



Wondconsult is een rubriek die wordt samengesteld door de Woundcare Consultant Society (WCS), de Nederlandse vereniging van deskundigen in wondbehandeling.

Deze aflevering is geschreven door René Baljon, bestuurslid van de WCS.

Hete thee: tweedegraads brandwonden

Hans is 2 jaar oud en een gezellig druk baasje. Hij komt uit een gezin met nog twee kinderen. In een moment van onoplettendheid trekt Hans in zijn spel aan een theemuts, die altijd op de eettafel staat. De thee was net gezet. Hans krijgt de hete thee over zich heen en loopt daarbij brandwonden op aan hals en borst. Hij wordt direct door zijn moeder onder de douche gezet en gekoeld. De ingeschakelde huisarts stuurt Hans door naar een brandwondencentrum.

Onder een brandwond wordt verstaan een necrose van de huid, geheel of gedeeltelijk, door inwerking van warmte, elektriciteit, bevroering of chemische stoffen. Een brandwond kan beperkt blijven tot een lokaal defect of verspreid zijn over het gehele lichaam. Bij uitgebreide brandwonden door de diepere huidlagen kan de 'brandwondenziekte' zich ontwikkelen: een groot aantal orgaansystemen wordt aangedaan met het gevolg dat vele stoornissen in deze systemen optreden.

Hans is één van de 400 brandwondslachtoffers die jaarlijks worden opgenomen in een brandwondencentrum. In de algemene en academische ziekenhuizen worden per jaar circa 4000 brandwondslachtoffers behandeld. Voor de poliklinieken en de huisarts zijn de jaarcijfers respectievelijk 12.000 en 35.000.

Eerste hulp

De moeder van Hans reageert op adequate wijze, door direct na het oplopen van de brandwonden, deze te koelen onder de douche. Koelen is tot op heden nog steeds de belangrijkste eerste hulpmaatregel bij slachtoffers met brandwonden. Een bekende en door veel onderzoek gestaafde kreet van de Nederlandse Brandwonden Stichting is dan ook: 'Brandwond? EERST WATER, DE REST KOMT LATER!'

Koelen vermindert de pijn en de oedeemvorming en het voorkomt het dieper worden van de brandwond(en). De belangrijkste aspecten m.b.t de eerste hulp bij brandwonden zijn stop de oorzaak van de verbranding, doof het vuur en ga koelen:

- * minstens 5 tot 10 minuten met stromend kraanwater van aangename temperatuur (dus niet ijskoud), of natte doeken
- * indien geen kraanwater voorradig, dan is slootwater ook goed
- * wees bedacht op onderkoeling, vooral bij kinderen en bejaarden.

Het grote voordeel van water is tevens dat het haast altijd en overal beschikbaar is en goedkoop.

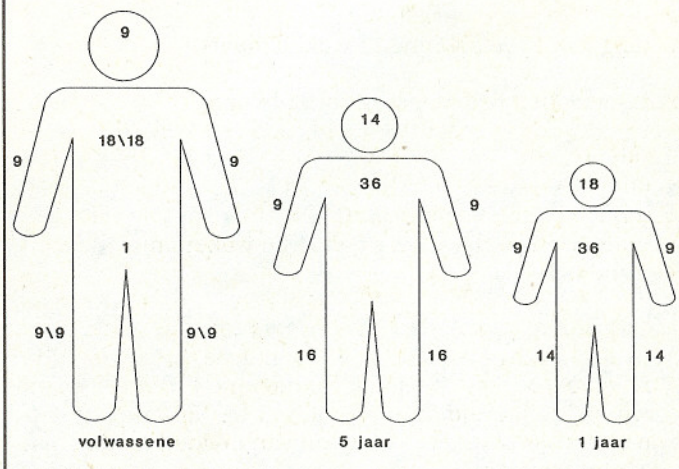
- * alleen loszittende kleding verwijderen
- * niets op de wond smeren
- * onsteriele middelen kunnen infectie veroorzaken
- * de beoordeling van de wond wordt erdoor bemoeilijkt
- * door allerlei smeerseltjes wordt men beperkt in de keuze van wondbedekker. Onder andere donorhuid kan dan niet meer gebruikt worden
- * de wond afdekken met schoon linnengoed

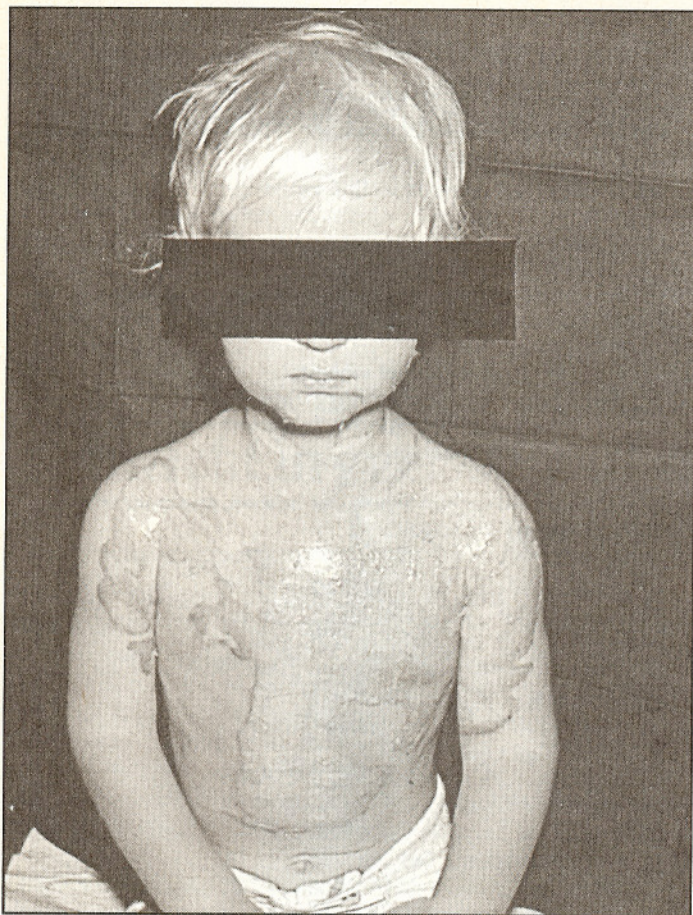
In het brandwondencentrum wordt het Totaal Verbrand LichaamsOppervlak (=TVLO) bij Hans geschat op 8 procent. Deze schatting kan op twee manieren plaatsvinden.

Allereerst kan men gebruik maken van de 'regel van negen' (volgens Wallace). Het menselijk lichaam is hierbij ingedeeld in compartimenten van elk negen procent of een veelvoud daarvan. Bij kinderen dient men echter rekening ermee te houden dat de lichaamsverhoudingen anders zijn dan bij volwassenen.

Nu heeft een brandwondpatiënt vaak niet precies één arm of één been verbrand. Veelal zijn de wonden verspreid over het lichaam. Een tweede hulpmiddel bij het inschatten van het TVLO hierbij is, om de hand van de patiënt te nemen (met gesloten vingers) als maat voor 1% TVLO.

De 'regel van negen' (volgens Wallace)





Jongetje met tweedegraads brandwonden

Tweedegraads brandwond

Bij een opname in een ziekenhuis of brandwondencentrum wordt naast het inschatten van het TVLO, ook een diepte-diagnose gedaan van de brandwonden. Bij Hans wordt uiteindelijk de diagnose gesteld op diep tweedegraads brandwonden.

Wondaspect oppervlakkig tweedegraads brandwond:

- roodheid
 - blaarvorming
 - pijn
 - vochtig aspect, als de blaren kapot zijn
 - een positieve capillaire refill
 - een positieve pinpriktest, waarbij d.m.v. een naald een pijnprikkel wordt bewerkstelligd
- Genezing vindt veelal binnen 2 weken plaats.

Wondaspect diep tweedegraads brandwond:

- niet egaal rood, vaak witte of licht rode vlekken
- vochtig aspect
- een minder positieve capillaire refill
- een minder positieve pinpriktest

Genezing duurt veelal langer dan twee weken, met kans op ontsierende littekens.

Naast de diepte van de brandwond zijn er ook andere aspecten die de ernst van de brandwond bepalen, zoals de grootte en de localisatie van de brandwond. Daarnaast zijn factoren als de leeftijd van de patiënt, de bijkomende letsels en reeds bestaande afwijkingen van invloed op de ernst van de brandwond.

De wondbehandeling

Wondbehandeling is een belangrijke taak van de verpleegkundige. De dagelijkse wondverzorging van brandwondpatiënten vergt veel tijd en is dan ook een moment van langdurig contact met de patiënt, die deze behandeling ondergaat. Ondersteuning, empathie, begrip, maar ook structuur van de verpleegkundige is van cruciaal belang, want voor de patiënt is deze wondbehandeling een periode van pijn, vertwijfeling, onzekerheid en confrontatie met ontsierende huiddefecten.

De verpleegkundige moet daarin niet alleen beschikken over verpleegtechnische vaardigheden, maar ook over goede contactuele eigenschappen. Eigenschappen die in relatie met de patiënt volop worden aangesproken.

Daarnaast dient de verpleegkundige op de hoogte te zijn van de wondbedekkingsmaterialen. Wat deze doen, hoe deze te gebruiken, wat van ze te verwachten. De keuze van wondbedekkers bij brandwonden wordt bepaald door de grootte en de diepte van de brandwond en niet op basis van het zwart-geel-rood Classificatie-model van de WCS. De brandwonden nemen daar een aparte plaats in.

Bij de behandeling van tweedegraads brandwonden zijn diverse wondbedekkers te gebruiken. Produktgroepen waaruit een keuze gedaan kan worden (zie ook WCS-Wondenboek) zijn:

- vette gazen
- hydrocolloïden
- anti-bacteriële zalf
- tijdelijke huidvervangende wondbedekkers (de zogenaamde biologische verbanden)
- transparante folies

Kinderen en brandwonden

Hans heeft een heetwaterverbranding opgelopen. Hij behoort tot de risicogroep van kinderen van 1 tot 4 jaar. In deze leeftijdsgroep loopt meer dan 55 procent van de slachtoffers hun brandwonden op door heetwaterverbrandingen, veelal binnenshuis. Bij de leeftijdsgroep van 5 tot 9 jaar zijn het vooral vuurverbrandingen, waarbij het meestal spelende jongens betreft.

Brandwonden bij kinderen vragen een brede multidisciplinaire aanpak, waarbij verpleegkundigen, spelleidsters, orthopedagoog en dergelijke niet mogen ontbreken, want de problemen zijn zeer divers. Zoals de schuldgevoelens bij ouders, problemen met de terugkeer naar school, schaamte, angst voor vuur, maar ook voor water (naar aanleiding van het koelen) en gedragsproblemen.

Deze bijkomende aspecten maken de brandwondenzorg zo complex.

Literatuur:

- WCS-Wondenboek
- Cursusboek Regionale cursus Brandwondenzorg Zuiderziekenhuis Rotterdam
- Cursusboek Kinderen en Brandwonden, Nederlandse Brandwonden Stichting, Beverwijk.

De WCS kan worden gebeld met vragen over wondbehandeling. WCS-Infotelefoon: 01718-26213