

# Chirurgische Behandeling van Brandwonden

**Auteurs: Stan Monstrey, Michel Van Brussel, Cynthia Lafaire, Socorro Ortiz, Denise Jacquemin, Nele Brusselaers**

**Faculteit: UZGent, KULeuven, Stuivenberg Antwerpen, NOHB, CHU Liège**

Reeds in de acute fase kan een escharotomie aangewezen zijn ter decompressie van circulaire diepe tweedegraads en derdegraads brandwonden ter hoogte van de extremiteiten, thorax (eventueel + abdomen) en de halsstreek. De indicatie hiervoor wordt gesteld op basis van de kliniek, pulse-oximeter, dopplermeting en/of verhoogde ventilatoire druk. In uitzonderlijke gevallen (bv. elektrische brandwonden) kan een fasciotomie aangewezen zijn om een compartimentsyndroom te voorkomen. Acute chirurgie kan uitzonderlijk aangewezen zijn bij chemische brandwonden waarbij de caustische stof met het aangetaste weefsel gedebrideerd wordt.

De algemene richtlijnen bij de behandeling van brandwonden is dat de oppervlakkige brandwonden (genezing  $\leq$  2-3 weken) steeds conservatief moeten behandeld worden en diepe brandwonden steeds moeten geopereerd worden. Een exacte diagnose van de diepte van de brandwonde is dan ook zeer belangrijk. Manifest diepe brandwonden worden best zo snel mogelijk gedebrideerd en bedekt, dit voor zover de algemene toestand van de patiënt het toelaat. Bij zeer uitgebreide brandwonden kan één tot twee keer per week gedebrideerd en geënt wordt, dit naargelang de hoeveelheid beschikbare donor sites. Meestal worden brandwonden bedekt met dunne huidenten die vaak netvormig geëxpandeerd worden als een gemeshte ent. De donor area van deze dunne huidenten geneest als een schaafwonde binnen een week tot 10 dagen. In zones die functioneel of esthetisch zeer belangrijk zijn kan een volledige dikte huident aangewend worden. Deze enten zien er na verloop van tijd mooier uit en vertonen weinig neiging tot contractie.

Gekweekte epidermale cellen of keratinocyten worden gebruikt bij zeer uitgebreide brandwonden en vaak in combinatie met wijd gemeshte enten of dermale substituten. Indien de

gedebriideerde zone niet met een huident kan bedekt worden (bv. blootliggend bot, bloedvaten en zenuwen), kan gebruik gemaakt worden van een gesteelde flap of een vrij gevasculariseerde flap.

Lijkenhuid kan gebruikt worden als tijdelijke bedekking in afwachting van de genezing en het terug beschikbaar zijn van de donor sites. Er wordt ook steeds vaker gebruikt gemaakt van een neodermis of een dermaal substituuat wat na volledige ingroei nog met gekweekte keratinocyten of een dunne huident moet bedekt worden.

Bij de operatieve behandeling van brandwonden zijn antiseptica aangewezen om kritische kolonisatie te voorkomen en slechts bij manifeste infectie worden ook antibiotica toegediend. Bij de behandeling van de postoperatieve littekens wordt in eerste instantie geopteerd voor niet chirurgische behandeling met druktherapie, silicone, spalken en fysiotherapie. In geval van contracturen kan vroegtijdige chirurgische correctie aangewezen zijn (Z-plastiek, gesteelde flap, volledige dikte huident, dermale substituten) om functionele redenen. Op latere termijn kan, na volledige maturatie van de littekens, een bijkomende chirurgische behandeling aangewezen zijn omwille van esthetische redenen (dermabrasio, excisie en sluiten, tissue expanders, enz