

“BRANDWONDENZORG HEEFT ZOVEEL ASPECTEN, DAT TROK MIJ AAN”

J.Rosier*

Trauma- en kinderchirurg Han Boxma nam in oktober afscheid van het Brandwondencentrum Rotterdam. Boxma is expert op het gebied van brandwondenzorg en is zijn hele loopbaan betrokken geweest bij het verbeteren van de zorg. Een terugblik en een blik vooruit: brandwondenzorg als academisch vakgebied.

Nog een paar maanden en dan verhuist het Brandwondencentrum Rotterdam naar de nieuwe locatie van het Maasstadziekenhuis. Voor Han Boxma is het een passend moment om zijn werk over te dragen en met pensioen te gaan: “Ik doe het met een gerust hart want er is een prima opvolging.” Boxma werkte 36 jaar in de brandwondenzorg. In wat destijds nog het Zuiderziekenhuis heette, begon hij in 1974 zijn opleiding tot chirurg. “Het huidige Brandwondencentrum bestond toen nog niet,” vertelt hij. “Ongevalschirurgie was wel al een speerpunt: het ziekenhuis had toen al een drukke SEH, die nu één van de grootste afdelingen voor spoedeisende hulp in Nederland is. Een deel van de afdeling chirurgie was speciaal bestemd voor brandwonden en op de IC waren er twee tenten waarin brandwondenpatiënten geïsoleerd verpleegd konden worden.”

Na zijn opleiding bleef Boxma in het Zuiderziekenhuis en ontwikkelde zich tot expert in de brandwonden-

zorg. “Brandwonden zijn heel lelijke wonden. Je moet een bepaalde instelling hebben om daar uitdaging in te vinden,” licht hij toe. “Chirurgisch-technisch gaat het maar om een beperkt gamma. Kort gezegd komt het erop neer dat je dood weefsel verwijdert en weefsel transplanteert. Maar wat mij vooral aantrok, is dat het multidisciplinaire zorg is. Met een heel team ben je bezig aan een veelheid van aspecten waaronder spoedeisende zorg, infectiebestrijding, chirurgie, psychologie, want patiënten zijn ook psychisch “gebrandmerkt”, revalidatie, stofwisseling en voeding, plastische chirurgie. Van ontzettend groot belang zijn de verpleegkundigen. En dan de paramedici: fysiotherapeuten, ergotherapeuten, diëtisten, hygiënisten, er zijn zoveel aspecten. Vergeet ook niet dat één derde van de brandwondenpatiënten die in de Nederlandse ziekenhuizen worden opgenomen kinderen tot vijf jaar zijn. In de brandwondencentra liggen altijd kinderen.”

1500 M² TECHNIEK

In 1983 kreeg het Zuiderziekenhuis toestemming om een brandwondencentrum te bouwen met tien IC-bedden en tien medium care bedden. De oude afdeling voldeed niet meer aan de eisen van de tijd. Er werd een projectgroep gevormd, bestaande uit een directielid, twee IC-verpleegkundigen, een bacterioloog en twee chirurgen, waaronder Boxma. “We wilden het brandwondencentrum als apart gebouw, los van het moederziekenhuis. Dat was een expliciete keuze, omdat in een ziekenhuis altijd een uitgebreide bacteriënfloora aanwezig is. Brandwondenpatiënten zijn een groot deel van hun afweer kwijt doordat een groot deel van hun huid

open is. Verder stelden we heel hoge eisen aan de luchtbehandeling. De begane grond van het brandwondencentrum beslaat 1500 vierkante meter, de eerste verdieping is net zo groot en die staat helemaal vol met luchtbeheersingsinstallaties en andere technische apparatuur. Op de IC-kamers wordt elke drie minuten de lucht helemaal ververs met steriele lucht. We weten uit onderzoek dat dat effectief is als het gaat om het verkleinen van de infectiekans bij brandwonden.”

Boxma was de afgelopen jaren opnieuw betrokken bij bouwplannen, nu voor de nieuwbouw van het brandwondencentrum bij het nieuwe Maasstadziekenhuis. “Het wordt deze keer geen losstaand gebouw. Er is op de nieuwe locatie sowieso niet voldoende grond voor, maar naast het voordeel uit bacteriologisch oogpunt heeft een apart gebouw als nadeel dat patiëntenvoer naar het ziekenhuis veel lastiger is. Veel röntgenonderzoek kunnen we in het brandwondencentrum doen, maar voor gespecialiseerd onderzoek, zoals CT-scans of MRI’s, moeten patiënten naar het ziekenhuis. Het nieuwe brandwondencentrum wordt een aparte, geïsoleerde unit binnen het ziekenhuis, maar wel weer met dezelfde luchtbehandeling. Wat nieuw is, is dat er een aparte dagbehandelingsunit komt. Patiënten willen tegenwoordig snel naar huis en het ziekenhuis wil de bedden efficiënt benutten. Daardoor moeten we patiënten na hun ontslag intensiever volgen. In de dagbehandelingsunit is straks ook hydrotherapie mogelijk.”

FARO EN VOLENDAM

Tot de ingrijpendste ervaringen in Boxma’s loopbaan behoort zijn assis-



Han Boxma: “Het triageprotocol voor rampen in het buitenland is ontstaan uit een A4’tje dat we onderweg in het vliegtuig naar de Faroramp schreven.”

tentie bij grote rampen. Hij droeg bij aan de totstandkoming van een triageprotocol. Dat begon in 1992, min of meer toevallig. “We liepen ’s ochtends visite in het brandwondencentrum en een collega zette de tv aan. Een ernstig vliegtuigongeluk in Faro, er was een Nederlands toestel neergestort. “Misschien krijgen we daar wel mee te maken,” merkte een verpleegkundige op. Een uur later ging de telefoon. Het was de alarmcentrale die de repatriëring organiseerde. Ze belden ons omdat degene die bij de ingeschakelde ziekenvervoerder verantwoordelijk was, de broer was van mijn collega Jan Dokter. De alarmcentrale vroeg om een specialistisch team dat de situatie in Faro in kaart kon brengen: wat voor letsels hebben de gewonden, kunnen zij vervoerd worden, wat is er al gedaan, wat is er nodig en welke begeleiding is nodig? Twee uur na dat telefoontje stapten we op Zestienhoven in het vliegtuig op weg naar Lissabon. Het staat in mijn geheugen gegrift. Er waren in Faro meer dan tweehonderd gewonden die beoordeeld en gerepatriëerd moesten worden in drie dagen. Dat heeft een enorme indruk gemaakt. Veel patiënten zijn bij ons in het brandwondencentrum behandeld.”

“Het bijzondere was dat het een vliegramp was met veel gewonden, meestal zijn er geen overlevenden bij vliegrampen. Het was de eerste keer dat wij zoiets meemaakten en we moesten improviseren. Onderweg in het vliegtuig naar Portugal ontwierpen we een triageformulier: een A4'tje. Dat hebben we vermenigvuldigd en daar gebruikt. Dat was het absolute begin van triage bij buitenlandse rampen. Later hebben we het uitgewerkt en is het officieel protocol geworden. In de jaren nadien kregen we te maken met busongelukken in het buitenland waar Nederlanders bij betrokken waren, daar hebben we het ook gebruikt. Ook zijn er afspraken gekomen met de alarmcentrales. Voorheen werkten die allemaal met aparte teams met elk hun eigen werkwijze.”

Op nieuwjaarsnacht in 2001 vond de cafébrand in Volendam plaats. “Ik

had geen dienst, ik werd thuis gebeld om twee uur 's nachts op verzoek van het Brandwondencentrum Beverwijk, dat overspoeld werd met aanvragen om patiënten op te nemen. De vraag was of ik kon gaan kijken met een triageteam. Het was aangrijpend: zo'n groot aantal slachtoffers en allemaal nog zo jong. We moesten improviseren om de slachtoffers op de geëigende accommodatie te krijgen: bellen met de brandwondencentra, met ziekenvervoerders, met het leger voor helikopters. We gingen met de triageteams de ziekenhuizen langs. Het bizarre was dat er tachtig slachtoffers aan de beademing moesten, dat overtrof de capaciteit van de Nederlandse centra. Het was zeer imponerend: de massaliteit en de ernst van de letsels.”

“Bij rampen draait het steeds om de communicatie en de coördinatie. Daarover zijn uit elke ramp weer lessen geleerd. De Geneeskundige Hulpverlening bij Ongevallen en Rampen (GHOR) regelt nu de alarmeringsprocedures, inventariseert waar bedden beschikbaar zijn, coördineert de ziekenvervoerders. Ook is er het Landelijk Operationeel Coördinatie Centrum (LOCC) gekomen, dat landelijk de coördinatie op zich kan nemen. Waar het om gaat is dat je als triageteam je niet met de logistiek hoeft bezig te houden, maar je kunt concentreren op de patiënten.”

ONDERWIJS EN ONDERZOEK

De meeste brandwondenslachtoffers ontstaan bij individuele ongelukken. De eerste inschatting van de ernst van brandwonden gebeurt dan ook meestal door zorgprofessionals die niet zijn gespecialiseerd in brandwonden, bijvoorbeeld huisartsen, SEH-artsen of kinderartsen. Hun inschatting is van grote invloed op de herstelkansen van patiënten maar zij zijn vaak onvoldoende geschoold om tot een juiste inschatting te komen. Overschatting en onderschatting van de ernst komen vaak voor. Boxma bracht vorig jaar al onder de aandacht welke verbeteringen nodig zijn in de artsenopleiding.

Behalve voor beter onderwijs heeft hij zich als voorzitter van de adviesraad van Vereniging Samenwerkende Brandwondencentra Nederland (VSBN) ook ingezet voor onderzoek. “De drie brandwondencentra, Beverwijk, Groningen en Rotterdam, gingen vroeger elk hun eigen gang, maar in de loop van mijn carrière is de samenwerking sterk verbeterd. Tegenwoordig werken ze voor onderzoek en onderwijs samen in de VSBN, met de Brandwondensstichting als belangrijkste donateur. De samenwerking is alleen al belangrijk omdat je anders te kleine groepen hebt voor onderzoek. Het aantal patiënten is relatief klein en niet iedere patiënt is geschikt voor elk onderzoek.”

Internationaal verwierf het Nederlandse brandwondenonderzoek de afgelopen jaren aanzien. “We hebben al vanaf het begin veel onderzoek gedaan met de hele multidisciplinaire groep. En met veel plezier ben ik met teamleden naar nationale en internationale congressen gereisd, met collegae specialisten, verpleegkundigen, paramedici, psychologen, noem maar op. Internationaal worden de congressen georganiseerd door onder meer de European Burns Association. Tot nu toe zijn er dertien geweest, ze worden elke twee jaar gehouden. Maar het is niet alleen een leuk reisje, we leveren ook een aanzienlijk aantal voordrachten. Op het totaal van dertien congressen hebben we zeven keer een prijs gewonnen voor de kwaliteit van de voordrachten. Dat is een verdienste van de hele groep mensen die bij brandwondenzorg betrokken is. Die voordrachten worden beoordeeld op originaliteit, inhoud en klinisch belang. Op het laatste congres ging de prijs naar een verpleegkundige die een voordracht hield over het opzetten van een nazorgpoli. Dat was in Europa iets nieuws.”

ACADEMIE BRANDWONDENZORG

Welk onderzoek acht Boxma de komende jaren nodig? “Zoveel. Bijvoorbeeld epidemiologisch onderzoek: waar en hoe ontstaan brand-

wonden en welke preventieprogramma's zijn effectief? Verder onderzoek naar nieuwe behandelingen van shock, nieuwe wondbedekkingsmiddelen, en de ontwikkeling van kunst-huid. In de immunologie kennen we van het afweersysteem een heleboel losse onderdelen, maar we hebben alleen losse stukjes van de legpuzzel: het grote verband kennen we niet. De strijd tegen littekens is nog lang niet gestreden. We zoeken nieuwe technieken in de plastische chirurgie om grotere defecten te behandelen en om contracturen te beheersen. Of neem het onderzoek in de fysiotherapie, dat antwoord zoekt op de vraag welke houding van de hand het beste functiebehoud geeft. En

speciaal voor verbrandingen van het gezicht: welk anti-bacterieel middel is het beste? Er zijn allerlei vragen.

“Het streven van de VSBN is te komen tot een Academie Brandwondenzorg, een onderwijs- en onderzoeksinstituut op academisch niveau. Gelet op het specialisatieniveau dat vereist is voor brandwondenzorg, is het immers academische zorg. Maar brandwondenzorg heeft zich in Nederland ontwikkeld in perifere ziekenhuizen en is nog steeds ondergebracht in perifere ziekenhuizen. Die ziekenhuizen hebben in opzet geen taken en financiële middelen op het gebied van onderzoek en onderwijs, want dat ligt op het terrein

van de academische ziekenhuizen. Er is wel samenwerking met academische ziekenhuizen, maar brandwondenzorg is voor hen geen apart vakgebied. Dat willen we de komende jaren met de Academie Brandwondenzorg bereiken: brandwonden-zorg als academisch vakgebied.”

LITERATUUR

Breederveld, R.S., Boxma, H., Beerthuizen, G., Baartmans, M.G.A. (2009). **Meer onderwijs nodig in brandwondenzorg.** Medisch Contact, 16 september 2009, pag.1570-1572. Ook gepubliceerd in WCS Nieuws, september 2010.

***Joop Rosier is freelance journalist**