

## Van de commissie

Door: Lokien van Nunen (Radboudumc)



### Kennisagenda, innovatieagenda en steunbrieven

Momenteel wordt er gewerkt aan zowel een nieuwe Kennisagenda als Innovatieagenda van de NVVC. De Kennisagenda heeft als doel de wetenschappelijke basis van de cardiologie te versterken en de cardiologische zorg verder te verbeteren. Hiervoor wordt geïnventariseerd welke cardiologische kennis nodig is om meer effectieve, doelmatige en veilige zorg te bewerkstelligen. Dit betreft dus zorgevaluatie en klinisch onderzoek naar de effectiviteit van bestaande zorg. De huidige Kennisagenda stamt uit 2019 en omschreef urgente cardiologische onderzoeksvragen uit de dagelijkse praktijk. Onder begeleiding van het Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten is recent gestart met een update van deze Kennisagenda onder leiding van voorzitter Prof. dr. S.A.J. Chamuleau.


Naast de Kennisagenda 2024 vindt momenteel ook een update plaats van de Innovatieagenda. Dit is een selectie van de meest veelbelovende aankomende onderzoeksprojecten en wordt samengesteld na een rondvraag onder de NVVC-werkgroepen. Deze wordt jaarlijks up-to-date gehouden om in te spelen op de continue innovatiestroom binnen de cardiologie. Recentelijk is een van de projecten uit de Innovatieagenda 2022 voltooid met als onderwerp het op afstand meten van de vullingsdrukken in de longslagader in de behandeling van hartfalen. Deze studie werd mede mogelijk gemaakt door een subsidie van het ministerie VWS en het Zorginstituut Nederland. Daarnaast zijn nog diverse andere innovaties geselecteerd, waar de NVVC zich vervolgens voor inzet om de evaluatie en integratie van deze innovaties te evalueren en faciliteren.

In de komende jaren zullen dergelijke agenda's en hun respectievelijke inhoud steeds belangrijker worden om de wetenschappelijke onderzoeken en innovaties nationaal te kunnen prioriteren en kanaliseren. Bovendien baseren verschillende overheidsprogramma's het beleid ten aanzien van het verstrekken van subsidies op deze agenda's.

Gezien deze eis ten aanzien van het voorkomen op de Kennis- dan wel Innovatieagenda in combinatie met de forse stijging in het aantal aanvragen voor steunbrieven bij de NVVC Commissie Wetenschap & Innovatie, is de beoordelingsprocedure enigszins aangepast. Deze aanpassing laat het voorkomen van een onderzoeksonderwerp op de Kennis- dan wel Innovatieagenda zwaar wegen in het toekennen of afwijzen van een verzoek tot steunbrief.

#### Redactie:

Lokien van Nunen (voorzitter)  
Karin Jansen (senior beleidsadviseur NVVC)

 wetenschapinnovatie@nvvc.nl  
www.nvvc.nl, kies thema wetenschap en innovatie

Daarnaast is ook steun vanuit de desbetreffende NVVC-werkgroep van belang.

Bij sommige zorgevaluatie subsidierondes kan een verklaring bestaande zorg vereist zijn. Bestaande zorg wil zeggen dat er al ruime ervaring in Nederland is met deze zorg. Deze beoordeling wordt gedaan door het voltallige bestuur van de commissie. Bij een positief besluit wordt de verklaring bestaande zorg afgegeven. Als het bestuur van de commissie van mening is dat de zorg niet binnen de definitie van bestaande zorg valt, wordt te allen tijde het bestuur van de betrokken NVVC-werkgroep ook benaderd om dit oordeel te verifiëren.

Door bovenstaande ontwikkelingen zal de stroomlijning van onderzoek en het kiezen van onderwerpen middels de Kennis- en Innovatieagenda steeds belangrijker worden. Dit bericht is dus tevens een oproep om actief uw ideeën aan te leveren voor beide agenda's!

## Kennisagenda

Arthur Wilde, Tom E Verstraelen, Marit van Barreveld, Marcel Dijkgraaf, Koos Zwinderman, namens de DO-IT werkgroep, Amsterdam UMC, Afdeling Cardiologie, Amsterdam

### Kennisvraag 5:

#### Dutch Outcome in ICD Therapy (DO-IT)

ICD's worden breed ingezet in het voorkomen van plotselinge hartdood. Omdat in de praktijk maar een relatief klein deel van de behandelde patiënten een terechte ICD-interventie ondergaat zijn echter in de afgelopen jaren het klinisch nut en de kosten-effectiviteit belangrijke discussiepunten geworden. Om hier beter zicht op te krijgen is op basis van een initiatief van de NHRA en het ZIN en met subsidie van ZONMW een hedendaagse registratie opgezet van patiënten die uit voorzorg een ICD krijgen (primaire profylaxe). Tussen 2014 en december 2018 is de Dutch Outcome in ICD Therapy (DO-IT) registry opgezet met uiteindelijk 1441 inclusies. Dit betrof optimaal farmacologisch behandelde patiënten met een verminderde linkerkamerfunctie (<35%) in het kader van een structurele hartziekte zonder eerder gedocumenteerde ritmestoornissen. Het primaire eindpunt was dood en terechte ICD-therapie. Follow-up, met verzameling van klinische en ICD-data elke 6 maanden, was 2 jaar en wordt momenteel nog doorgezet naar 5 jaar. Gedurende een follow-up van gemiddeld 2,4 jaar, overleden 193 patiënten (13,4%) en ondergingen 109 patiënten (7,6%) terechte ICD-therapie. Daar waar overlijden redelijk goed voorspelbaar blijkt te zijn (met als belangrijkste variabelen leeftijd, NT-Pro-BNP gebruik van diuretica en ACE/ARB gebruik) was dat voor terechte ICD-therapie minder goed het geval. In een validatiecohort (voor wat betreft ICD-



Betere zorg voor hartpatiënten door wetenschappelijk onderzoek en innovatie. Dit gebeurt door het stimuleren van klinisch toegepast wetenschappelijk onderzoek, door het bevorderen van innovatie (technisch/organisatie van zorg) en door het doorgeleiden van beide naar de cardiologische praktijk.

shocks) werden vergelijkbare getallen gevonden. Met de op basis van deze getallen ontwikkelde predictiemodellen zouden bepaalde patiënten met een hoog risico op overlijden een (onnodige) ICD onthouden kunnen worden en anderen met een laag risico op plotselinge dood ICD-plaatsing kan worden uitgesteld.[1]

Een ander belangrijk aspect van de DO-IT registry is het in beeld brengen van de kans op complicaties in een hedendaags cohort. In de genoemde follow-up duur bedroeg het aantal complicaties 228 in 195 patiënten (13,6%), waarvan bij 113 (7,8%) tenminste één major complicatie (gedefinieerd als een complicatie die (potentieel) levensbedreigend is of een chirurgische ingreep of i.v. antibiotica noodzakelijk maakt).[2] De kosten voor de behandeling lopen exponentieel op bij een complicatie waarbij ICD-leadinfecties een gemiddelde extra kostenpost van bijna 23000 met zich mee brengt.[3]

#### Referenties en verdere informatie:

1. Verstraelen TE, van Barneveld M, van Dessel PPHM, et al. Development and external validation of prediction models to predict implantable cardioverter-defibrillator efficacy in primary prevention of sudden cardiac death. *Europace* 2021;23:887-97. PMID: 33582797.
2. van Barneveld M, Verstraelen TE, van Dessel PPHM; DO-IT Registry Investigators. Dutch Outcome in Implantable Cardioverter-Defibrillator Therapy: Implantable Cardioverter-Defibrillator-Related Complications in a Contemporary Primary Prevention Cohort. *J Am Heart Assoc.* 2021;10:e018063. PMID: 33787324.
3. van Barneveld M, Verstraelen TE, Buskens E; DO-IT investigators. Hospital utilisation and the costs associated with complications of ICD implantation in a contemporary primary prevention cohort. *Neth Heart J.* 2023;31:244-53. PMID: 36434382

## Innovatie

Door: Victor Zeijen



Joost Daemen



Beiden Erasmus Universitair Medisch Centrum, Rotterdam

### De additionele rol van renale denervatie in de behandeling van hypertensie

Hypertensie behoort tot de belangrijkste risicofactoren voor ziekte en sterfte wereldwijd. Ondanks het bewezen gunstige effect van leefstijlaanpassingen en farmacotherapie op zowel bloeddruk als prognose, blijkt slechts de helft van de hypertensiepatiënten een goed gereguleerde bloeddruk te hebben. Renale sympathicus denervatie (RDN) is een invasieve behandelingsmethode die kan bijdragen aan verbetering van bloeddrukregulatie. RDN is een percutane behandeling waarbij een ablatie van de sympathische zenuwbanen rondom de nierarteriën wordt uitgevoerd. In de afgelopen jaren zijn zes sham-gecontroleerde dubbelblinde gerandomiseerde studies uitgevoerd naar de veiligheid en effectiviteit van RDN.

In de SPYRAL HTN-OFF MED, de RADIANCE-HTN SOLO en de RADIANCE II studies werd het bloeddrukverlagend effect van RDN onderzocht in hypertensieve patiënten zonder medicatie, om zo beïnvloeding van het bloeddrukverlagend effect door (wisselingen in) medicatie te minimaliseren. In de RDN-groep werd een daling van 5 tot 9 mmHg in ambulante systolische bloeddruk gezien, significant groter dan een daling van 1 tot 2 mmHg in de controlegroep.

Het effect van RDN in patiënten met bloeddrukverlagende medicatie werd onderzocht in de DENERHTN, SPYRAL HTN-ON MED en de RADIANCE-HTN TRIO studies. In de DENERHTN en de RADIANCE-HTN TRIO studies werd RDN verricht als toevoeging op een gestandaardiseerde behandeling van drie bloeddrukverlagers. RDN leidde tot een daling in ambulante systolische bloeddruk van 8 tot 15 mmHg, significant groter dan de daling van 2 tot 10 mmHg in de controlegroep. In de SPYRAL HTN-ON MED studie leidde RDN als toevoeging op een niet-gestandaardiseerd medicatieregime van 1-3 antihypertensiva tot een daling van 6.5 mmHg in ambulante systolische bloeddruk. Deze daling was niet significant ten opzichte van een bloeddrukdaling van 4.5 mmHg in de controlegroep, verklaard door een significant hoger medicatiegebruik in de controlegroep.

Lange termijn data van zowel gerandomiseerde studies (tot 3 jaar) als registries (tot 5 jaar) tonen een duurzaam bloeddrukverlagend effect van RDN zonder aanwijzingen voor renale complicaties.

Op basis van het beschikbare wetenschappelijk bewijs zijn in de afgelopen periode meerdere consensus documenten over de positie van RDN verschenen. Deze documenten zijn opgesteld door multidisciplinaire werkgroepen - bestaande uit cardiologen, internisten en radiologen - en worden ondersteund door de European Society of Cardiology (ESC), European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions (EAPCI) en European Society of Hypertension (ESH). In parallel is ook een Nederlands expert consensus document gepubliceerd: *The position of renal denervation in treatment of hypertension: an expert consensus statement*. [Zeijen et al, *Neth Heart Jour* 2023;31:3-11]. Op basis van deze documenten dient RDN overwogen te worden bij patiënten waarbij streefbloeddrukken niet worden gehaald ondanks drie of meer antihypertensiva of bij intolerantie voor meerdere klassen antihypertensiva. Gesprekken tussen de NVVC en de NIV zijn momenteel gaande om een duiding van ZIN te vragen ten aanzien potentiële toekomstige vergoeding voor RDN. Tot nader order is RDN alleen beschikbaar in studieverband in gecertificeerde ziekenhuizen, waaronder het Erasmus MC.

Voor meer informatie kan contact worden opgenomen met dr. Joost Daemen: ✉ [j.daemen@erasmusmc.nl](mailto:j.daemen@erasmusmc.nl).