

Europese richtlijnen voor brandwondenzorg

G.I.J.M. Beerthuizen*

Tijdens het vijftiende European Burns Association Congres, gehouden van 28 tot en met 31 augustus 2013 in Wenen, is de tweede versie van de European Guidelines for Provisional Burn Care vastgesteld. De Europese richtlijnen geven een basis voor de brandwondenzorg in Europa. Het is gericht op de multidisciplinaire behandeling van de patiënt met brandwonden en beschrijft de randvoorwaarden voor verantwoorde, gespecialiseerde brandwondenzorg. De richtlijnen zijn zodanig geformuleerd dat ze overal in Europa kunnen worden geïmplementeerd. De Europese richtlijnen bestaan uit twee onderdelen. Het eerste deel beschrijft het minimale niveau van brandwondenzorg in Europa. Het tweede deel beschrijft de klinische richtlijnen voor de verpleegkundige en paramedische zorg voor patiënten met brandwonden.

Brandwondenzorg in Europa

In de Europese richtlijnen wordt vooral aandacht gegeven aan de voorwaarden en condities die nodig zijn om goede brandwondenzorg te realiseren. Men onderscheidt een brandwondenfaciliteit, brandwondenunit en een brandwondencentrum. Voor de Nederlandse Brandwondenzorg is alleen het brandwondencentrum van belang. Brandwondenzorg is de complexe en continue zorg voor patiënten met brandwonden. Een brandwond is een complex trauma en ontstaat door inwerking van hitte, waardoor de huid wordt beschadigd of zelfs volledig verloren kan gaan. Het belangrijkste doel van de brandwondenzorg is een optimale resuscitatie in de acute periode en dan te komen tot re-epithelialisatie van beschadigde of verloren huid. Dit kan door goede voorwaarden te creëren om te komen tot spontane genezing of door chirurgische behandeling en huidtransplantaties. Tegelijkertijd is behandeling gericht op het verwerken van het trauma en bevorderen van kwaliteit van leven na het brandwondenletsel. Brandwondenzorg wordt bij zowel thermisch als elektrisch en chemisch letsel toegepast. Inhalatieletsel, stralingsletsel en bevrozingen vallen eveneens onder deze zorg.

Gedurende de laatste veertig jaar is duidelijk geworden dat de behandeling van brandwonden in gespecialiseerde brandwondencentra betere resultaten tot gevolg heeft. De volgende doelen kenmerken de behandeling van brandwonden: het verrichten van eerste hulp, goede pre-hospitale zorg, transport naar de juiste medische voorziening, management van de acute periode, vervanging en herstel van de beschadigde huid, het voorkomen en indien nodig het behandelen van complicaties. Deze keten van zorg is belangrijk om somatisch en psychosociaal herstel te realiseren (1,2).



Het brandwondencentrum

Het brandwondencentrum is een georganiseerd medisch systeem voor de totale (complexe en continue) zorg voor de patiënt met brandwonden. Het is de hoogste organisatiegraad van de brandwondenzorgvoorzieningen. Het brandwondencentrum heeft de juiste infrastructuur, is gesitueerd in een ziekenhuis en is uitgerust voor alle aspecten van behandeling van patiënten met brandwonden. In het brandwondencentrum worden volwassenen en kinderen met alle vormen en uitgebreidheid van brandwonden behandeld en is de hoogste vorm van brandwondenzorgvoorzieningen. Om voldoende ervaring te behouden en de investeringen te rechtvaardigen wordt door het brandwondencentrum een minimum aan acute procedures en reconstructieve ingrepen per jaar verricht. In het brandwondencentrum is een medische, verpleegkundige en paramedische staf werkzaam, toegewijd aan de zorg voor de patiënt met brandwonden (3,4,5).

Het hoofd van het brandwondencentrum is de leidende brandwondenspecialist. Deze medisch specialist is toegewijd en ervaren in de brandwondenbehandeling, bekend met alle aspecten van complexe en continue brandwondenzorg en verantwoordelijk voor alle activiteiten van het brandwondencentrum. Een algemeen chirurg, plastisch chirurg, anesthesist of intensivist kan als

Tabel 1. Criteria voor het brandwondencentrum

- verschaffen van complexe en continue brandwondenzorg
- betrokken bij opleiding en onderzoek
- minimaal 75 opnames met acute brandwonden per jaar
- kwaliteit controle systeem
- verzorgt 50 reconstructieve ingrepen
- verzorgt volwassenen en kinderen met alle soorten en uitgebreidheid van brandwonden

Tabel 2. Overplaatsingscriteria

- Oppervlakkige brandwonden
- 5% TVLO kinderen jonger dan 2 jaar
 - 10% TVLO kinderen ouder dan 2 jaar
 - 15% TVLO bij volwassenen
 - 10% TVLO bij volwassenen ouder dan 65 jaar

Overige criteria

- patiënten die shock resuscitatie nodig hebben
- patiënten met brandwonden in het gelaat, handen, genitalia of bij grote gewrichten
- diep dermale brandwonden
- circulaire brandwonden
- brandwonden met begeleidend trauma of ziekte
- verdenking inhalatieletsel
- noodzaak voor psychosociale begeleiding
- elektrische brandwonden
- chemische wonden
- ziekten met defecten meer dan 10% bij kinderen en meer dan 15% bij volwassenen, zoals toxische epidermale necrolyse, necrotiserende fasciitis, staphylococcal scald syndrome

medisch specialist deze functie vervullen. Een specialist met chirurgische achtergrond heeft de voorkeur.

Brandwondenartsen hebben een hoog niveau van kennis in de brandwondenbehandeling. Dit kan worden bereikt door twee jaar ervaring in een brandwondencentrum.

Brandwondverpleegkundigen zijn geregistreerde verpleegkundigen met ervaring in de zorg voor patiënten met brandwonden. Er is minimaal één verpleegkundige per brandwondenbed die ervaring heeft en getraind is in de behandeling van alle verschillende typen wonden.

In het brandwondencentrum dienen verder fysiotherapeuten, ergotherapeuten, psycholoog en diëtiste met minimaal een jaar ervaring met de behandeling van patiënten met brandwonden ter beschikking te staan.

Het aanwezig zijn van een goed opgeleide en getrainde brandwondenstaf is naast de nodige infrastructuur en medische apparatuur de sleutel om goede brandwondenzorg te leveren en overleving met optimaal herstel te borgen (tabel 1). De overplaatsingscriteria zijn vermeld in tabel 2. De richtlijnen voor de paramedische behandeling zijn uitgebreid beschreven in de European Practice Guidelines for Burn Care en zijn te vinden op de website van de European Burns Association: <http://www.euroburn.org>.

Hoe is het in Nederland

De drie brandwondencentra in Nederland werken intensief samen op het gebied van uitwisselen van kennis en onderzoek. Uitkomsten van zorg worden geregistreerd in het zogenaamde R3-systeem. Deze activiteiten vinden plaats binnen de Vereniging Samenwerkende Brandwondencentra Nederland, de Nederlandse Vereniging voor Brandwondenzorg en de Academie van de Nederlandse Brandwonden Stichting.

Toetsing en indien nodig verdere implementatie van deze Europese richtlijnen in de Nederlandse situatie is gewenst.

Hoe verder

De European Burns Association heeft zich tijdens de bijeenkomst in Wenen uitgesproken om de resultaten van zorg inzichtelijk te maken en een programma te ontwikkelen om brandwondencentra in Europa te accrediteren, met als doel om de zorg voor de patiënt met brandwonden in de landen van Europa te bevorderen en te verbeteren. Om deze doelstellingen te bereiken is door de EBA een commissie geïnstalleerd om het European Burn Institute voor te bereiden om deze uitdagende taken op zich te nemen.

Literatuur

1. American Burn Association & American College of Surgeons (1995). **Guidelines for the operation of Burn Centres**. Bulletin of the American College of Surgeons. 1995; 80:10, 34-41.
2. NSW Health Department. **Management guidelines for people with burn injury**. American Burn Association (2001). Practice Guidelines for Burn Care. J Burn Care Rehabil, 2001.
3. National Burn Care Review Committee Report (Ken Dun). **Standards and Strategy for Burn Care**. 2002.
4. American Burn Association and American College of Surgeons Committee of Trauma. **Guidelines for the Operation of Burn Centers**. Journal of Burn Care & Research. 2007;28: 133.
5. Vogt PM, Krettek C. **Standards of medical care for burn injuries**. Unfallchirurg. 2009;112(5):461.

*Dr. G.I.J.M. Beerthuizen, past-president European Burns Association, hoofd Brandwondencentrum Martini Ziekenhuis, Groningen