

BRANDGEL, EEN VEILIG ALTERNATIEF?

H. Westra*

Op een mooie, warme zomeravond is het heerlijk om lang buiten te zitten. Het aansteken van een gelkaars, vuurpot of tuinfakkel verhoogt de sfeer. Buiten zitten in de avondschemering met gezellig open vuur... het is niet zonder risico. Want wanneer de vlam is gedoofd en er wordt geprobeerd de gelpot bij te vullen met brandgel of brandpasta kan door de hete gelpot een steekvlam ontstaan. Het bijvullen van spiritusbrander-tjes bij gourmetten of fonduen kent dit gevaar ook! Onbehoedzaam gebruik van brandgel kan een ongeval veroorzaken met uitgebreide en diepe brandwonden als gevolg. De volgende casus beschrijft dit.

Een vijftientigjarige vrouw zit met haar man en kinderen in de tuin. Ze hebben buiten gegeten. Later worden de kinderen naar bed gebracht. De vlam van de gelkaars is bijna gedoofd en haar echtgenoot vult de pot argeloos bij met brandgel. Meteen volgt een explosie en brandende gel spat in het rond. Spetters raken de vrouw en haar kleding vat onmiddellijk vlam. De ontspannen zomeravondstemming slaat om in grote paniek. Voor de veiligheid stond wel een emmer water klaar waar nu de brandende kleding mee wordt geblust. Daarna wordt het slachtoffer onder de douche gekoeld. Na de melding bij 112 is de ambulance snel ter plaatse. De brandwonden worden bedekt met Burnshield®. Hiermee worden de brandwonden gekoeld en de pijn vermindert. Op de Spoedeisende Hulp van het dichtstbijzijnde ziekenhuis worden snel 2 infuusnaalden bij het slachtoffer ingebracht. Zo kan het vochtverlies door de wonden adequaat worden gesuppleerd en kan de pijn worden bestreden door intraveneuze toediening van morfine. Ook wordt een blaascatheter bij haar ingebracht. Haar luchtwegen worden geïnspecteerd op laesies veroorzaakt door hitte of door de inademing van

roetdeeltjes. En de uitgebreidheid en de diepte van de verwondingen worden beoordeeld. Daarna wordt besloten haar over te plaatsen naar een brandwondencentrum.

DIAGNOSE BIJ OPNAME IN HET BRANDWONDEN- CENTRUM

Deze jonge vrouw heeft brandwonden op haar buik, bovenbenen, beide armen en haar handen. De diepte van de brandwonden wordt gediagnosticeerd als tweede en derdegraads. Dit wordt een mengverbranding genoemd. Het Totaal Verbrand LichaamsOppervlak (TVLO) is 23%. Van dit TVLO wordt 17% beoordeeld als derdegraads brandwond.

DE BEHANDELING

Op de brandwonden wordt Cerium Flammazinecrème® aangebracht en de wonden worden afgedekt met Engels pluksel. Dit verband wordt gefixeerd met een elastisch netverband.

De hypovolemische shock wordt bestreden met een zorgvuldige intraveneuze toediening van de juiste hoeveelheid vocht. De pijn wordt bestreden met paracetamol tabletten en een continue intraveneuze toediening van morfine met behulp van een medicijnpomp.

De preventie van trombose gebeurt door subcutaan fraxiparine te geven volgens een protocol. Omdat het een mengverbranding is worden de brandwonden bij deze jonge vrouw conservatief behandeld. Dat wil zeggen dat spontane wondgenezing van de tweedegraads brandwonden wordt afgewacht. Daarna zijn de diepere brandwonden gemarkeerd die operatief door een huidtransplantatie moeten worden behandeld.

HET VERLOOP VAN DE WONDGENEZING

Zoals verwacht bij de conservatieve wondbehandeling van een mengverbranding genezen de tweedegraads brandwonden spontaan binnen acht tot tien dagen.

De diep tweedegraads en derdegraads huiddefecten worden chirurgisch behandeld. Operatief wordt de necrose en het zalfbeslag van de diepere huidlaesies verwijderd. Het vitale wondwond dat hierdoor wordt gecreëerd kan nu worden belegd met een autotransplantaat. Door middel van de mesh-techniek kan het oppervlak van de afgenomen huidstrook worden vergroot en een uitgebreid huiddefect worden belegd. Bij deze jonge patiënte zijn vijf operaties nodig om het hele resterende



Foto's 1 en 2: Mengverbranding (tweede- en derdegraads)



Foto 3: Gelpot en brandpasta.

wondgebied te bedekken met een autotransplantaat. Mede omdat de wond gecontamineerd blijkt te zijn met een Staphylococcus Aureus en met Pseudomonas aeruginosa. Deze bacteriële infectie heeft een nadelige invloed op de uitgroei van het autotransplantaat. Om deze infectie te bestrijden bestaat de lokaal therapie voor korte tijd (5 dagen) uit een zalfbehandeling met Ciproxin crème®.

De totale opnameduur van deze jonge vrouw is 70 dagen!

Na ontslag uit het brandwondencentrum zal zij nog regelmatig op het zogenoemde brandwondenspreekuur moeten komen om de wondgenezing te volgen en het ontstaan van littekenweefsel te observeren.

NABESCHOUWING

Deze casus beschrijft hoe een gezellige zomeravond voor een jonge vrouw uitmondt in een ziekenhuisopname van tweeënhalve maand. Door argeloos gebruik van brandgel verandert het leven van deze jonge vrouw en haar gezin.

Jaarlijks worden er in een brandwondencentrum ongeveer vijf patiënten opgenomen naar aanleiding van een soortgelijk ongeval met brandgel of brandpasta. De Brandwondenstichting waarschuwt dat een vuurpot of gelpot alleen kan worden bijgevuld als die pot volledig is afgekoeld! En de Brandwondenstichting adviseert om brandgel of brandpasta op een koele plaats te bewaren.

***Heleen Westra, IC-brandwond-verpleegkundige
Brandwondencentrum, Beverwijk**

Informatie over het gebruik van brandgel is te vinden op de volgende websites:

www.brandwonden.nl

www.brandweer.nl

www.barbecueveilig.nl

Revamil®

100% zuivere honing met optimale antibacteriële bescherming door langdurige enzymwerking

Revamil* kan worden toegepast bij:

- Geïnfecteerde wonden
- Diabetische voetulcera
- Decubituswonden
- Ulcus Cruris
- Brandwonden
- Oppervlakkige wonden

Producent:
Bfactory
Bfactory B.V., Tel: 0317-475919, www.revamil.nl

Leverancier:
BiologiQ
HIGH QUALITY SOLUTIONS IN BIOLOGICAL TREATMENT
Tel: 055-368 4450, www.BiologiQ.nl