

Ziedses des Plantesprijzen 2023

Elk jaar reiken de Nederlandse Vereniging voor Interventie Radiologie (NVIR) en Philips de Ziedses des Plantes-Philipsprijs uit. De prijs voor het meest innovatieve onderzoek in de interventieradiologie gaat dit jaar naar Laura van der Kamp (UMC Utrecht) en Bader Alfares (UMC Groningen). Beide studies kenden een sterke internationale component. Een gesprek met de winnaars over hun onderzoek en hun passie voor het vak.

Laura van der Kamp

‘We hebben nu een tabel om het risico op barsten van het aneurysma in te schatten’

Drie procent van de volwassen bevolking loopt rond met een hersenaneurysma, een zwakke plek in een slagader die zich als een uitstulping manifesteert. Zolang het aneurysma niet barst, geeft het veelal geen klachten. Een hersenaneurysma wordt dan ook vaak per toeval gevonden, bijvoorbeeld als er een hersenscan wordt gemaakt naar aanleiding van een ongeval, vertelt Van der Kamp. ‘De meeste hersenaneurysma’s barsten nooit en preventieve behandeling kan leiden tot ernstige complicaties. Daarom vindt er bij een nieuw ontdekt hersenaneurysma altijd overleg plaats tussen neuroloog, neurochirurg en interventieradioloog om de risico’s op barsten en behandelingscomplicaties goed tegen elkaar af te wegen. Meestal wordt er niet meteen ingegrepen, maar wordt het aneurysma gemonitord door middel van scans. Als het hersenaneurysma in de loop van de



barsten ervan, maar het was niet bekend hoe groot dat risico is, waardoor er altijd een grote mate van onzekerheid bleef. Dat moest beter onderzocht worden, vonden neuroloog Mervyn Vergouwen en in-

gaan? Vervolgens hebben we ook meerdere ziekenhuizen in Europa, Noord-Amerika en Azië benaderd om mee te werken. Zo konden we een zo groot mogelijke patiëntengroep in kaart brengen en met meer zekerheid uitspraken doen.’

‘Hoe scherper de scan, hoe preciezer de meting’

tijd groter wordt, neemt de kans op barsten van het aneurysma toe en moet er opnieuw een afweging plaatsvinden: behandelen of niet?’

Risico onbekend

Tot nu toe was wel bekend dat een groeiend hersenaneurysma de kans vergroot op

terventieradioloog Irene van der Schaaf, beiden verbonden aan het UMC Utrecht. Het bleek een mooi onderwerp voor promovenda Laura van der Kamp. ‘We hebben eerst naar beschikbare data binnen UMC Utrecht gekeken: welke patiënten hebben in het verleden een groeiend hersenaneurysma gehad en hoe is het hen verder ver-

Nuttige tabel

Tijdens het onderzoek, dat twee jaar in beslag nam, ontdekte Van der Kamp dat bepaalde aneurysmamenmerken van invloed zijn op het risico op barsten na groei. Op basis van grootte, locatie en vorm van het aneurysma kon zij een tabel maken waarin het risico op barsten van het aneurysma beter ingeschat kan worden. Dat is een nuttig instrument dat nu gebruikt wordt tijdens het interdisciplinaire overleg over patiënten met een groeiend hersenaneurysma. ▶



Kamp zich richten op radiologische ontwikkelingen. 'We willen meer informatie halen uit scans, bijvoorbeeld door naar de aneurysmawand te kijken. De vooruitgang in technologie is zeer welkom. Hoe scherper de scan, hoe preciezer de meting. We kijken bijvoorbeeld ook of het gebruik van contrast nog meer informatie kan bieden, bijvoorbeeld over de instabiliteit van de wand van het aneurysma. Die data kunnen artsen wellicht helpen om nog betere voorspellingen te doen over toekomstige groei of barsten van een aneurysma. Ontwikkelingen in de radiologie geven de interventieradioloog tegelijkertijd meer tools om een betere selectie te maken welke patiënten het beste preventief behandeld kunnen worden.'

'Het is mooi om te zien dat het onderzoek geleid heeft tot een bruikbare tabel, die in Utrecht en ziekenhuizen over de hele wereld wordt gebruikt. Dat zorgt voor meer zekerheid, voor de behandelende arts en voor de patiënt. We kunnen nu namelijk een persoonlijk advies geven aan de patiënt, op basis van de eigenschappen van

het betreffende aneurysma in plaats van op basis van algemene statistieken. Zo kunnen arts en patiënt samen een betere afweging maken.'

Informatie uit scans

Nu dit onderzoek is afgerond en de resultaten zijn gepubliceerd, wil Van der

Teamprestatie

De prijs ziet Van der Kamp als beloning voor een echte teamprestatie. Multidisciplinair en internationaal samenwerken verhogen de kwaliteit. 'Het is een enorme aanmoediging dat het onderzoek door artsen en patiënten wordt gewaardeerd vanwege de relevantie.'

Bader Alfares

'Portale hypertensie bij kinderen: opereren, anders behandelen of afwachten?'

'Sinds het mogelijk is om bij jonge kinderen levertransplantaties uit te voeren, zijn hun overlevingskansen enorm gestegen. Na vijf jaar is 83 procent van hen nog in leven. De overlevingskansen van kinderen die een deel van de lever van een levende donor hebben gekregen, bijvoorbeeld een van hun ouders, zijn nog hoger: hiervan is 95 procent na vijf jaar nog in leven. Kinderen die een levertransplantatie hebben ondergaan, lopen wel het risico op het ontwikkelen van portale hypertensie. Dit is een drukverhoging in het aderstelsel dat bloed vanuit darmen, milt en maag naar de lever transporteert. Vaak is een vernauwing in de aansluitplaats van de donorlever op de poortader de oorzaak. Deze complicatie komt best vaak voor, bij negen tot tien procent van alle patiënten met een lever van een levende donor. Dat is te behandelen met bijvoorbeeld met een operatie, of er kan afgewacht worden. Het is tot nu toe niet duidelijk wat de beste keuze is.'



Meer inzicht

Bader deed zijn onderzoek als promovendus binnen UMC Groningen, het enige centrum in Nederland dat levertransplantaties doet bij jonge kinderen, variërend in leeftijd van twee maanden tot drie jaar. Vanwege een tekort aan donorlevers,

wordt steeds meer gebruik gemaakt van donatie bij leven. Maar juist omdat de lever dan van een volwassene afkomstig is, treden er veel meer complicaties op bij de aansluitingspunten. 'Mijn begeleiders radioloog Reinoud Bokkers en kinderarts Hubert van der Droef wilden graag meer

Over deze prijs

Bernhard George Ziedses des Plantes was een groot pionier in de radiologie. Veel mensen kennen hem vanwege zijn uitvinding planigrafie. Die heeft uiteindelijk geleid tot de tomografie geleid en maakte de weg vrij voor CT en MRI. Ook voor de interventieradiologie is zijn vindingrijkheid erg belangrijk geweest, vanwege de ontwikkeling van subtractie. Door dit toe te passen bij angiografie is uiteindelijk de digitale subtractie angiografie ontwikkeld zoals wij die vandaag de dag kennen. Met deze prijs wil Philips de innovatie in het vakgebied belonen en stimuleren.

is hij dankbaar. Na het afronden van zijn proefschrift is Alfares van plan om terug te keren naar Saudi-Arabië. Daar wil hij zijn opleiding tot radioloog vervolgen, een vakgebied dat hij pas tijdens zijn co-schappen op waarde schatte en omarmde. 'Ik ben altijd al geïnteresseerd geweest in technologie en radiologie is een vakgebied waarin patiëntenzorg en techniek samenkomen. Het levert veel inzicht in het menselijk lichaam op. Puzzelen met

inzicht hierin krijgen. Waardoor komt het, moet het behandeld worden of niet, en zo ja, moet de behandeling dan operatief zijn?'

Internationale samenwerking

Hiervoor bracht Alfares data van verschillende centra gespecialiseerd in kindertransplantaties over de hele wereld samen binnen de PORTAL-registry. Het was voor het eerst dat zoveel centra internationaal samenwerkten binnen een dergelijk onderzoek.

Op de verzamelde data werd een analyse gedaan om antwoorden te vinden op een aantal vragen. Zoals: hoe vaak komen complicaties van een poortadervernauwing eigenlijk voor? Wat zijn de resultaten van de verschillende vormen van behandeling? En in welk stadium kun je het beste ingrijpen met een operatie? Doe je dat als de klachten mild zijn of wacht je tot ze hevig zijn?



plastiek werd geplaatst tijdens de transplantatie.'

Radioloog worden

Alfares werd geboren in Saudi-Arabië en voltooide daar zijn middelbare school.

behulp van scans levert waardevolle informatie op voor de diagnose en behandeling van patiënten.'

Meer bekendheid

De toekenning van de prijs is welkom, vanwege de erkenning van de prestatie die het onderzoeksteam als geheel heeft geleverd en vanwege het feit dat er zo meer ruchtbaarheid wordt gegeneerd voor het onderzoek. Voor Alfares is het ook een extra motivatie om door te gaan met onderzoek, naast zijn opleiding tot radioloog en uiteindelijk interventieradioloog. 'Ontwikkelingen in de beeldvorming maken steeds betere behandeltechnieken mogelijk die veel minder invasief zijn voor patiënten. Dat is echt de toekomst en daaraan wil ik graag bijdragen.'

'We zien dat een endovasculaire behandeling, waarbij de vernauwing van binnenuit wordt aangepakt, goede uitkomsten biedt'

Portalplastiek plaatsen

Hoewel de data-analyse nog niet volledig is afgerond, heeft het onderzoek al een aantal belangrijke inzichten opgeleverd. 'We zien dat een endovasculaire behandeling, waarbij de vernauwing van binnenuit wordt aangepakt, goede uitkomsten biedt. Ook valt de impact van een zogeheten portalplastiek op. Dit is een klein staafje van kunststof dat in de poortader wordt gelegd om de doorgang open te houden. Poortadercomplicaties komen veel vaker voor bij kinderen bij wie geen

Zijn studie in Nederland werd mede mogelijk gemaakt door de King Faisal Specialist Hospital and Research Centre in Riyad, die als sponsor optrad. Daarvoor

Maak kans op de Ziedses des Plantes-Philipsprijs 2024

Wil je deze mooie prijs winnen? Binnenkort volgt een oproep voor het insturen van abstracts voor de Ziedses des Plantes-Philipsprijs 2024. Houd de nieuwsbrieven van de Nederlandse Vereniging voor Interventieradiologie (NVIR) in de gaten!