

Nijmeegs beenmerg voor Amerikaans patiëntje

Een dag na de donatie is Mieke van Aalten, in het dagelijks leven verpleegkundige in het Bredase ziekenhuis 'De Baronie', de ingreep al weer aardig te boven. Alleen de bekkenbeenderen zijn nog behoorlijk gevoelig als gevolg van de dikke holle naalden die daar zijn ingebracht om het beenmerg op te zuigen. 'Vooral het zitten is pijnlijk, het is allemaal nog wat beurs. Pas over een week zal dat echt verdwenen zijn. Maar ik wil niet klagen, zeker niet als ik denk aan het kind waarvoor mijn beenmerg bestemd is.'

Van Aalten heeft van nabij meegemaakt wat patiënten die lijden aan een kwaadaardige bloedziekte (zoals leukemie) doormaken, toen ze werkte als verpleegkundige in het Sophia kindziekenhuis in Rotterdam. 'Dat heeft zeker meegespeeld bij mijn aanmelding als beenmergdonor. Je weet om wat voor ernstige ziekte het gaat en ook hoe erg het is wanneer geen optimale behandeling gegeven kan worden omdat een geschikte donor ontbreekt. Maar belangrijker nog is dat ik me realiseerde: Ook mijn kinderen, mijn man of ikzelf kunnen ooit beenmerg van een donor nodig hebben. Dan verwacht je ook dat er beenmerg beschikbaar is. En dan moet je omgekeerd ook bereid zijn om te geven.'

Grote variatie

Voor Van Aalten kwam dat laatste wel bijzonder snel. Ze stond nog maar net ingeschreven bij de Nijmeegse beenmergbank toen ze het

aan omdat je bereid bent beenmerg te geven. Dan moet je niet als het erop aankomt terugtrekken, vind ik'.

Vingerhoedje

Het beenmerg wordt via holle naalden uit de bekkenbeenderen opgezogen. Dit gebeurt on-

keerde afstoting, waarbij het transplantaat de ontvanger afstoot. Dit komt omdat het donorbeenmerg witte bloedcellen bevat en deze witte bloedcellen kunnen het lichaam van de patiënt aanvallen. Hier in Nijmegen is daarom een techniek ontwikkeld om vóór de transplantatie deze witte bloedcellen er uit te halen, een techniek die inmiddels door veel centra is overgenomen.'

val je dus terug of de zogenaamde niet-verwante transplantatie, dus op de beenmergdonorbank.'

Het succespercentage voor een niet-verwante transplantatie is zo'n zestig procent, dubbel zoveel als een behandeling met alleen medicijnen of een autologe transplantatie, waarbij de patiënt het eigen 'schoongemaakte' beenmerg krijgt. 'En met donorbeenmerg kun je ook echt volledig genezen van de ziekte, terwijl dit bij de andere behandelingen altijd onzeker blijft.'

Geen spijt

Door de verbeterde resultaten van niet-verwante transplantaties en door de kleiner wordende gezinnen is de vraag naar donoren groeiende. Koopmans: 'Wereldwijd zijn er nu zo'n vijfhonderdduizend. Dat lijkt veel, maar eigenlijk is dat nog veel te weinig. Wij hebben nu ruim veertienhonderd donoren maar we streven naar een bestand van zo'n vijfduizend.' Het opzetten van een bestand is niet goedkoop. Elke donor moet getypeerd worden, wat ongeveer vijfhonderd gulden kost. Koopmans: 'Daarom zijn we ook begonnen met mensen die al eens getypeerd zijn voor een eventuele lamme donatie. Dan hoef je dat niet helemaal te doen. Maar die groep is natuurlijk beperkt. Inmiddels werven we passief via de bloedbanken in de regio Zuidoost-Nederland.

Ofschoon de beenmergbank de afgelopen periode nog geen intensieve wervingscampagne heeft gevoerd, groeit het donorenbestand geleidelijk. Schottenberg: 'En dat terwijl het tech-



Het afgenomen beenmerg werd door de rijkspolitie en Edith Koopmans naar Schiphol gebracht

Foto: Jan van Teeffelen

Nu is het wel zo dat naaste familieleden een veel grotere kans hebben op overeenkomend beenmerg. Omdat familie-transplantaties bevinden een iets grotere kans op succes hebben, wordt daarom altijd eerst in de familie naar een donor gezocht. Maar slechts in 30% van de gevallen wordt die ook gevonden. In de overige gevallen moet men dus op zoek naar een niet-verwante donor. En dat komt, gezien de grote variëteit, neer op het zoeken naar een speld in een hooiberg.

der narcose. Hematoloog *drs. T. Schattenberg*, die zich in het bijzonder bezig houdt met beenmergtransplantaties, voerde deze ingreep uit. "In totaal hebben we 1400 milliliter vloeistof opgezogen. Het grootste deel hiervan is bloed en vet. Slechts een klein gedeelte is beenmerg, ongeveer een vingervoorde vol. In totaal nemen we ongeveer 3% van het beenmerg af.

**'Je meldt je aan omdat je bereid bent beemmerg te geven.
Dan moet je niet terugtrekken als het erop aan komt'**

Dat is niet schadelijk omdat het beenmerg binnen twee weken weer is aangemaakt. Het verloren bloed vullen we aan met eerder afgenomen bloed.'

In het algemeen worden beenmerg - het weefsel dat zich in de mergholte van de beenderen bevindt - zitten de zogenaamde stamcellen of moeder-cellen. Om deze cellen draait het eigenlijk, want deze groeien uiteindelijk uit tot de verschillende bloedcellen (rode en witte bloedcel-len en bloedplaatjes). Schattenberg: 'Het groeivermogen van die stamcellen is ongehoorlijk. De donorstamcellen worden via een infuus aan de patiënt gegeven en vinden zelf hun weg naar de botten van de patiënt. Als alles goed gaat groeien ze dan uit en geven de ontvanger - wiens eigen bloedcellen tevoren vernietigd zijn - een gezonde nieuwe generatie bloedcel-len.'

Afstoting

Een beenmergtransplantatie garandeert helaas geen honderd procent succes. Schattenberg: 'Zoals bij elke transplantatie kan het transplantaat afgesloten worden omdat het lichaam het vreemde weefsel niet accepteert. Bij beenmergtransplantaties kan er een bijzondere complicatie optreden: de zogenaamde omge-

In het algemeen geldt: hoe beter het beenmerg past, hoe minder afstotingsproblemen. Ideaal is dus een transplantatie tussen een een-eiige tweeling. Die zijn genetisch identiek en daarom zijn ook de karakteristieken van hun beenmerg precies hetzelfde. 'In eerste instantie zoeken we daarom altijd in de familie. Maar helaas zit daar niet altijd een geschikte donor

tussen. Elke broer of zus heeft een kans van 25% dat het beemmerg past. Ook al omdat de gezinnen steeds kleiner worden, komt het vaak voor dat je in de familie niemand vindt. En dan

miniet niks is wat van ze gevraagd wordt. Je moet onder narcose en je bent ongeveer een week uit de running en hebt nog pijn ook. Ik heb grote bewondering voor de mensen die daartoe bereid zijn.'

Mieke van Aalten heeft in ieder geval geen spijt van haar donatie. Of ik beschikbaar wil blijven? Dat weet ik nog niet. Voorlopig is dat ook niet aan de orde, omdat de regel is om in zeker het eerste jaar niet opnieuw te geven. Maar in principe zou het daarna weer kunnen. Ik denk dat meespeelt hoe het met de patiënt zal gaan. Over een jaar weet je of het geholpen heeft. Als dat inderdaad zo is dan geeft dat natuurlijk een enorme stimulans betekent. Want daar gaat het toch om.'

Paul van Laere

[illegible]

Gedeelte uit het boek waarin alle donors ter wereld zijn vermeld. Horizontaal staan alle weefseltypen op volgorde. Verticaal is te zien in welk land een bepaalde donor beschikbaar is.