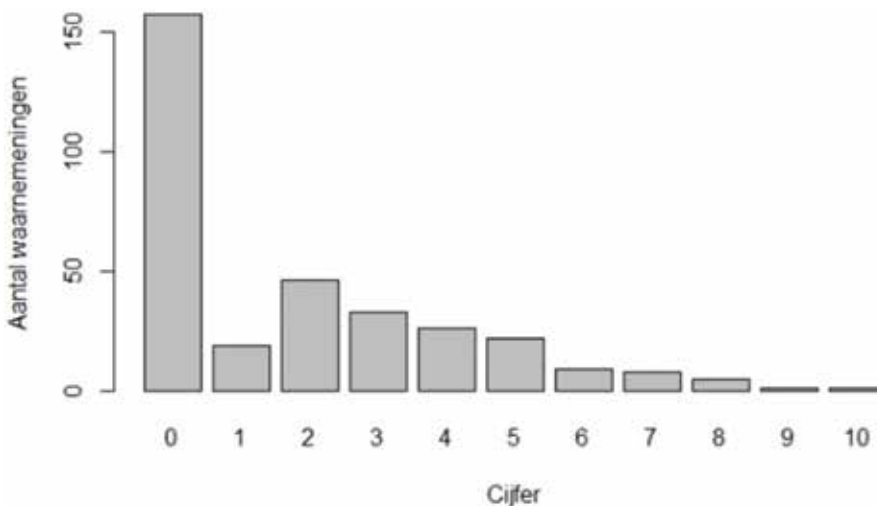
HT >130 mmHg	HT streefsystole	Stanford class	Boven buik-arterie	Extra gift
12 (ja)	30 (ja)	23 (A)	22 (ja)	6 (ja)
23 (nee)	5 (nee)	12 (B)	12 (nee)	29 (nee)

HT – Hypertensie

Tabel 2. Patiënteigenschappen

	Pijnscore < 4	Pijnscore ≥ 4	
Bloeddruk < streef	170	46	216
Bloeddruk > streef	68	18	86
	238	64	302

Tabel 3. Kruistabel Pijnscores



Grafiek 2. Pijnscores alle patiënten

0 tot en met 10, waarbij 0 staat voor geen pijn (grafiek 2).

Analyse frequenter meten

Van de 35 patiënten werden 22 patiënten vaker gemeten (62,9 %) dan het

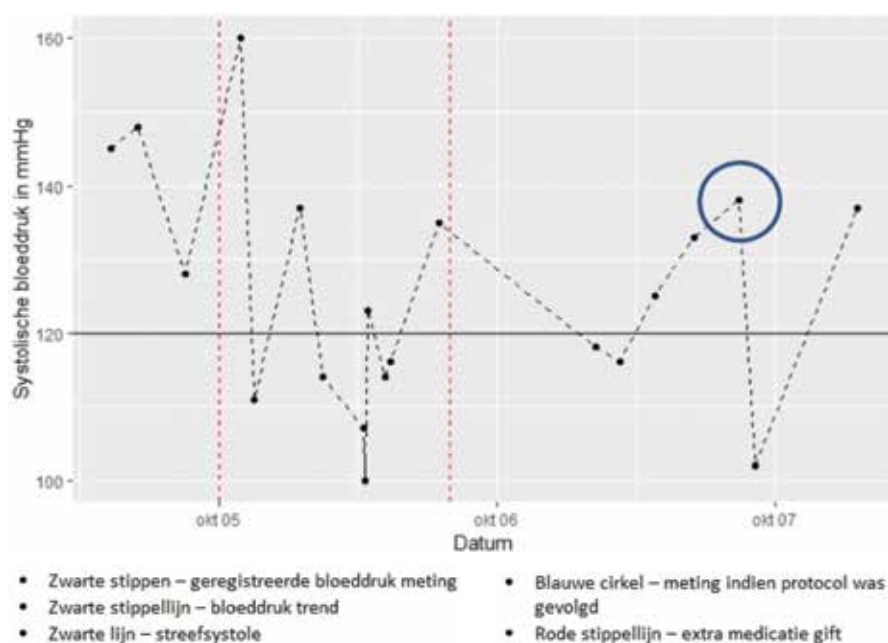
protocol voorschrijft. De bloeddruk werd bij negentien patiënten extra gemeten omdat die boven de afgesproken streefsystole uitkwam, twee patiënten hadden last van hypotensie en één patiënt was hemodynamisch instabiel.

Bij zes van de 22 patiënten voorkwam frequenter meten dat er extra medicatie werd gegeven. Het aantal extra metingen loopt bij deze patiënten uiteen van 1 tot 13 keer (gemiddeld 8 metingen extra). Grafiek 3 illustreert één van deze zes patiënten. Wanneer de protocolaire frequentie was gehanteerd, was de in blauw omcirkelde bloeddrukmeting waarschijnlijk de laatste waarneming van de dag geweest. De hoogte van de bloeddruk kan aanleiding zijn geweest om extra medicatie te geven, zoals de vorige dag ook is gebeurd. Door kort na deze meting een extra bloeddrukmeting te doen, blijkt echter dat de bloeddruk al weer is gedaald. In dit geval heeft het frequenter meten dus een positieve invloed op de medicatiegift. In het geval dat de met blauw omcirkeld meting genoeg aanleiding was om een extra gift toe te dienen, was dit onterecht geweest.

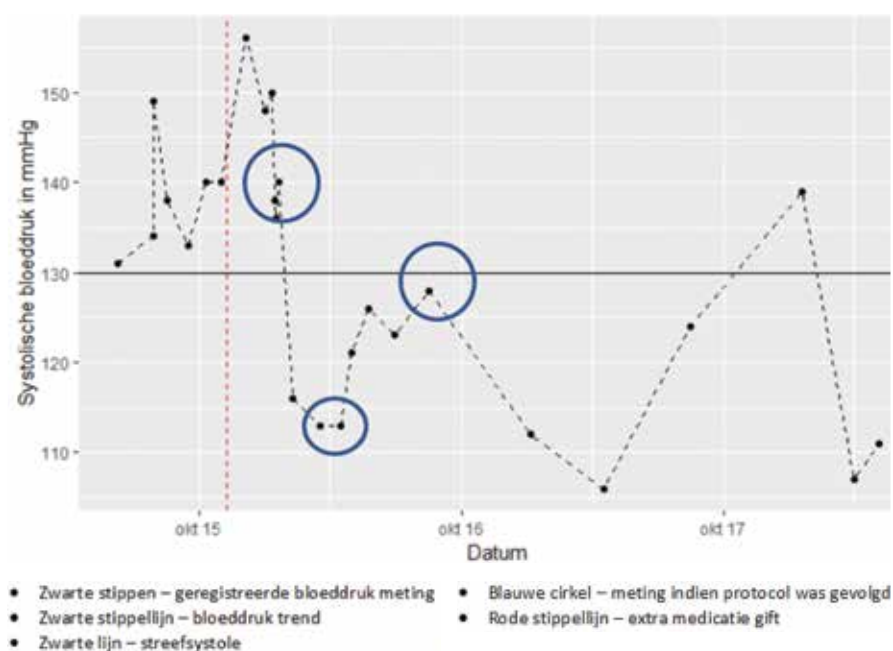
Bij elf van de 22 patiënten werd op basis van de frequentere controle een aanpassing gedaan in de medicatie. Dit betrof 6 keer een extra gift en 10 keer een vaste aanpassing van medicatie (dan wel het ophogen, verlagen of het starten van een nieuw soort anti-hypertensiva). Gemiddeld waren dat 3 (variërend van 1 tot 6) extra metingen voordat de eenmalige gift werd gegeven. In totaal zijn er gemiddeld 4 extra metingen verricht (variërend van 2 tot 11) in het geval van een vaste medicatie aanpassing.

Bij vijf patiënten had het frequenter meten niet meer invloed dan de protocolaire meting, van wie één patiënt wordt geïllustreerd in grafiek 4. Van deze patiënt is de bloeddruk op 15 oktober 15 keer gemeten. De protocolaire frequentie, 3 keer per dag, is weergegeven door de blauwe cirkels. De rode lijn geeft het moment weer dat er een extra medicatiegift is toegediend. Een hogere frequentie dan protocolair vastgesteld had bij deze patiënt geen invloed op de toediening van medicatie. In het geval van een protocolaire frequentie is het aannemelijk dat er op dit tijdstip ook sprake zou zijn geweest van een extra gift.

Bij elf van de dertien patiënten die volgens protocol werden gemeten, bleven alle metingen onder hun streefsystole.



Grafiek 3. Patiënt 12



Grafiek 4. Patiënt 13

Slechts bij één van deze dertien patiënten vond een aanpassing van medicatie plaats zonder dat er frequenter gemeten werd.

Analyse relatie bloeddruk en pijnscores

De relatie tussen de bloeddruk boven de streefsystole en het hebben van pijn is onderzocht door 302 bloeddrukmetingen te analyseren waarvan binnen 3 minuten een pijnscore is geregistreerd (tabel 3). Een pijnscore

van ≥ 4 wordt binnen het ziekenhuis beschouwd als niet meer dragelijk. Bij 86 metingen was de bloeddruk hoger dan de streefsystole, waarvan bij 18 metingen een pijnscore van ≥ 4 (21%) werd geregistreerd. Derhalve lijkt er geen verband te zijn tussen het hebben van pijn en een bloeddruk boven de streefsystole. Om de samenhang te toetsen is een χ^2 -toets uitgevoerd. Deze resulteerde in een (bijzonder lage) waarde van 0,0044. Bij een χ^2 -toets met 1 vrijheidsgraad zou een

χ^2 -waarde van 10,8 pas statistisch significant zijn, met een betrouwbaarheid van 99,9%. De hypothese dat de hoogte van de pijnscore geen invloed heeft op het hebben van een bloeddruk hoger dan de streefsystole, kan met deze uitkomst niet worden verworpen.

Discussie


Ongeacht of er sprake is van een aortadissectie type A of B, bloeddrukcontrole om hypertensie te beheersen is essentieel. Het frequenter meten van de bloeddruk heeft een positieve uitkomst in de postoperatieve behandeling van aortadissecties, doordat er een betere bloeddrukcurve in kaart wordt gebracht om de medicamenteuze therapie te evalueren. Uit de dataset blijkt dat in 17 van de 22 gevallen het frequenter meten een positieve invloed had, wat ertoe heeft geleid dat medicatie eerder en minder vaak onterecht werd toegediend. Slechts eenmaal werd er op basis van één meting een eenmalige gift gegeven, wat de kans niet reëel maakt dat dit vaak gebeurt. Het aantal extra metingen ligt rond de 3 à 4 keer, al zit er bij de extra gift vaak een kortere tijdsperiode tussen de metingen dan bij de vaste aanpassing in medicatie. In het algemeen geeft extra bloeddrukcontrole rondom de tijden dat medicatie gegeven wordt het meest concrete inzicht om het effect te evalueren.

Dit onderzoek bevat een aantal beperkingen, waaronder het retrospectieve onderzoeksdesign. Daarnaast is protocollair niet vastgelegd op welk moment de pijnscore (voor, tijdens of na het meten van de bloeddruk) wordt afgenomen. Dit zou beide geresulteerd kunnen hebben in foutieve of niet geregistreerde waarnemingen door verschillende techniek en observatie bias. Ten tweede is het kleine aantal patiënten in de onderzoeksgroep een beperking en daarmee van invloed op de betrouwbaarheid van de conclusies van het onderzoek. Tot slot zijn alleen de bloeddrukmetingen van de eerste 72 uur van de patiënten geobserveerd, waardoor eventuele latere veranderingen in bloeddruk en medicatie niet zijn meegenomen in de resultaten.

Aanbevelingen

Op basis van het literatuuronderzoek en de beschikbare data zijn er de volgende aanbevelingen:

- De bloeddruk van postoperatieve patiënten na een aortadissectie frequenter te meten dan momenteel protocollair is vastgesteld in het St. Antonius Ziekenhuis in Nieuwegein;
- De manier van het non-invasief bloeddruk meten te standaardiseren en hiervoor scholing te organiseren;
- Het protocollair vastleggen van het afnemen van de pijnscore;
- Afdelingsbreed afstemmen hoe er wordt gehandeld wanneer een hogere bloeddruk dan de afgesproken streefsystole wordt waargenomen;
- Het opzetten van grootschaliger onderzoek naar dit onderwerp, in de vorm van een prospectief onderzoeksdesign, om de frequentie voor het meten te concretiseren en de conclusie beter te kunnen onderbouwen.

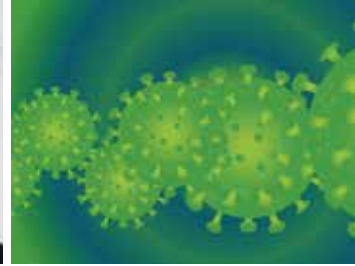
Een kleine steekproef (25 patiënten) wees uit dat, indien de bloeddruk standaard frequenter gemeten gaat worden, dit niet als een extra belasting zou worden ervaren. Een uitleg voor de extra meting helpt om het begrip te verhogen. 

Literatuur

1. IRAD. (z.d.). *Internationale richtlijnen aorta dissectie*. Geraadpleegd op 6 november 2018 van <http://www.iradonline.org/>
2. Delsart, P., Midulla, M., Sobocinski, J., Achere, C., Haulon, S., Claisse, G., & Mounier-Vehier, C. (2012). Predictors of poor blood pressure control assessed by 24 hour monitoring in patients with type B acute aortic dissection. *Vascular Health Risk Management*, 201(8): 23-30.
3. Fukui, T. (2018). Management of acute aortic dissection and thoracic aortic rupture. *Journal of Intensive Care*, 6(15): 2-8.
4. Gans, R.O.B., Hoornjje, S.J., & Strack van Schijndel, R.J.M. (2004). *Consultatieve inwendige geneeskunde*. Houten, Bohn Stafleu van Loghum.
5. Jones, D.W., Appel, J.L., Sheps, S.G., Rocella, E.J., & Lenfant, C. (2003). Measuring blood pressure accurately: new and persistent challenges. *JAMA*: 289, 1027 – 1030.
6. Leo'n Ayala, I.A., & Chen, Y-F. (2012). Acute aortic dissection: an update. *Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, 28: 299 – 305.
7. Lu, N., Ma, X., Xu, T., He, Z., Xu, B., Xiong, Q., & Tan, X. (2019). Optimal blood pressure control for patients after thoracic endovascular aortic repair of type B aortic dissection. *Cardiovascular Disorders*, 19 (124), 1-7.
8. Melby, S.J., Zierer, A., Damiano Jr, R.J., & Moon, M.R. (2012). Importance of blood pressure control after repair of acute type a aortic dissection: 25-year follow-up in 252 patients. *Journal of Clinical Hypertension*, 15, 63-68.
9. Mirdamadi, A., & Etebari, M. (2017). Comparison of manual versus automated blood pressure measurement in intensive care unit, coronary care unit, and emergency room. *ARYA Atherosclerosis*, 13(1), 29-34.
10. Schwartz, A.R., Haas, D.C., Gerin, W., & Pickering, T.G. (2003). Accurate measurement of blood pressure. *JAMA*, 289(21), 2792–2794.
11. Staessen, J.A., Byttebier, G., Buntinx, F., Celis, H., O'Brien, E.T., & Fagard, R. (1997). Antihypertensive treatment based on conventional or ambulatory blood pressure measurement – a randomized controlled trial. *JAMA*, 278(13), 1065-1072.
12. Urden, L.D., Stacy, K.M., & Lough, M.E. (2018). *Critical Care Nursing: Diagnosis and Management*. Elsevier.
13. Van den Brink, G.T.W.J., & Lindsen, F.W.M. (2016). *Leerboek Intensive Care Verpleegkunde 1*. Houten, Bohn Stafleu van Loghum.
14. Zhang, L., Tian, W., Feng, R., Song, C., Zhao, Z., Bao, J., . . . Jing, Z. (2015). Prognostic impact of blood pressure variability on aortic dissection patients after endovascular therapy. *Medicine*, 94(38).
15. Zhou, J-C., Zhang, N., Zhang, Z-H., Wang, T-T., Zhu, Y-F., Kang, H., . . . Pan, K-H. (2017). Intensive blood pressure control in patients with acute type B aortic dissection (RAID): study protocol for randomized controlled trial. *Journal of Thoracic Disease*, 9(5), 1369

Studie naar relatie corona en hart- en vaatziekten

We weten nog weinig van de relatie tussen het coronavirus (COVID -19) en hart- en vaatziekten. Daarom heeft cardioloog Folkert Asselbergs een internationale studie opgezet. "We hebben dringend data nodig om het ziekteverloop van corona bij patiënten met hart- en vaatziekten beter te begrijpen". Ziekenhuizen kunnen meedoen door cardiale gegevens van patiënten met corona op te nemen in het CAPACITY-register.



Hart- en vaatpatiënten kunnen ernstig ziek worden door het coronavirus en hebben een grotere kans om eraan te overlijden. Onder patiënten met COVID-19 die in het ziekenhuis belanden, lijken meer mensen te zijn met diabetes, hoge bloeddruk en/of een voorgeschiedenis van hart- en vaatziekten. Omgekeerd kunnen gezonde mensen door COVID-19 klachten krijgen zoals hartfalen en ontsteking van de hartspier.

Hoe komt dat? Asselbergs wil geen aannames doen zonder gedegen wetenschappelijk onderzoek. Het lijkt logisch dat een optelsom van longproblemen door COVID-19 en hart- en vaatziekten het risico op complicaties verhoogt. Longen, hart en vaten werken in het lichaam immers nauw samen om overal zuurstof te brengen. Maar echt inzicht in hoe corona en hart- en vaatziekten elkaar beïnvloeden, ontbreekt nog. Daarom nam Asselbergs het initiatief tot de Europese CAPACITY-studie. Doel is om van zo veel mogelijk patiënten met corona zo snel mogelijk medische gegevens te verzamelen over mogelijke hart- en vaatklachten in het verleden, tijdens de diagnose COVID-19 en over (latere) complicaties.

Uitnodiging

Speciaal voor het onderzoek is 27 maart de CAPACITY-website gelanceerd. Europese ziekenhuizen kunnen daarop medische gegevens delen van alle opgenomen patiënten met een positieve testuitslag of een hoge verdenking van COVID-19. Asselbergs nodigt alle ziekenhuizen uit zich aan te sluiten bij het initiatief. Van de 71 Nederlandse ziekenhuizen doen er inmiddels 44 mee aan deze observationele studie (*cijfer april, red.*) Daarin worden dus geen behandelingen getest, maar alleen medische gegevens verzameld en geanalyseerd. Ziekenhuizen delen medische gegevens van patiënten met COVID-19 al in de ISARIC-registratie van de Wereldgezondheidsorganisatie. CAPACITY breidt dat onderzoek uit met gegevens over hart- en vaatziekten om te achterhalen of COVID-patiënten die al hadden, of ze tot een risicogroep behoorden, hoe hun cardiale voorgeschiedenis eruitzag en wat daarover bekend is in hun medische dossier. Voorbeelden zijn uitslagen van bloedonderzoek, hart-echo's en

of -MRI's, electrocardiogrammen, behandelingen en operaties en uitslagen van hart- en vaatonderzoek bij zeven en dertig dagen na opname in het ziekenhuis vanwege COVID-19.

Geen extra werk

Artsen en verpleegkundigen hoeven voor het CAPACITY-onderzoek dus geen extra metingen of handelingen bij patiënten te verrichten. Alle medische gegevens die nodig zijn voor de studie staan al in het patiëntendossier omdat ze ofwel bekend zijn uit het verleden ofwel standaard worden geregistreerd bij COVID-19. In het CAPACITY-register worden deze medische gegevens veilig en versleuteld opgeslagen. Vervolgens zullen wetenschappelijk onderzoekers ze analyseren. Asselbergs zegt dat ieder ziekenhuis zo kan helpen om meer inzicht te krijgen in de relatie tussen COVID-19 en hart- en vaatziekten. De organisatoren van de studie ondersteunen ziekenhuizen met alle benodigde documenten om snel toestemming te krijgen van hun METC en raad van bestuur of directie. Ook de Werkgroep Cardiologische Centra Nederland biedt hulp; het netwerk helpt bij de opstart van registratie en het verzamelen van gegevens. Asselbergs: "Onderzoekers en researchverpleegkundigen die noodgedwongen thuis werken, helpen nu op afstand bij de verwerking van medische gegevens in de registratie."

Resultaten

Binnen twee maanden na de start van de studie verwacht Asselbergs meer kennis over de invloed van hartmedicatie op COVID-19 en die van middelen tegen corona, zoals virusremmers en chloroquine, op hart- en vaatziekten. Daarbij wordt ook gekeken naar details als de dosering en hoe medicijnen elkaar onderling mogelijk beïnvloeden. Op de lange termijn biedt dit onderzoek ook mogelijkheden om beter voorbereid te zijn op nieuwe uitbraken, meent Asselbergs. "Het is geen prettig idee, maar COVID-19 zal niet het laatste virus zijn waar we mee te maken krijgen. Laten we dus zo veel mogelijk leren van wat er nu gebeurt."

Bron: UMC Utrecht

Een kwalitatief onderzoek naar de ervaringen van patiënten met symptomatisch atriumfibrilleren

Invloed van atriumfibrilleren op het dagelijks leven

Ook al is atriumfibrilleren geen direct levensbedreigende hartritmeaandoening, het heeft wel invloed op de kwaliteit van leven. Op welke wijze en in welke mate deze kwaal het dagelijks leven van patiënten beïnvloedt is de kern van dit onderzoek. Doel hiervan is de begeleiding van deze patiëntengroep te optimaliseren.

Erna Vossebelt, verpleegkundig specialist Groene Hart Ziekenhuis, Gouda

E-mail: erna.vossebelt@ghz.nl

Atriumfibrilleren (AF) is de meest voorkomende hartritmeaandoening onder volwassenen en heeft een toenemende prevalentie bij het vorderen van de leeftijd. In Nederland lijden 344.000 mensen aan AF, van wie de helft ouder dan 75 jaar is.¹ De verwachting is dat AF de komende jaren zal toenemen als gevolg van vergrijzing, een stijgende prevalentie van chronische hart- en vaatziekten en overige AF-gerelateerde risicofactoren als hypertensie, diabetes, obesitas en slaapapnoesyndroom.¹

AF is geen direct levensbedreigende hartritmeaandoening, maar kent wel een hoog risico op trombo-embolische complicaties en wordt in verband gebracht met een hogere overlijdenskans, hartfalen, lagere kwaliteit van leven en (her)opnames.² De behandeling van AF is gericht op het voorkomen van mogelijke complicaties en het herstellen van de hartritmeaandoening (ritmecontrole) of een acceptabele hartkamerfrequentie (frequentiecontrole). De keuze voor ritme- of frequentiecontrole wordt bepaald door de klachten (symptomatisch of asymptomatisch). Ritmecontrole is geïndiceerd bij symptomatisch AF en kan worden bereikt door medicatie, cardioversie of isolatie van de longvenen (ablatie of MAZE-chirurgie). Bij asymptomatisch AF



wordt de hartritmeaandoening geaccepteerd en is frequentiecontrole geïndiceerd. Dit kan worden bereikt met medicatie.

Patiënten met AF kunnen klachten hebben van hartkloppingen, pijn op de borst, vermoeidheid, duizeligheid en kortademigheid. Naast fysieke klachten kan AF veel onzekerheid, stress, angst en depressie veroorzaken. Psychische klachten bij AF gaan gepaard met een slechtere kwaliteit van leven, een toename van symptomen bij AF en een toegenomen zorgconsumptie.^{3,4,5} Jongere patiënten zijn vaker symptomatisch dan oudere patiënten.⁶

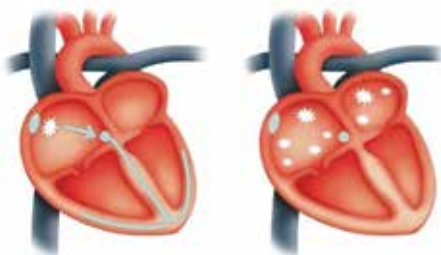
Fysieke en psychische last zijn gerelateerd aan beperkingen in het sociaal-maatschappelijke leven.^{7,8} Verondersteld wordt dat de sociaal-maatschappelijke rol en verwachtingen van patiënten die deelnemen aan het arbeidsproces mogelijk anders zijn dan die van gepensioneerde patiënten. Dit onderzoek beoogt inzicht te geven in de ervaren impact van symptoma-

tisch AF op het leven van volwassen patiënten in de leeftijd tot 67 jaar, die deelnemen aan het arbeidsproces en in hun begeleidingsbehoefte.

Methode

Er is gekozen voor een kwalitatief onderzoek met een fenomenologisch design. De fenomenologie betreft onderzoek naar de ervaren werkelijkheid, ervaringen vanuit het perspectief van de respondent. Het onderzoek includeerde tien respondenten, onder wie vier vrouwen, die onder poliklinische behandeling waren in het Groene Hart Ziekenhuis te Gouda. Voor de selectie van de respondenten is gebruik gemaakt van een doelgerichte steekproef. Maximale variatie van de respondenten is nagestreefd in de volgende criteria: geslacht, type AF, uiteenlopende werkzaamheden (licht tot zwaar fysiek of kenniswerk).

Nadat de respondent toestemming had gegeven voor deelname aan het onderzoek, is een afspraak ingepland voor een interview in de thuissituatie.



Hart met atriumfibrilleren

Achtergrondgegevens van de respondent:
Geslacht, leeftijd, burgerlijke staat, kinderen, type AF (paroxismaal, permanent), hoe lang bekend met AF, werk/werkzaamheden.
Openingsvraag:
U bent bekend met AF (ook boezemfibrilleren genoemd). Kunt u iets vertellen over de invloed van AF op uw leven? Begint u maar bij het begin toen u voor het eerst geconfronteerd werd met AF.
Hulpvragen:
Fysieke impact: Welke beperkingen ervaart/ervoer u als gevolg van AF in uw dagelijkse leven? Hoe gaat u om met deze beperkingen?
Psychische impact: Ervaat/ervoer u als gevolg van AF (psychische) klachten, en zo ja, hoe beïnvloeden/beïnvloedden deze uw leven (onzekerheid, bezorgdheid, angst, depressie)?
Sociale impact: Wat is de invloed van AF op uw relatie of rol in uw gezin of op uw gezinssituatie? • Wat is de invloed van AF op uw sociale leven (sport, hobby's, vrienden)? Hoe gaat uw omgeving om met (eventuele) sociale beperkingen die u ervaart door AF (partner, kinderen, familie, vrienden, anderen in uw omgeving)?
Maatschappelijke impact: Wat is de invloed van AF op uw maatschappelijke leven (werk, functie in verenigingswerk of kerk, financiën)? Hoe gaat uw omgeving om met (eventuele) maatschappelijke beperkingen die u ervaart door AF (partner, kinderen, familie, vrienden, werkgever, collega's, anderen in uw omgeving)?
Begeleidingsbehoeften: Werden uw klachten (fysieke, psychische, sociale en maatschappelijke) herkend door de zorgverlener? Welke rol verwacht u van uw hulpverleners? Keerpunten: Wat heeft u geholpen om AF beter te accepteren (persoonlijk gesprek, groepsinformatie, informatie via internet)? Wat heeft u als prettig ervaren in de begeleiding? Wat heeft u als minder prettig ervaren?
Slotvragen:
Wat mist/miste u in de begeleiding en zorg? Welke suggesties heeft u ten aanzien van de begeleiding door de zorgverleners?

Tabel 1. Topiclijst

Hoofdthema	Subthema's
Fysieke impact	Diagnose AF, vermoeidheid en verminderde inspanningstolerantie, klachten van medicatie.
Psychische impact	Nuances in psychische klachten, stemmingsverandering, onzeker en onvoorspelbaar, omgaan met symptomen, teleurstelling en hoop.
Sociale impact	Triggers en vermijdingsgedrag, waakzaamheid, eigenwaarde.
Maatschappelijke impact	Deelname arbeidsproces, begrip van de werkplek, toekomstperspectief.
Begeleidingsbehoeften	Informatiebehoefte, informatiebronnen, onvolledige informatie, instructie bij medicatie, positieve ervaringen, AF-poli.

Tabel 2. Hoofdthema's en subthema's

Dataverzameling en data-analyse

De dataverzameling vond plaats door middel van individuele semigestructureerde diepte-interviews, waarin dataverzameling en -analyse elkaar afwisselden en aanvulden. Aan de hand van een topiclijst (tabel 1) is sturing gegeven aan het interview. Alle interviews zijn digitaal opgenomen en aansluitend getranscribeerd.

De data-analyse bestond uit drie elementen: Het open coderen - aan de interviews zijn 85 coderingen gegeven; coderingen uitwerken in hoofdthema's (axiaal coderen) en het zoeken naar patronen en integreren van de thema's (selectief coderen); het ontstaan van subthema's. Onder de hoofdthema's vielen 20 subthema's (tabel 2).

Twee coauteurs hebben de transcriptie van het eerste interview gelezen en de data onafhankelijk geanalyseerd (onderzoekerstriangulatie). Na onafhankelijke codering zijn de resultaten vergeleken en besproken en is consensus bereikt over de toegekende codes. Om de validiteit van de bevindingen van de daaropvolgende interviews te waarborgen, besprak de onderzoeker tijdens supervisiemomenten met de coauteurs de dataverzameling, coderingen en data-analyse van de interviews. Uitsluitend overeenkomsten zijn meegenomen in de resultaten. Voor de analyse van de gegevens is gebruik gemaakt van het programma ATLAS.ti.

Kenmerken patiëntenpopulatie

De leeftijd van de respondenten varieerde van 48 tot 61 jaar. Zeven van de tien respondenten hadden een partner, drie waren alleenwonend, acht hadden kinderen en zeven waren (gedeeltelijk) werkzaam. Ten tijde van de interviews waren twee respondenten werkloos en één respondent was arbeidsongeschikt. Negen respondenten waren kostwinner en een van de werkloze respondenten was geen kostwinner.

Bij vijf respondenten was sprake van paroxismaal AF en vijf hadden persisterend AF, van wie twee aangemeld waren voor een ablatie. De periode sinds de diagnose AF bij de respondenten was gesteld, varieerde van zes maanden tot tien jaar.

Het merendeel van de respondenten (n = 8) had comorbiditeit: hypertensie (5), OSAS (4), overgewicht (3), depressie (2), angst en psychose (1), infarct (1), hypothyroidie (1), TIA (1), COPD (1).

Resultaten

De belangrijkste resultaten van het onderzoek zijn thematisch weergegeven in de vijf hoofdthema's.

1. Fysieke impact

Acht respondenten hadden, voorafgaand aan de diagnose, nog nooit gehoord van AF. Zij relateerden de klachten wel gelijk aan "iets" van het hart. Bij drie respondenten presenteerde de eerste episode van AF zich plotseling en in heftige mate. Zij interpreteerden de klachten als het doormaken van een hartinfarct of het krijgen van een hartstilstand. Bij zes respondenten maakten de willekeur, de onvoorspelbaarheid en het paroxysmale karakter dat AF niet gelijk gediagnosticeerd kon worden. De klachten

gende hartritmestoornis is, dachten ze dat AF wel schade kon toebrengen. Drie respondenten vertelden dat ze meerdere keren tijdens een episode van AF dachten dood te gaan.

3. Sociale impact

Ondanks aanwezige risicofactoren in de voorgeschiedenis, is gezocht naar een oorzaak en uitlokkende factoren voor AF. Uitlokkende factoren

Je vertrouwen in je lichaam is weg,

je hebt er geen controle over

Respondenten gaven aan dat ze tijdens een episode van AF geïrriteerd en prikkelbaar waren en dat dit van invloed was op hun relatie en gezin. Eén respondent sprak van depressieve klachten doordat AF zijn leven op een zijspoor had gezet. Hij had meerdere keren per maand episodes van AF en kon zijn werk niet meer uitvoeren. AF bracht gevoelens van onzekerheid teweeg; acht respondenten noemden als oorzaak hiervan de onvoorspelbaarheid van de kwaal, waardoor ze een gevoel kregen van controleverlies en verlies van eigen regie.

die werden genoemd waren alcohol, koffie, overmatig eten, stress, slecht slapen, vermoeidheid en hormonale schommelingen door de menopauze. Ook beperkten ze activiteiten die niet eerder een uitlokkende factor waren. Een hoge hartslag tijdens het sporten werd geassocieerd met het uitlokken van AF. Zo gaven meerdere respondenten aan niet meer te sporten of op zoek te zijn gegaan naar een andere sport waarbij ze voor hun gevoel controle konden houden op de frequentie van hun hartslag.

Het leven met beperkingen en het vermijden van triggers leidden tot een vorm van waakzaamheid. Dit beïnvloedde hun sociale activiteiten negatief en speelde een rol in hun relatie en gezinsleven. Ze gingen niet meer uit eten, weekendjes weg of maakten geen plannen voor vakantie omdat ze dicht bij huis wilden zijn als zich een recidief AF voor zou doen.

Vier respondenten vertelden dat hun partners en/of kinderen bezorgd waren en dat zij een beschermende houding aannamen. Deze houding veranderde de bestaande rol van de respondenten in de relatie of het gezin en gaf hen het gevoel een stuk eigenwaarde te verliezen.

4. Maatschappelijke impact

Alle respondenten meldden dat AF van invloed was op hun arbeidsvermogen. Zeven respondenten hadden tijdens een episode van AF zoveel klachten, dat ze niet in staat waren om te werken en zich regelmatig ziek moesten melden. Twee respondenten hadden klachten van vermoeidheid en verminderde concentratie, waardoor ze maandenlang minder uren werkten. Drie respondenten moesten als gevolg van AF stoppen met het werk dat ze deden. Eén respondent

Ik ging wel steeds naar de dokter, dan werd er een

filmpje gemaakt en mocht ik weer naar huis.

werden door de (huis)arts wel herkend als mogelijk AF. Bij één respondent werden de klachten niet herkend als AF, maar gerelateerd aan angst als somatoforme klacht. Het duurde negen maanden voordat AF gediagnosticeerd en behandeld kon worden.

2. Psychische impact

De nuances in psychische klachten als angst, bezorgdheid en stress werden door de respondenten wisselend en door elkaar gebruikt. Zes respondenten waren na de eerste episode van AF blijvend angstig of bezorgd voor een recidief AF. Eén respondent sprak over angst en paniek.

Twee respondenten bij wie de episodes van AF meerdere weken aanhielden, hadden concentratiestoornissen die beperkingen in hun werk veroorzaakten. Naast zorgen om gezondheid hadden ze ook werkgerelateerde zorgen.

Hoewel aan de respondenten verteld was dat AF geen direct levensbedrei-

Zeven respondenten vertelden AF niet te kunnen accepteren en geen manier te hebben gevonden om het in hun leven in te passen. De klachten die ze tijdens een episode ervaarden, waren van dien aard dat normale dagelijkse bezigheden niet mogelijk waren. Twee respondenten vertelden baat te hebben bij ademhalingstechnieken; één van hen gaf aan door een rustige diepe buikademhaling zelf rustiger te worden en zo ook de hartslag. Het gaf de respondent het gevoel toch enige controle op de hartslag te hebben.

Respondenten spraken over teleurstelling doordat AF keer op keer door de medicatie heen brak en dat medicatie niet meer toereikend was. Alle respondenten hadden hun hoop gevestigd op nieuwe behandelingen in de toekomst, waardoor ze zouden kunnen genezen van AF. Voor twee respondenten was de geplande ablatie hoopgevend.

had geen andere baan gevonden en weet zijn financiële problemen aan het inkomensverlies. Een andere respondent ging niet op zoek naar een andere baan, omdat hij de werkgever en collega's niet wilde belasten met het ziekteverzuim. Ook andere respondenten gaven aan zich bezwaard te voelen om zich ziek te melden.

Zodra je iets mankeert zijn ze je liever kwijt.

Ze willen van het risico af

Het merendeel van de respondenten ervaaarde begrip van de collega's en de werkgever wanneer ze zich moesten ziekmelden. Drie respondenten vertelden dat, sinds hun collega's op de hoogte waren van hun hartritme-stoornis, ze werden ontzien bij zware werkzaamheden. Hun collega's stuurden hen naar huis zodra ze klachten hadden. Twee andere respondenten ervaaarden geen begrip van de werkgever en voelden zich niet gesteund in hun ziekteproces. Zij hadden als gevolg van AF een verminderd toekomstperspectief.

5. Begeleidingsbehoefte

Drie respondenten gaven aan dat ze goed uitleg hadden gehad van de huisarts en cardioloog over AF en de behandeling van de hartritme-stoornis. Hierbij meldden ze dat de arts gericht was op behandeling en niet op begeleiding tijdens de ziekte. De rationale benadering waarin werd verteld dat AF geen levensbedreigende hartritme-stoornis is, zorgde bij de één voor geruststelling en bij de ander voor het gevoel dat klachten werden onderschat. Ze interpreteerden hun symptomen veelal ernstiger dan zorgverleners.

De invloed van AF op het leven is niet besproken door de behandelaar. Vijf respondenten gaven aan de aandacht voor de beleving en handvatten hoe met AF om te gaan te missen. Vier respondenten vertelden dat bij het krijgen van de diagnose, informatie mogelijk wel gegeven werd, maar dat ze zich dat thuis niet meer konden herinneren. Respondenten gingen ook zelf op zoek

naar informatie en maakten daarbij gebruik van verschillende bronnen: gesprekken met (huis)artsen, informatiefolders, internet en gesprekken met lotgenoten.

Vijf respondenten stelden dat alle patiënten met een eerste episode van AF eerder doorgestuurd zouden moeten worden naar de AF-poli. De uit-

gebreide uitleg werd op prijs gesteld en gaf een beter begrip van AF. Zeven respondenten benoemden aspecten als de persoonlijke aandacht voor klachten, het geduld bij de uitleg van AF, de

behandeling en de erkenning van de klachten op hun dagelijkse leven. Drie respondenten meldden de mogelijkheid tot telefonisch overleg als grote meerwaarde. Er was behoefte aan overleg bij onzekerheden, zoals bij het eventueel nemen van een extra dosis medicatie in geval van een recidief AF. Vier respondenten vonden de AF-poli "zorg van deze tijd".

Discussie

De interviews hebben plaatsgevonden bij de respondenten thuis. Voor de onderzoeker was dit van grote meerwaarde. De rol van de respondent in de thuissituatie is een andere dan in de spreekkamer. De individuele interviews waren openhartig en er is diepgaande informatie verkregen over de beleving van de patiënt. Met name de impact van AF op het arbeidsproces is in eerdere onderzoeken niet zo sterk naar voren gekomen. Respondenten moeten zich regelmatig ziekmelden. AF wordt door alle respondenten in verband gebracht met een verminderd toekomstperspectief.

De respondenten spreken hun bezorgdheid uit voor een recidief en mogelijke schade als gevolg van AF. Zij interpre-

teren hun symptomen ernstiger dan de zorgverleners. Dit is in overeenstemming met andere studies waarin beschreven is dat zorgverleners onvoldoende de bezorgdheid, beklemming, angst en depressie bij AF-patiënten herkennen. Hierdoor zouden patiënten informatie missen over het omgaan met deze symptomen.^{6,9,10}

In meerdere onderzoeken zijn psychische klachten bij AF in relatie gebracht met een toename van symptomen van AF.^{3,9,11} De Europese richtlijn adviseert bij behandeling van AF onderscheid te maken tussen symptomatisch of asymptomatisch AF.² Maar psychische klachten als beïnvloedende factor op symptomen worden in de richtlijn en behandeling niet meegenomen.

De selectie van respondenten vond plaats op basis van het contact tij-

Wat doet het met je leven, dat was me

eigenlijk nog nooit gevraagd

dens het spreekuur op de AF-poli. De tijd tussen de selectie van de respondent en de afname van het interview maakte dat psychische klachten als bezorgdheid, angst, depressie en stress soms anders geïnterpreteerd werden. Dit kan mogelijk verklaard worden door de tussenliggende tijd waarin de patiënt heeft geleerd om te gaan met AF. Ook kan er sprake zijn van herinneringsbias (recall bias) doordat retrospectief aan respondenten naar psychische klachten bij AF gevraagd werd. In welke mate de herinneringsbias invloed heeft gehad op de resultaten valt niet in te schatten.


Het merendeel van de patiënten heeft comorbiditeit die ook de kwaliteit van leven kan beïnvloeden. Bij alle respondenten waren de episodes van AF duidelijk herkenbaar, waardoor ze goed onderscheid konden maken tussen de impact van AF en comorbiditeit.

Conclusie en aanbevelingen

Uit dit onderzoek blijkt dat symptomatisch AF veel impact heeft op het fysieke, psychische, sociale en maatschappelijke leven. Zorgverleners dienen daarvoor aandacht te hebben; AF lijkt (mits adequaat behandeld)

een onschuldige aandoening, maar de patiënt ervaart dit niet zo. Behandel- doelen bij AF dienen breder geformu- leerd te worden, niet alleen gericht op behandeling van het hartritme maar ook op de psychosociale last.

AF is veelal een chronische aandoe- ning. Patiënteneducatie met aandacht voor het ziekteverloop en de ziektebeleving draagt bij aan een beter begrip en acceptatie van AF. Aanbevolen wordt naast patiënteneducatie ook psycho- sociale zorg te integreren in het zorg- pad AF.

Vervolgonderzoek onder patiënten met een grotere leeftijdsvariatie kan inzicht in de impact van symptoma- tisch AF vergroten. 

Literatuur

1. Boer de , A., Bots, M., Dis van, I., Vaart- jes, I., & Visseren, F. (2019). Hart- en vaatziekten in Nederland 2019, cijfers over incidentie, prevalentie, ziekte en sterfte. Den Haag: Hartstichting, 2019.
2. Kirchhof P, Benussi S, Kotecha D, Ahlsson A, Atar D, Casadei B, et al. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. *Eur Heart J*. 2016;37:2893-962.
3. Gehi AK, Sears S, Goli N, Walker TJ, Chung E, Schwartz J, et al. Psychopathology and symptoms of atrial fibrillation: Implications of therapy. *J Cardiovasc Electrophysiol*. 2012;23:473-8.
4. Goren A, Liu X, Gupta S, Simon TA, Phatak H. Quality of life, activity impairment, and healthcare resource utilization associated with atrial fibrillation in the US National Health and Wellness Survey. *PLoS One* [Internet]. 2013 Aug 12 [geciteerd 2016 Jul 8];8(8):e71264. Opgeroepen van <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0071264> DOI: 10.1371/journal.pone.0071264.
5. Cutugno C. Atrial fibrillation: Updated management guidelines and nursing impli- cations. *Am J Nurs*. 2015 Mei;115(5):26-38.
6. Akintade BF, Chapa D, Friedmann E, Tho- mas SA. The influence of depression and anxiety symptoms on health-related quality of life in patients with atrial fibrillation and atrial flutter. *J Cardiovasc Nurs*. 2015 Jan/ Feb;30(1):66-73.
7. McCabe PJ, Schumacher K, Barnason SA. Living with atrial fibrillation: A qualita- tive study. *J Cardiovasc Nurs*. 2011 Jul/ Aug;26(4):336-344.
8. Ekblad H, Rönning H, Fridlund B, Malm D. Patients' well-being: Experience and actions in their preventing and handling of atrial fibrillation. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2012 Aug 30;12:132-9.
9. Thrall G, Lip GY, Carroll D, Lane D. Depression, anxiety, and quality of life in patients with atrial fibrillation. *Chest*. 2007 Okt;132(4):1259-64.
10. McCabe P, Rhudy M, Devon H. Patients' experiences from symptom onset to initial treatment for atrial fibrillation. *J Clin Nurs*. 2014 Nov 25;24(5-6):786-96.
11. Akintade BF, Chapa D, Friedmann E, Tho- mas SA. The influence of depression and anxiety symptoms on health-related quality of life in patients with atrial fibrillation and atrial flutter. *J Cardiovasc Nurs*. 2015 Jan/ Feb;30(1):66-73.

Dit artikel is eerder verschenen in het tijdschrift *Verpleegkunde nr 4, 2019* en met toestemming door de auteur bewerkt en ingekort voor *Cordiaal*.



Uit het hart

Patricia Vlasman (49), schrijfster van 'Openhartig, mijn leven met een haperend hart', heeft een hypertrofische cardiomyopathie en diastolisch hartfalen. Na vier ablaties, een HIS-ablatie en CRT-D belandt ze op de wachtlijst voor een donorhart. Op 28 oktober 2018 is ze succesvol getransplanteerd. In haar blogs voor Cordiaal schrijft ze wat haar als chronisch hartpatiënt opvalt.

— Patricia Vlasman

— E-mail: patriciavlasman@upcmail.nl

Toverdrank

Na mijn harttransplantatie werd mijn koelkast wekelijks gevuld met tupperware bakjes. Doorzichtige doosjes met een blauw deksel, gevuld met ouderwetse kippensoep en bouillon getrokken van verse schenkel. Volgens mijn moeder dé remedie om aan te sterken. Iedere dag at ik de soep, want ik werd goed in de gaten gehouden. Ze hield exact bij hoeveel bakjes ik nog in mijn koelkast had en ik werd op mijn vingers getikt als ik een dag had overgeslagen. Hoe gek het ook klinkt, op dit moment zou ik heel graag in een tijdmachine willen stappen om terug te keren naar de helende hand van mijn moeder, die het brouwen van een wondersoep tot haar missie had gemaakt. Mijn moeder, de Panoramix van de toverdrank. Mijn moeder, die andere mevrouw Vlasman, die nu al een week lang op afdeling G7-zuid ligt.


Het ziekenhuis waar ik jaren als vrijwilliger heb gewerkt en praktisch wekelijks als zorgontvanger het witte beddenkatoen mocht laten kraken, voelt nu allesbehalve veilig en geborgen aan. Ik doorkruis het gebouw met stevige tred en ingehouden adem. Loop door de blauwe schuifdeuren waarbij mijn gympen piepende geluidjes op de marmoleum vloer maken. Het Voetenplein aan mijn rechterhand is uitgestorven. De Albert Heijn is open, maar het eens zo gezellige rumoer van studenten, artsen in witte jassen en patiënten aan rollende infuuspalen is totaal verdwenen. In plaats daarvan hangen zwijgzame kartonnen mannetjes en vrouwtjes op de banken. De stilte is beklemmend. Het beeld klopt niet. Het anderhalve meter ziekenhuis voelt aan als een scène uit een B-film.

Met mijn blauw gehandschoende vinger druk ik op het knopje van de lift. Er mogen slechts drie mensen in, maar ik heb mazzel. Ik sta alleen. Boven is het levendiger. Ik hoor de bekende piepjes van monitoren, het geluid van stemmen en voorbijkomende voedselwagens. De mevrouw van de keuken herken ik, maar zij mij niet. Vroeger zou ze mij joviaal gegroet hebben, maar het is al twintig maanden geleden dat ik hier vaste klant was. Het gevoel dat ik daarbij heb, kan ik nog steeds niet goed duiden. Het is een vreemde

emotie, een soort identiteitscrisis, waar ik na mijn transplantatie zo nu en dan last van heb.

Als ik kamer 143 binnenloop, staat alles stil. De aanblik van mijn moeder op bed voelt aan als een klap van een ICD. Keihard, uit het niets en meedogenloos. Ze ligt met haar ogen halfgesloten. Haar ademhaling is oppervlakkig en klinkt als een tjilpende mus. Naast haar bed staat een postoeel, voor de helft gevuld. Ze heeft moeten ontwateren en dat is met de furosemidepomp goed gelukt, maar nu weer te veel uitgeknepen. Zachtjes doe ik mijn jas uit en ga op het randje van het bed zitten. Ik twijfel of ik haar wakker moet maken, wetende dat ze de afgelopen twee weken geen oog heeft dichtgedaan in haar gevecht om adem te halen.

Zij is mijn alles. Het vangnet waar ik mijn leven lang in opgevangen ben. Bij iedere opname, operatie of ablatie zat zij aan mijn bed, week niet van mijn zijde. Reed op het ziekenhuisbed mee als Paul van het patiëntenvervoer mij naar de verkoeverkamer bracht waar ik al mijn cardioversies kreeg. Zij die mij altijd met een doordringende blik in de ogen aankeek en vermanend toesprak niet op te geven. Hier en nu besef ik pas door wat voor hel jij als naaste van mij gegaan bent. Toen ik zelf patiënt was, had ik het gevoel dat ik nog enige mate van eigen regie had, maar in de rol als dochter van de patiënt ben ik teleurstellend vleugellam.

Ik zal jouw soep koken mama, maar alsjeblieft, verlaat me niet. 

open

H A R T I G

Sanne Betist, CCU-Verpleegkundige Medium/High Care Cardiologie, Erasmus MC

E-mail: s.betist@erasmusmc.nl

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

In deze aflevering vertelt Ella Oome- de Bruijn, facilitair zorgmedewerker op de afdeling Medium/High Care Cardiologie van het Erasmus Medisch Centrum, over haar loopbaan en werkzaamheden.

Kun je iets vertellen over je huidige functie?

Als facilitair zorgmedewerker op de afdeling cardiologie verricht je ondersteunende werkzaamheden voor de zorg. De werktijden kunnen per dag verschillen, sommige collega's werken 6 uur per dag, andere 7,5 uur. In de weekenden werken we allemaal 6 uur per dag in twee shifts van 7.00u tot 19.00.uur. De dagindeling kun je in drie grote lijnen samenvatten: het verzorgen van alle eten drinkmomenten, het aanvullen van alle benodigdheden voor de zorg en het zorgdragen voor opgeruimde kamers en lichte schoonmaakwerkzaamheden. Daarnaast kan de verpleging altijd een beroep op ons doen om te helpen bij andere zorgtaken, zoals het opmaken van de bedden. Verder onderhouden we contact met de diëtisten en zelf heb ik een extra taak als 'aanspreekpunt', wat me veel voldoening geeft.

Hoe ben je in deze baan terechtgekomen?

Ik was al werkzaam in het Erasmus MC als pedagogisch medewerker bij het intern kinderdagverblijf. Helaas stopte deze baan toen er besloten werd deze opvang op te heffen. Omdat ik geïnteresseerd ben in voeding, heb ik mijn HBO-diploma voor voedingsadviseur behaald, zowel voor volwassenen als kinderen. Ook heb ik een certificaat voor orthomoleculaire voeding. Toen de vacature op de afdeling cardiologie beschikbaar kwam, heb ik gelijk gereageerd. Na een inwerkdag was ik meteen enthousiast.

Hoe verloopt het patiëntencontact en hoe ondersteun je de patiënten bij verschillende diëten en vochtbalansen?

Patiënten kijken vaak naar ons uit, want een eet- of drinkmoment kan een vorm zijn van afleiding. Dit is helaas niet altijd het geval, soms voelt iemand zich niet goed genoeg om ook maar iets te nuttigen. Voor ons een uitdaging om diegene te stimuleren. Bij iedere nieuwe opname van een patiënt vragen we of er sprake is van een dieet. Zo ja, dan registreren we dit in de tablet zodat iedere collega het kan terugvinden. Tegelijk kan de patiënt op de tablet zijn menukeuze vinden waarin het eventuele dieet is verwerkt. Ook de extra bijvoeding is daar te zien. Natuurlijk letten we ook op de vochtbalans van de patiënt, dit is heel belangrijk op de afdeling cardiologie. We houden het nauwkeurig bij op een vochtlijst, zodat verpleegkundigen het kunnen registreren in HIX.



Welke vaardigheden zijn belangrijk binnen je werk?

Iedere facilitair zorgmedewerker heeft de opleiding MB02 met uitstroom facilitair behaald of gaat deze opleiding starten en sommigen zijn zelfs diëtisten. Als goede gastvrouw/gastheer is het belangrijk om mensenkennis te hebben en op de hoogte te zijn van normen en waarden uit verschillende culturen en milieus.

Zijn er wel eens moeilijke situaties tijdens je werk en hoe ga je daarmee om?

Je maakt weleens een reanimatie mee of hoort achteraf dat er een patiënt is overleden, dat zijn geen leuke momenten. Gelukkig is er een contactpersoon met wie je kunt praten als je daar behoefte aan hebt. Of je hebt te maken met boosheid als een patiënt of familielid niet tevreden is of een slechtnieuwsgesprek heeft gehad. Vaak kunnen wij niet meer dan een luisterend oor bieden en voor terugkoppeling naar de verpleging zorgen om zo samen tot een oplossing te komen.

Hoe is de sfeer binnen het bedrijf en het team?

De sfeer binnen het bedrijf komt gelukkig weer terug. Die was even zoek door de verhuizing naar de nieuwbouw. De sfeer met de verpleging heb ik altijd als goed ervaren, maar onder de facilitair zorgmedewerkers kan die nog wel wat verbeteren. Hieraan wordt hard gewerkt en er worden al creatieve ideeën verzonnen. Ik heb hier alle vertrouwen in.

Waar zie jij jezelf over vijf jaar?

Dat is best een lange tijd vooruit. Op dit moment doe ik een cursus coaching om mezelf te blijven ontwikkelen, dat vind ik belangrijk. Wellicht zou ik dit in de toekomst kunnen combineren met mijn kennis over voeding om zo mensen te helpen.

Corona, Corona

In deze rubriek vertellen professionals over situaties en voorvallen uit hun dagelijkse praktijk, herkenbaar en invoelend.



Rianne Hofman en Aagje Noordhuizen geven uitleg over telemonitoring aan een patiënt.

Alles staat momenteel in het teken van corona, we zijn allemaal geraakt door het virus en doen ons uiterste best om de kwaliteit van zorg te waarborgen. Niet alleen passen we ons aan, we grijpen ook kansen om projecten een vliegende start te geven. Zo zijn op ICT-gebied in korte tijd grote stappen gemaakt. Mijn collega Rianne Hofman van de hartfalenpoli nam deel aan een webinar van de Harteraad, waar het opstarten en opschalen van telemonitoring werd besproken (*webinartv.nl* telebegeleiding bij hart-, vaat- en longziekten).

De hartfalenpoli van ons ziekenhuis is vorig jaar begonnen met telemonitoring. Aagje Noordhuizen schreef er eerder op deze plek over. In het eerste half jaar namen 40 patiënten deel aan dit programma, sinds de coronacrisis zijn er in twee maanden al 50 nieuwe deelnemers bij gekomen. Rianne en Aagje zien dat hun werk verandert, zoals minder patiënten op het spreekuur en meer beeldbellen. Ze zien ook een betere kwaliteit van zorg, omdat

er dagelijks vitale functies worden gemeten waardoor sneller kan worden ingegrepen en medicatie aangepast. Ook blijken veel meer patiënten geschikt te zijn voor telemonitoring dan ze aanvankelijk dachten. De barrière om te starten met telemonitoring zit meer bij de zorgverlener dan bij de patiënt.

De post-infarctpoli wordt nu telefonisch uitgevoerd. Dat maakt goed luisteren extra belangrijk: klinkt iemand opgewekt of mat, praat hij in volzinnen of is hij kortademig, komt er een antwoord op vragen of wordt een antwoord ver-


meden. Verder is de app BeterDichtbij in gebruik genomen voor meerdere patiëntengroepen. Post-infarctpatiënten kunnen in de eerste weken na ontslag via deze app laagdrempelig vragen stellen; de vragen gaan vooral over medicatie en bijwerkingen. Op de hartfalenpoli maken zowel de patiënten als de hartfalenverpleegkundigen veel intensiever gebruik van de app. Er worden medicatiewijzigingen doorgegeven, maar ook linkjes naar voorlichtingsfilmpjes of informatie over corona. Patiënten sturen foto's van oedemateuze enkels en verpleegkundigen kunnen besluiten tot beeldbellen als ze meer informatie over hun patiënt nodig hebben om de juiste behandeling in te zetten.

De hartrevalidatie, zo belangrijk voor een goed herstel, ligt stil. De NVVC, Harteraad en Hartstichting hebben berekend dat zo'n 30.000 patiënten geen revalidatietraject kunnen volgen door de coronacrisis. Onze patiënten krijgen nu een vorm van telebegeleiding, geen beweegprogramma

Caroline Wulffraat, verpleegkundig specialist cardiologie, IJsselland Ziekenhuis, Capelle aan den IJssel

E-mail: CWulffraat@ysl.nl

op locatie, maar op maat via gesprekken met een multidisciplinair team van de CAPRI-hartrevalidatie. Dit gebeurt telefonisch en per mail. Ook wordt gebruikgemaakt van beeldbellen. Enerzijds is het niet ideaal, want wanneer er angst is om te bewegen gaat dat toch makkelijker in een zaal met andere mensen dan alleen. Anderzijds is het voor veel patiënten juist makkelijker geworden om deel te nemen. Denk aan oudere patiënten zonder eigen vervoer of jongere patiënten die de training moeilijk kunnen inplannen in hun dagelijks leven. Mogelijk kan deze nieuwe vorm van begeleiding in een later stadium ertoe leiden dat meer patiënten een revalidatieprogramma op maat volgen.

Aanvankelijk was ik erg sceptisch over telemonitoring. Het onderwerp kwam vaak op congressen aan de orde, maar er gebeurde eigenlijk weinig. Door de uitbraak van corona krijgen veel patiënten nu begeleiding en monitoring op afstand. Dit lijkt niet nadelig te zijn voor de kwaliteit van zorg, maar lijkt deze juist te bevorderen en de patiënten ervaren het als een positieve verandering. Ik ben enthousiast geworden door alle nieuwe mogelijkheden! Mocht je zelf een project starten of ermee bezig zijn, dan raad ik je aan het webinar terug te kijken, daar hoor je veel tips. Zoals het kijken bij anderen die al gestart zijn en ervoor zorgen dat de organisatie er achter moet staan evenals het team waarin je werkt. Bedenk ook welk probleem je wilt oplossen met je interventie: gaat het bijvoorbeeld om veiligheid na opname of om zelfmanagement bij chronische ziekte. Stel je doel vast. Telemonitoring moet een onderdeel worden van de reguliere zorg en geen extraatje zijn. En als laatste: betrek je patiënten bij je project. 

Berichten van het NVHVV-bestuur

Gerlinde Mulder, voorzitter NVHVV

E-mail: voorzitter@nvhvv.nl



Beste lezers,

Door de coronacrisis liggen de activiteiten van de NVHVV vrijwel stil. Er is dus weinig verenigingsnieuws te melden. Daarom wil ik in plaats daarvan graag een verhaal met jullie delen van medisch psycholoog Veronica Jansen, verbonden aan het LUMC. Ze schrijft over de onzekere tijden waarin we allemaal verkeren.

Ik hoop dat het een steuntje in de rug is!

Omgaan met onzekerheid: "Covidik kijken"

In zijn speech omschreef premier Rutte de coronacrisis als volgt: "Het lijkt alsof we in een achtbaan zitten die steeds sneller gaat". Waar die achtbaan precies heen gaat en wat ons te wachten staat, is niet duidelijk. Hoe ga je om met deze surrealistische situatie? In de psychologie spreken we graag over draaglast versus draagkracht. Hoe zit dit in coronatijden? Grofweg kun je het leven indelen in vier belangrijke levensdomeinen: 1. zelf/gezondheid; 2. dierbaren/thuis; 3. werk/inkomen; 4. omgeving.

Over het algemeen houden deze domeinen elkaar min of meer in evenwicht. Na een drukke dag op je werk is het fijn om thuis bij te komen. En andersom is het na een ruzie thuis fijn om afleiding te vinden in je werk. Wat de huidige situatie zo uitzonderlijk maakt, is dat corona ingrijpt op alle vier domeinen: lege schappen in de Albert Heijn, verlaten stations, vliegtuigen die aan de grond blijven.

Een veranderde thuissituatie door scholen die dicht zijn, de zorg om de gezondheid van je ouders. Een werksituatie die in korte tijd sterk is veranderd, waar een gevoel van 'stilte voor de storm' heerst en waar je voorbereid wordt op nieuwe situaties en verschillende scenario's. En dan de vragen die direct raken aan het 'zelf': wat betekent dit voor mij, kan ik dit aan, (hoe) blijf ik zelf gezond?

Dat dit leidt tot spanning of onrust is niet gek en ook helemaal niet erg. Al in 1908 sprak Yerkes-Dodson over de U-vormige relatie tussen het stressniveau (arousal) en prestatie (performance): bij te weinig arousal is het prestatieniveau te laag, maar bij teveel arousal klappt de lijn om en vermindert prestatie juist.

Volgens de wet van Yerkes-Dodson is er dus een zone van 'optimal arousal' ofwel 'gezonde spanning'. Hoe zorg je dat je in deze optimale zone blijft of komt?

Zeven suggesties

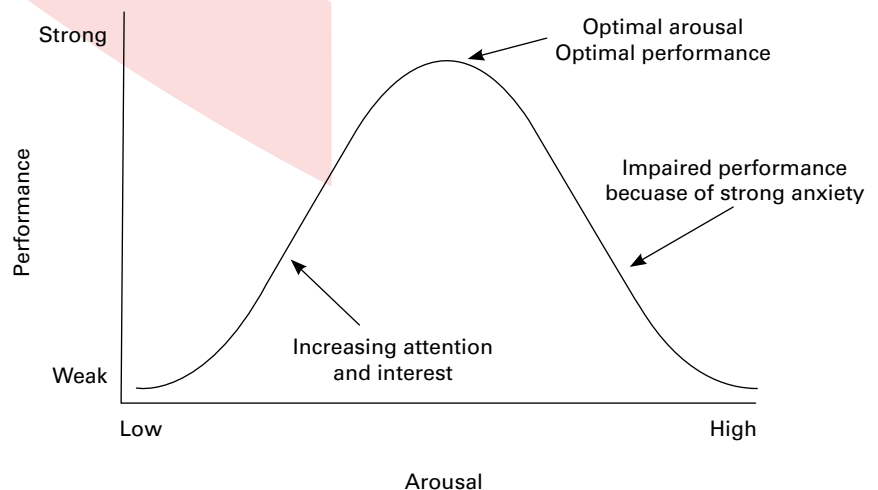
Allereerst: zorg goed voor jezelf; goed eten, blijven bewegen, goed slapen.

Ten tweede: zorg dat er momenten zijn waarop je écht tot rust komt. Lees een boek, maak een wandeling, luister naar muziek, download de 7-minute workout app, voer een goed gesprek met je partner of dierbare.

Ten derde: ga bewust om met de media en de informatiestroom via appgroepen en social media. De NOS-app regelmatig verversen, praatprogramma's over corona volgen, de wetenschappelijke literatuur uit 2009 over de Mexicaanse Griep uitlezen; het maakt dat je constant 'aan' blijft staan. Als je daar verder mentaal onbewogen onder blijft, is dat natuurlijk prima. Maar ter overweging: een zeer recente studie uit China naar welbevinden onder zorgverleners ten tijde van de coronacrisis toonde een verband tussen veelvuldig online informatie zoeken en verstoorde slaap.

Ten vierde: zet schermen (telefoon, tv, tablet, laptop) geruime tijd voor je gaat slapen uit. Zorg voor afleiding, kom tot rust. Maak een lijst van dingen die goed gaan of waar je dankbaar voor bent.

Ten vijfde: wees je bewust van wat we 'attention bias' of aandachtsvertekening noemen. Wij mensen zijn zo gemaakt dat we meer aandacht schenken aan verontrustende informatie dan aan geruststellende informatie. Horen we bij OPI dat een puber op de IC ligt met coronaklachten, dan blijft dát hangen. Dat minister Bruins heeft gezegd dat vele duizenden mensen slechts milde klachten (zullen gaan) ontwikkelen, zakt snel weg.



Ten zesde: vind een manier waarop je om kunt gaan met de collectieve hypochondrie die ons land heeft getroffen. De analogie met onze patiënten, die zich na een hartinfarct zorgen maken over ieder pijntje of iedere steek in hun borst, ligt voor de hand. (Over) alertheid op fysieke symptomen hoort er even bij. Gebruik je gezond verstand. Raadpleeg de stroomschema's. En overleg bij twijfel met je leidinggevende.

Ten zevende: 'Een mens lijdt het meest door het lijden dat hij vreest'.

Trek tijdig aan de bel

Heb je het gevoel dat het je teveel wordt? Blaas op tijd stoom af. Praat met mensen die je dierbaar zijn. Zorg voor sociale interactie en vind creatieve manieren om met social distancing om te gaan. Maak 's avonds een ommetje met die vriendin of ga een stuk fietsen met die vriend.

Ik realiseer me dat ik deze blog schrijf voor jullie, nuchtere aanpakkers van het kaliber niet-lullen-maar-poetsen en kiezen op elkaar. Maar toch. Slaap je slecht, heb je overmatig zorgen of kun je het niet goed meer loslaten? Bespreek het met je teamleider of leidinggevende. Even je gedachten structureren of iets van je af praten kan soms al helpen. Dus aarzel niet en trek aan de bel.

Congressen en scholingen 2020

5 september en meer data
ILS: Immediate Life Support
 VUmc Academie/Amstel Academie

25 september
Nationale Hartfaledag 2020
 Medcon International

25 september en meer data
Workshop "opening the black box of physiologie"
 Abbott Medical Nederland / Vascular

1 oktober en 7 december
10 Jaarcongres ClaudicatioNet / Chronisch ZorgNet
 Chronisch ZorgNet

2 oktober
OCT basic course
 Abbott Medical Nederland / Vascular

3 en 4 december
BWGIC Spring Meeting 2020
 In4events

E-learning

- Online WMO/GCP-training
- WMO/GCP- en BROK-herregistratie www.gpccentral.com

Voor deze scholingsactiviteiten is accreditatie aangevraagd bij de NVHVV.

—advertentie—

Jouw beroepsorganisatie & NU'91

Voor alle leden van NVHVV behartigt NU'91 de collectieve arbeidsvoorwaardelijke belangen. Deze belangenbehartiging vindt voor het grootste deel plaats aan de CAO-tafel, maar ook aan andere sociale tafels bijvoorbeeld over pensioenen, de arbeidsmarkt, opleidingen en de inhoud van ons beroep.

NU'91 kan ook voor jou als individu veel betekenen wanneer je kiest voor een combinatielidmaatschap NVHVV & NU'91 voor € 6,98 per maand

Schrijf je direct in!

€ 6,98
per maand

- + Individuele dienstverlening
- + Beroepsgebonden rechtsbijstand
- + Deskundige hulp als het gaat over werken in de zorg
- + Magazine Zorg anno NU & Nursing
- + Solidariteit
- + Inspraak

www.nu91.nl/leden

nu'91 werkt voor **DE ZORG**



CarVasZ
2021

Hét congres voor de
Cardio Vasculaire Zorg

 #carvasznl

www.carvasz.nl



NVHVV

**Hart voor de zorg,
zorg voor het Hart**

VRIJDAG 19 NOVEMBER 2021, REEHORST EDE