

# De verbrande hand, vanuit een fysiotherapeutisch perspectief

<b>Auteur:</b>	H. Schouten
<b>Vertaald/bijgewerkt:</b>	
<b>Nieuwsbrief:</b>	1997
<b>Pagina:</b>	58-59
<b>Jaargang:</b>	13
<b>Nummer:</b>	5, congresnummer
<b>Toestemming:</b>	
<b>Illustraties:</b>	
<b>Bijzonderheden:</b>	voordracht
<b>Kernwoorden:</b>	brandwonden fysiotherapie dermatogene contracturen littekens handverbranding

## Literatuur:

De diep verbrande hand is in de brandwondenzorg het meest gecompliceerde functionele gebied om te behandelen. Functieverlies kan tot een grote mate van invaliditeit leiden, waardoor de ADL-zelfstandigheid en terugkeer in het arbeidsproces ernstig wordt bedreigd. Voor een zo goed mogelijk functieherstel speelt de primaire diagnose stelling aangaande de ernst van de verbranding, de ingestelde chirurgische behandeling en een adequaat revalidatieprogramma een grotere rol, dan latere pogingen om een misvormde a-functionele hand plastisch chirurgisch te reconstrueren. Het uiteindelijk functieherstel kan bovendien nog bedreigd worden door complicerende factoren zoals: oedeem, circulatiestoornissen, infectie, vertraagde wondgenezing, littekenvorming, peesletsel en langdurige immobiliteit in een a-functionele stand.

## Doel paramedische interventies

### Oedeem bestrijding

Post-burn oedeem veroorzaakt in combinatie met, "the position of comfort" een a-functionele stand van de hand (intrinsic minus position). Als deze situatie niet op tijd gecorrigeerd wordt, is secundaire correctie uiterst moeizaam of soms zelfs onmogelijk.

De bestrijding van post-burn oedeem bestaat uit het "hoogleggen" van de verbrande hand boven het niveau van het rechter atrium en het regelmatig rustig bewegen van vingers, pols en arm. Dit kan zowel actief, geleid-actief als passief gebeuren.

### Handhaven van een functionele positie.

Het handhaven van een functionele stand is van essentieel belang, om te voorkomen dat deze in een "klauwstand" (intrinsic minus) eindigt, met als gevolg dat de functionaliteit tot een minimum kan worden beperkt.

### Behoud of herstel van de ROM (Range Of Motion)

Het is mijns inziens voor de verbrande hand van groot belang om kort na de verbranding

direct met oefentherapie te beginnen om functieverlies zoveel mogelijk te beperken. Immobilisatie van een oedemateuze hand voor meer dan twee weken veroorzaakt moeilijk herstelbare gewrichtsstijfheid.

De oefeningen worden bij voorkeur actief uitgevoerd, maar in de praktijk komt het er in de meeste gevallen op neer dat er geleid-actief (met hulp) wordt geoefend.

### **Beperken van spierkracht en conditieverlies**

Uit eigen waarneming en bevestigd door de literatuur (Sallis et. al. 1991) blijken patiënten met een verbranding > 40% een grotere kans te lopen niet meer volledig op hun oude spierkrachtniveau terug te keren. Ditzelfde probleem doet zich ook voor bij de cardio-pulmonale conditie van een brandwondpatiënt.

## **Oefenprincipes**

### **Oppervlakkige handverbranding**

Deze brandwond zal spoedig uit zichzelf genezen zonder complicerende littekens. Vanaf de eerste dag kan er actief en geleid-actief geoefend worden.

Het maken van een volledige vuist wordt pas toegestaan als het wondgebied volledig is genezen met een "belastbare huidlaag".

Als aanvulling wordt de patiënt gestimuleerd om zoveel mogelijk aan ADL activiteiten deel te nemen.

### **Diepe handverbranding**

Bij de diepe handverbranding worden dezelfde oefenprincipes gehanteerd als bij een oppervlakkige verbranding. Men is echter van het chirurgische beleid afhankelijk op welk moment en met welke intensiteit er kan en mag worden geoefend. Bij een conservatief gestart beleid kan vanaf de eerste dag direct met oefentherapie worden begonnen.

Na primaire en/of secundaire transplantatie wordt er altijd een oefenvrije periode van 2-5 dagen ingelast om het transplantaat de kans te geven vast te groeien. Daarna mag weer voorzichtig met gedoseerde oefentherapie worden begonnen. Ook hier mag pas weer een volledige vuist gemaakt worden als de MCP en de PIP gewrichten volledig met belastbare huid (=littekenweefsel) zijn bedekt.

Naast oefeningen ter verbetering van de ROM wordt ook veel aandacht besteed aan coördinatie-training, spierversterking, conditieverbetering en ADL-training.

Hierbij moet echter steeds in de gaten worden gehouden of de huid niet te zwaar wordt belast, waardoor blaren of weefsel verscheuring kan ontstaan.

## **Samengevat**

kan gesteld worden dat het uiteindelijke functionele herstel van de verbrande hand afhangt van vele factoren en het resultaat is van de inspanningen van het gehele behandelteam.

Daarbij moet men zich goed realiseren dat een perfect functionerende hand net zo min "de verdienste" is van het revalidatieteam alleen, als een a-functionele hand "de schuld" ervan zou zijn!

