

BUITENLAND

In deze column schrijven studenten over hun bijzondere ervaringen in het buitenland. Dit keer een verhaal van Jorinde Helmich. Zei liep co-schappen van maart tot juni 2008 in Rubya, Tanzania.



Een bundel achterop de fiets

Het is woensdagochtend en Willemijn en ik lopen naar de overdracht. Wij zijn altijd als eerste in de overdrachtsruimte, zelfs als we zelf ruim te laat zouden komen. Tijdens het ochtendrapport worden alle patiënten besproken die afgelopen nacht zijn gezien. Daarna volgen de patiënten die zijn overleden en de patiënten die een bloedtransfusie hebben gehad. We horen dat een zwangere vrouw is overleden. Ik ken haar van de afdeling. Ze was erg kortademig, had een hoge adempfrequentie en hartfrequentie en een lage bloeddruk. Ze was klam en haar longen zaten vol met vocht. Niets wat we deden had enig gevolg, en een oorzaak konden we niet vinden.

Omdat er een paar weken eerder een bevallen vrouw aan vergelijkbare symptomen is overleden, bespreken we obductie met dr. Diocles, de enige medical doctor in het ziekenhuis. Hij kijkt ons verbaasd aan. Wat heeft dat nou voor nut, ze is toch dood? Proberen uit te leggen dat we daar ook patiënten in de toekomst mee kunnen helpen, heeft geen zin. Het lijkt niet echt iets te zijn wat geaccepteerd is.

Een uur later horen we dat de familie heeft verzocht een keizersnede uit te voeren, zodat beide lichamen apart begraven kunnen worden. Op dit moment kijken wij dr. Diocles verbaasd aan. Op zo'n verzoek kun je toch niet ingaan? Als arts wil je toch goed doen en niet schaden? Deze ingreep heeft medisch gezien toch geen enkel nut? Dr. Diocles legt uit dat het in de cultuur van de Haya, de stam in het noordwesten van Tanzania, ongebruikelijk is twee mensen in één graf te begraven. Hij vertelt dat het enige alternatief is, dat de familieleden het thuis op een veel minder hygiënische manier doen. Om die reden besluiten we op het verzoek in te gaan. Met steriele instrumenten en een raar gevoel in onze maag gaan we op weg naar het mortuarium, een nogal afgelegen plek in het ziekenhuis. Anders dan de operatiekamer, waar jaarlijks talloze van dit soort ingrepen worden gedaan. We doen de keizersnede, halen het kind eruit en maken alles netjes dicht. Het kind wikelen we in doeken en leggen we op de buik van de moeder. Daarna lopen we weg om alles op te ruimen. We praten nog wat na. Als we 15 minuten later het ziekenhuis verlaten, zien we nog net een fiets weggrijden...met achterop een plank met daarop twee bundels, de één een stuk groter dan de andere...

Dit is een gebeurtenis die me lang bezig heeft gehouden. Een ingreep die voor mij logisch lijkt, wordt in Tanzania als overbodig en als tijdsverspilling gezien. Maar iets wat ik zelf in eerste instantie totaal nutteloos vind, is in Tanzania totaal geaccepteerd door de culturele lading die eraan zit. Het bleek zelfs wel vaker verzocht te worden! Tegen de dood wordt in Tanzania heel anders aangekeken. Niet alleen gaan mensen sneller dood, maar de dood schijnt hen minder te deren. Niet alleen de artsen, maar ook de directe familieleden. Soms lijkt het bij het dagelijkse leven te horen.

De concurrentie vóór

Vervolg pagina 11

DeCODE en het Radboud maakten goede afspraken over de verdeling van de rechten op de uitkomsten van deze en volgende studies. DeCODE heeft het grootste deel van de kosten van het project op zich genomen. Kiemeneij heeft het project geleid.

Intrigerend

Voor de studie werd gebruik gemaakt van de cijfers en de logistiek uit de kankerregistratie van het IKO. Via de behandelend artsen benaderden Kiemeneij en Aben 1300 mensen met blaaskanker. Hun DNA, het DNA van 500 IJslandse patiënten en van vele duizenden controles werd met de DNA-chips gescreend op bijna 400.000 verschillen in één letter van het DNA. De onderzoekers vergeleken de resultaten daarna met erfelijk materiaal van nog eens enkele duizenden blaaskankerpatiënten en controles uit Engeland, Italië, België, Hongarije, Roemenië, Slowakije, Zweden en Spanje. Ook over deze studie kon weer gepubliceerd worden in Nature Genetics.

Een opvallend resultaat: tussen patiënten en controles werd een verschil gevonden op chromosoom 8, in hetzelfde gebied, waar de onderzoekers zelf en ook anderen eerder al een link hadden kunnen leggen met prostaat-, borst-, darm- en ovariumkanker. Wat zit er in dit gebied dat tot kanker kan leiden? Kiemeneij: 'Helaas niet zoveel, maar onze nieuwe vondst ligt wel direct naast MYC, een kankergen waarover al het één en ander

bekend is. Dit stukje van chromosoom 8 is nog intrigerender geworden, nu er ook een link met blaaskanker ligt. Kankeronderzoekers overal ter wereld zijn bezig om te achterhalen, via welk mechanisme dit gebiedje gerelateerd is aan het ontstaan van kanker.'

Uit het onderzoek kwam ook een zwakke, maar wel stelselmatige relatie naar voren met het tumorsuppressorgen p63. Dat is een gen dat normaal gesproken voorkomt, dat celdeling ontspoord in kanker. Als dit gen niet goed werkt, kan er dus een tumor ontstaan.

'Om nu met blaaskanker verder te komen, gaan we eerst proberen of we de uitkomsten kunnen koppelen aan het MYC gen', zegt Kiemeneij. 'Dat doen we samen met een Deense onderzoeksgroep die gegevens heeft over de genactiviteit van honderden blaastumoren. Daarnaast zou het erg mooi zijn, als we in het genoom iets kunnen vinden, dat blaaskanker met een slechte prognose onderscheidt van blaaskanker met een betere prognose. Dat kan in de toekomst leiden tot een meer op de individuele patiënt toegesneden behandeling. Daarvoor hebben we afspraken kunnen maken met onze twee concurrenten in Houston en Bethesda. Ondanks de grote aantallen patiënten zijn we alle drie te klein om op dit prognostische pad succesvol te kunnen zijn. Internationale samenwerking is voor deze vorm van research een onverbidelijke voorwaarde voor resultaat.' ■

Onderzoeksparadijs in Texas

Drie studenten Geneeskunde zijn onlangs teruggekeerd uit Texas, waar ze hun onderzoeksstage hebben gedaan. Ze werden vanuit de afdeling Geriatrie 'uitgezonden' om onder meer onderzoek te doen naar de relatie tussen Alzheimer en fysieke fitheid. 'Onderzoek is hier heel levendig.'



V.l.n.r. Studenten Renee Steeghs, Sinem Kiliç en Inge Ruiter bij een proefpersoon.

GIJS MUNNICH

Renee Steeghs, Inge Ruiter en Sinem Kiliç deden hun onderzoeksstage in het Institute for Exercise and Environmental Medicine in Dallas (Texas). Het onderzoek hier heeft allemaal te maken met leefomstandigheden en beweging. De drie Geneeskundestudenten deden studies naar de baroreflexfunctie, naar de relatie tussen Alzheimer en fysieke fitheid en naar de invloed van duursport op de hersenen.

'Onderzoek is hier niet saai, maar juist heel levendig', vertelt Kiliç. 'Zo hebben we oude proefpersonen begeleid bij een looptest. Dan sta je iemand op de loopband aan te moedigen "zet hem op!" Je leeft echt met ze mee.' 'Het is gewoon gaaf om in een goed aangeschreven instituut mee te mogen kijken', zegt Steeghs. Ruiter vult aan: 'Ze doen er heel baanbrekende studies, onder andere voor ruimtevaartorganisatie NASA. Ze onderzoeken bijvoorbeeld het effect van gewichtsloosheid op je hartspier. Ook doen ze onderzoek naar bergbeklimmers en het leven op hoogte.'

Eerste publicatie

Enkele hypotheses zijn dat je met sporten de ziekte van Alzheimer kunt uitstellen of dat duursport goed is voor de hersenen. De studies van de studenten waren echter

te klein van opzet om de aannames bevestigd te zien. Het onderzoek van Sinem Kiliç wordt wel opgenomen in een grotere studie en levert haar een eerste publicatie als coauteur op.

De contacten met het instituut zijn gelegd via de afdeling Geriatrie van het UMC St Radboud. Geriater Jurgen Claassen stuitte tijdens zijn promotieonderzoek op publicaties van het Texaanse instituut. 'Ik onderzoek de bloeddruk en hersendoorbloeding bij Alzheimerpatiënten. In Dallas zijn ze hier ook mee bezig.' Reden dat hij voor tien maanden, met vrouw en kinderen, verkaste naar Amerika. 'Voor onderzoekers is dit instituut een paradijs', vertelt hij. 'Toen ik daar was, wist ik dat het voor onze studenten ook geweldig zou zijn. Het plan is nu om een samenwerkingscontract met het Radboud op te stellen, zodat we nog meer studenten kunnen uitzenden.'

De tijd in Texas was ook aanpoten, aldus de studenten. 'In drie maanden een onderzoek opzetten, proefpersonen zoeken, een verslag schrijven. Ik ben er trots op dat dit gelukt is', aldus Ruiter. 'Maar we genoten ook van onze vrije tijd. Bij ons appartementencomplex zat een zwembad, dat was heerlijk.' Voor haar en Steeghs was de onderzoeksstage het eindstation van de opleiding. Dit najaar ontvangen beide studenten hun bul. Kiliç is zojuist met haar coschappen gestart. Alle drie kunnen ze de onderzoeksstage in Texas van harte aanbevelen voor hun medestudenten. ■