

INTRODUCTIE

Mijn naam is Martijn van der Ree en sinds 2018 ben ik werkzaam als promovendus bij de afdeling Cardiologie van het Amsterdam UMC, locatie AMC (Universiteit van Amsterdam). Mijn hart en passie voor de hartpatiënt begon vroeg in mijn studie Geneeskunde. Sinds het tweede jaar van mijn opleiding Geneeskunde aan de Universiteit van Amsterdam doe ik extra-curriculair onderzoek binnen de Cardiologie naar patiënten met levensbedreigende hartritmestoornissen. Gedurende deze periode is mijn enthousiasme voor medisch wetenschappelijk-onderzoek en deze doelgroep alleen maar toegenomen. Tevens zag ik hierdoor al vroeg in mijn carrière het belang van medisch wetenschappelijk-onderzoek in voor patiënten met levensbedreigende hartritmestoornissen. Het veelvoudig optreden van dergelijke ritmestoornissen heeft namelijk een zeer grote impact op de kans op overlijden, bijkomende ziekten en kwaliteit van leven van deze patiënten. Na het afronden van mijn studie Geneeskunde ben ik daarom ook gestart met mijn promotieonderzoek *'The diagnostics and treatment of patients at risk for ventricular arrhythmias'*

Binnen mijn promotietraject richt ik mij op het verbeteren van de diagnostiek en behandeling van patiënten met levensbedreigende hartritmestoornissen. In het bijzonder focust mijn onderzoekswerk zich op verschillende aspecten van een nieuwe innovatieve behandeling om de kans op terugkeer van deze levensbedreigende ritmestoornissen te verkleinen. Deze behandeling maakt gebruik van dezelfde bestraling zoals gebruikt wordt bij de behandeling van verschillende vormen van kanker. Voor het behandelen van hartritmestoornissen noemen we dit: StereoTactische Aritmie Radiotherapie (STAR). Deze behandeling wordt toegepast bij patiënten waarbij de gebruikelijke therapieën onvoldoende effectief blijken en ze dus nog steeds en vaak deze levensbedreigende ritmestoornissen meemaken, heel veel medicijnen moeten gebruiken en hun kwaliteit van leven ernstig beperkt is. Wereldwijd is behandeling met STAR nu bij circa 200 patiënten toegepast met veelbelovende resultaten voor zowel de effectiviteit als de veiligheid. Hiervan zijn 7 patiënten door ons in het Amsterdam UMC behandeld. Het is mijn ambitie om deze behandeling te optimaliseren en hiermee de zorg voor de hartpatiënten te verbreden en verder te verbeteren

Onderzoek in het Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV) in Zwitserland

Waarom dit ziekenhuis?

Één van de pioniers van de STAR-behandeling is dokter Pruvot die werkzaam is binnen het Centre Hospitalier Universitaire Vaudois (CHUV) in Lausanne in Zwitserland. De behandeling is door hem als één van de eerste ter wereld toegepast. Daarnaast zijn in het CHUV een groot aandeel van de Europese patiënten behandeld (20 patiënten) en heeft het centrum dus veel kennis. De

samenwerking was voor mij dus een uitgelezen kans om mijn kennis en kunde over deze behandeling uit te breiden.

Wat heb ik geleerd?

Het doel van mijn onderzoek in het CHUV was om meer inzicht te verkrijgen in verschillende aspecten van de effectiviteit, veiligheid en werkingsmechanismen van de STAR-behandeling om hiermee in de toekomst patiënten beter te kunnen voorlichten en behandelen. Tijdens mijn drie maanden in het CHUV heb ik o.a. onderzocht of na STAR-behandeling de pomp- en hartklepfunctie van het hart verandert. Dit heb ik gedaan door echo's van het hart voor- en na de STAR-behandeling te vergelijken. Daarnaast heb ik onderzocht of STAR-behandeling het technisch functioneren van de *ICD* (implanteerbare defibrillator) beïnvloedt. Dit heb ik gedaan door technische metingen van de *ICD* te verzamelen en te evalueren. Mijn bevindingen zullen op korte termijn worden gepubliceerd in wetenschappelijke tijdschriften. Het was daarnaast ontzettend leerzaam om te ervaren hoe de zorg in een ander land is georganiseerd, hetgeen mijn blik heeft verbreed. Ook heb ik het als ontzettend leuk ervaren om voor een langere periode in een buitenlandse stad te wonen, nieuwe mensen te ontmoeten en uit de comfort zone te gaan.

Vrije tijd

Lausanne is gelegen aan het meer van Genève in Zwitserland in een prachtige bergachtige omgeving. Ik was er gedurende de wintermaanden en heb dus volop kunnen genieten van vele winteractiviteiten (zie foto's). Van skiën tot snowhikes en wandelingen in de bergen. Het was een ongelooflijke ervaring om zo dicht in de buurt van zulke mooi en indrukwekkende natuur te wonen. Ik heb de Zwitsers leren kennen als gastvrij en ben van plan op korte termijn weer naar Lausanne te gaan om de collega's op te zoeken.

Dankwoord

Graag wil ik de donateurs van het Amsterdam UMC Jonge Talentfonds hartelijk bedanken voor het mogelijk maken van mijn onderzoekswerk in het CHUV. Mede dankzij hun hulp heb ik kunnen bijdragen aan verbetering van de zorg voor de hartpatiënten met levensbedreigende hartritmestoornissen. Daarnaast heb ik connecties opgedaan die goed zijn voor mijn carrière. Het was op professioneel en persoonlijk vlak een onvergetelijke ervaring!



Martijn H. van der Ree, Mei 2023