



Universiteit
Leiden

The Netherlands

Navigating complexities in implantable cardioverter-defibrillator therapy: insights, challenges, and patient-centred approaches

Yilmaz, D.

Citation

Yilmaz, D. (2025, January 7). *Navigating complexities in implantable cardioverter-defibrillator therapy: insights, challenges, and patient-centred approaches*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/4173128>

Version: Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/4173128>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

CHAPTER 9



Samenvatting en conclusies



Dit proefschrift onderzoekt de meerwaarde en de uitdagingen van patiëntgerichte benaderingen in ICD-therapie. Het proefschrift belicht gedeelde besluitvorming in de hedendaagse en vergrijzende Nederlandse ICD-patiëntpopulatie, met nadruk op het belang van patiëntgerichte zorg en geïnformeerde gedeelde besluitvorming door klinici en patiënten tezamen, bij ICD-implantaties en keuzes met betrekking tot puls-generator vervanging. Het behandelt de barrières voor het gebruik van ICD-therapie bij oudere patiënten en pleit voor zorgvuldige patiëntselectie, waarbij niet alleen de primaire cardiale status, maar ook de toenemende comorbiditeit en veranderende waarden van de patiënt in overweging worden genomen. Het proefschrift bespreekt enkele ethische overwegingen in de zorg aan het einde van het leven van patiënten met een ICD, en pleit voor tijdige gesprekken over palliatie en interdisciplinaire samenwerking om de voorkeuren van de patiënt te weerspiegelen.

Daarnaast onderzoekt dit proefschrift de klinische uitkomsten van subcutane versus transveneuze ICD-therapie, waarbij enkele voordelen van subcutane ICD's in termen van veiligheid en complicaties gerelateerd aan de leads worden belicht. Verder wordt de impact van chronische totale coronaire occlusie op ventriculaire aritmieën en mortaliteit onderzocht, wat inzichten biedt in op maat gemaakte interventies en risicostratificatie strategieën voor patiënten met ischemische hartziekte.

Hoofdstuk 2 van het proefschrift richtte zich op de technische aspecten van ICD-therapie, waarbij de lange termijn klinische uitkomsten van subcutane versus transveneuze ICD-therapie werden vergeleken. De studie vond dat beide typen ICD effectief waren in het verminderen van het risico op plotse (hart)dood, maar dat subcutane ICD-therapie geassocieerd was met een lager risico op apparaat gerelateerde complicaties zoals infectie en lead-falen. Het hoofdstuk besprak ook de praktische overwegingen bij de keuze van het apparaat, inclusief patiënt- en cardiale conditie-specifieke kenmerken, indicatie voor therapie, verwachte kans op anti-tachy pacing en de potentiële risico's en voordelen van elk type apparaat.

Hoofdstuk 3 van het proefschrift evalueerde de impact van een chronische totale coronaire occlusie op ventriculaire aritmieën en langetermijnmortaliteit bij patiënten met ischemische cardiomyopathie en een ICD. De studie vond dat de aanwezigheid van een chronische totale coronaire occlusie geassocieerd was met een verhoogd risico op ventriculaire aritmieën en lange termijn mortaliteit in deze patiëntpopulatie. Het hoofdstuk besprak de implicaties van deze bevindingen voor het klinische management van patiënten met ischemische cardiomyopathie en

een ICD, inclusief de potentiële voordelen van revascularisatie bij het verminderen van het risico op ventriculaire aritmieën.

Hoofdstuk 4A van het proefschrift onderzocht het risico op pijnlijke schokken in de laatste levensmomenten van patiënten met een ICD. Het meldt dat patiënten met een ICD een risico blijven lopen op pijnlijke schokken in hun laatste levensmomenten, zelfs wanneer het apparaat is geprogrammeerd om het risico op ongepaste schokken te minimaliseren. Het hoofdstuk bespreekt de ethische implicaties van ICD-therapie in de zorg aan het einde van het leven, inclusief de noodzaak van zorgvuldige overweging van patiëntvoorkeuren en -waarden bij de besluitvorming en tijdige deactivering van tachytherapie.

Hoofdstuk 4B van dit proefschrift onderzocht de doodsoorzaken bij patiënten bij wie de tachytherapie was gedeactiveerd, over een decennium. Het onderzoek richtte zich op patiënten die een ICD ontvingen en onderzocht de praktijk van tachytherapie-deactivatie, de wijze van overlijden en de diversificatie van doodsoorzaken in de loop van de tijd. De studie benadrukte de noodzaak van geavanceerde zorgplanning om pijnlijke schokken en stress tijdens de laatste levensmomenten van patiënten te voorkomen, en wees op het belang van bewustwording onder zorgverleners.

Hoofdstuk 5 van het proefschrift onderzocht het gebruik van ICD-therapie bij oudere patiënten in de Nederlandse klinische praktijk. De studie vond dat ICD-therapie minder snel benut werd bij oudere patiënten, ondanks bewijs van de effectiviteit ervan in deze populatie. Het hoofdstuk besprak de factoren die kunnen bijdragen aan het beperkte gebruik van ICD-therapie bij oudere patiënten, waaronder leeftijdsvooroordelen, concurrerende gezondheidsrisico's en de mogelijke impact op de kwaliteit van leven.

Hoofdstuk 6 van het proefschrift rapporteerde over de ontwikkeling van een keuzehulp voor gedeelde besluitvorming in de Nederlandse ICD-patiëntenpopulatie. Deze nieuwe benadering van patiënteducatie bood een gestructureerd en systematisch proces voor patiënten en klinici om de voordelen en risico's van ICD-therapie te bespreken, inclusief de mogelijke impact op de kwaliteit van leven en de risico's op complicaties zoals pijnlijke schokken. De keuzehulp werd ontwikkeld met een patiëntgerichte aanpak, waarbij patiënten, klinici en onderzoekers betrokken waren bij het ontwikkelings- en evaluatieproces. Het hoofdstuk besprak het potentieel van de beslissingshulp om de kennis van de patiënt en de tevredenheid met het besluitvormingsproces te verbeteren.

Hoofdstuk 7 van dit proefschrift rapporteert de resultaten van de gerandomiseerde gecontroleerde studie die gericht was op het evalueren van het gebruik van de keuzehulp voor patiënten die een nieuwe ICD implantatie of electieve puls-generatorvervanging voor hun ICD ondergingen en beoordeelde de mate van gedeelde besluitvorming, besluitvormingsconflict en kennis voor en na de interventie. De ervaren niveaus van gedeelde besluitvorming verschilden niet tussen de onderzoeksgroepen voor zowel patiënten als zorgverleners. De mate van besluitvormingsconflict was ook vergelijkbaar tussen patiënten die wel en geen gebruik maakten van de beslissingshulp. Ondanks deze uitkomsten, droeg de studie bij aan het standaardiseren van zorg en patiënte informatie binnen het land, met het opzetten van een online toegankelijke ICD keuzehulp, dat werd ondersteund door de Nederlandse Vereniging voor Cardiologie.

Samenvattend draagt dit proefschrift bij aan ons begrip van ICD-therapie en de optimale patiëntgerichte implementatie ervan, met de nadruk op evidence-based practice, patiëntgerichte zorg en interdisciplinaire samenwerking bij het optimaliseren van klinische en patiëntgerichte uitkomsten.

