

Eieren, maïsmeel en papajapulp

S. Yauw,
medisch student UMC Utrecht

dr. W.L.M. Kramer,
kinderchirurg Wilhelmina
Kinderziekenhuis/UMC Utrecht

Correspondentieadres:
simonyauw@gmail.com;
c.c.: redactie@medischcontact.nl

beeld: auteur

Net drie dagen ben ik in Malawi als ik de 'Burns Unit' van het Queen Elizabeth Central Hospital (QECH) in Blantyre bezoek. Buiten regent het, zoals in het regenseizoen mag worden verwacht, en binnen zoek ik de artsen en verpleging. Maar de eerste persoon die ik zie is een 7-jarige jongen wiens lichaam voor ongeveer de helft ernstig verbrand is (foto 1). Ik ben geschokt door het grote contrast van de bleke kleur van de wond ten opzichte van zijn donkere huid.

De afdeling staat onder leiding van een kleine Malawiaanse plastisch chirurg, die eerder in Groot-Brittannië werkte en nu de enige plastisch chirurg is in heel Malawi. Hij vertelt over de opmerkelijke methodes die de bevolking soms toepast als eerste hulp bij brandwonden. Zo hadden ouders maïsmeel op het verwonde gezicht van hun kind gestrooid (foto 2). Bij anderen waren rauwe eieren en olie gebruikt (foto 3). Ook wordt er soms tandpasta, zand of vis op de zwaarst verbrande huid gedaan. Bij de visites valt op dat veel brandwonden veroorzaakt zijn door vuur. Het merendeel van de huishoudens kookt op een open vuur op de grond, waardoor kleine kinderen er makkelijk bij in de buurt kunnen komen. Een andere opvallende factor is epilepsie. Op de afdeling liggen zes vrouwen die brandwonden hebben opgelopen als gevolg van een epileptische aanval. Voor kinderen zijn medicijnen tegen epilepsie gratis, maar volwassenen moeten ervoor betalen, waardoor er veel onderbehandeling is.

Een van de vrouwen heeft een hand die bijna onherkenbaar is geworden (foto 4). Ze is, zoals vele patiënten, eerst naar een *traditional doctor* gegaan. Die tatoeëren vaak kruiden in de wond. Dat zorgde in dit geval voor een onomkeerbare infectie, en amputatie van de hand was uiteindelijk het gevolg.

De 'Burns Unit' heeft protocollen die in grote lijnen gelijk zijn aan de Nederlandse. Wel zit er een opmerkelijk verschil in de verwijscriteria. Hier wordt geadviseerd om patiënten bij wie het percentage

Veel kinderen jammeren; voor echt huilen zijn ze te moe

totaal verbrand lichaamsoppervlak (TVLO) meer dan 50 procent bedraagt, helemaal niet meer te verwijzen, omdat de overlevingskans minimaal zou zijn.

Als je rondloopt op de afdeling wordt verder duidelijk dat de pijnstilling, voor zover die is gegeven, ontoereikend is. Veel kinderen jammeren. Voor echt huilen zijn ze te moe. Twee gebouwen verder in de 'Paediatrics Ward' is er dankzij de vele subsidies

1. Een 7-jarige jongen die is verbrand door open vuur tijdens een epileptische aanval.

2. Een jongen van anderhalf die is verbrand door water. Eerste hulp na verbranding bestond uit maïsmeel.





3. Een 2-jarige jongen die een pot hete bonen over zich heen kreeg. Zijn moeder heeft er vervolgens rauwe eieren en zonnebloemolie overheen gedaan.

4. De rechterhand van 19-jarige vrouw na bezoek aan een traditionele genezer wegens verbranding door vuur en thee tijdens een epileptische aanval.



een overvloed aan dure malariamedicatie, maar de pijnmedicatie op deze afdeling is schaars.

De ervaren verpleging heeft ook niet de beschikking over moderne wondbedekkers zoals hydrocolloïd, folieverband of hydrofiber, maar maakt veelvuldig gebruik van de goedwerkende, zelfgemaakte combinatie van honing en ghee, een soort boter van buffelmelk (foto 5). Dit goedkope middel heeft een antibacterieel effect, met name tegen *S. aureus*. Dit blijkt vooral toe te schrijven aan de hyperosmolariteit (door suiker) en de aanwezigheid van het enzym glucoseoxidase, dat glucose omzet in niet-cytotoxische maar wel bacteriedodende hoeveelheden waterstofperoxide. De melk uit de ghee bevat ook proteolytische enzymen die helpen met het afbreken van gedenatureerde eiwitten en zo met het verteren van necrotisch weefsel. Bovendien plakken de gazen met *honey and ghee* niet aan de wond.

Voor het chemisch debridement wordt nog vaak Eusol gebruikt. Deze oplossing van 0,2 procent actief chloor wordt in het Westen nu terughoudend gebruikt omdat onduidelijk is of het schadelijk is voor het wondbed. Om een eventuele *Pseudomonas*-infectie te bestrijden wordt eenvoudigweg een oplossing gemaakt met 0,5 procent keukenazijn. En voor het desinfecteren van de huid worden ook twee vloeistoffen gebruikt die men alleen vroeger in Nederland aantrof: gentiaanviolet en mercurochroom.

In gevallen van hypergranulatie wordt er vaak zinkoxide gebruikt. Maar de medici in Malawi hebben ook een exotisch alternatief: papajapulp. Papaja is er in overvloed in Malawi. Een vrucht van 2 kilo kost omgerekend minder dan een dollar en er kunnen tien tot vijftien patiënten mee worden behandeld. De pulp van de fijn gemalen papajavrucht bevat onder andere het proteolytische enzym papaïne. Dat laat het wondoppervlak slinken en lost dikke korsten op.

Ondanks de goede chirurgische mogelijkheden in het ziekenhuis blijkt dat Split Skin Graft (SSG) in de praktijk toch minder vaak wordt toegepast. De belangrijkste beperkende factor is het gebrek aan bloeddonoren. De plaatselijke geneeskundestudenten vormen een belangrijke groep donoren. Van hen wordt verwacht dat ze regelmatig bloed geven. Als zij hun grote vakantie hebben, rond december, komen ze echter niet op de faculteit en is er dus minder bloed beschikbaar. In diezelfde periode begint de regentijd en stijgt het aantal patiënten met malaria, waardoor de vraag naar bloeddonoren enorm toeneemt.

5. Bij gebrek aan moderne wondbedekkers zoals hydrocolloïd, worden brandwonden afgedekt met een mengsel van honing en ghee, boter van buffelmelk.

Over de Grens

Had u ook een verbijsterende, opmerkelijke of saillante ervaring met de gezondheidszorg in het buitenland, mail uw verhaal dan naar: redactie@medischcontact.nl.

