

Palovammaleikkaukset

Milloin leikataan?

Palovammaleikkauksen ajoitus riippuu palovamman syvyydestä, laajuudesta ja joskus anatomisesta sijainnista. Toisen asteen pinnalliset palovammat ja myös osa keskisyvistä palovammoista paranee n. 2-3 viikossa verinahan karvatupista epitelisoitumalla hyvällä haavanhoidolla ilman leikkausta. Mikäli palovamma ei ole epitelisoitunut syvästä vammasta tai infektiosta johtuen 2 -3 viikkoon mennessä, voi joskus joutua leikkaamaan alun perin pinnalliseksi arvioituja vammoja. Valinta konservatiivisen ja operatiivisen hoidon välillä on hyvin paljolti myös palovammahoitoa toteuttavan yksikön hoitokulttuuriin liittyvä valinta, mikä kuitenkin pyritään toteuttamaan myös potilaan toiveita kuunnellen.

Syvät vammat leikataan mahdollisimman pian. Aivan pienten n. 2-3 cm syvien vammojen voi olettaa paranevan ilman leikkausta hyväksyttävällä arpituloksella. Laajoissa ja syvissä palovammoissa leikkaushoito on henkeäpelastavaa toimintaa.

Miten leikataan?

Laajoissa ja syvissä palovammoissa voi joutua jo tehohoito-olosuhteissa toteuttamaan eskarotomioita eli palovammakarstan halkaisuja ja faskiotomioita eli lihaskalvojen halkaisuja palovammapotilaan elintoimintojen turvaamiseksi (hengityksen ja verenkierron turvaaminen).

Varsinaisissa palovammaleikkauksissa poistetaan kaikki palanut kudos ja peitetään haavapinnat poistotoimenpiteen määräämän syvyyden mukaan. Palovammaleikkauksia on käytännössä kahta eri tyyppiä: *faskiaalinen* ja *tangentiaalinen ekskisio*.

- Faskiaalisessa ekskisiassa poisto tehdään lihaskalvotasoon saakka poistaen siis iho ja ihonalaisrasvakudos. Tangentiaalisessa ekskisiassa poisto toteutetaan asteittain ihon tasossa terveeseen verinahkakerrosrajaan edeten.
- Tangentiaalisen ekskision voi toteuttaa perinteisesti ns. kylmäveitsitekniikalla (Goulianin veitsi, Humbyn veitsi) tai dermabraasiolla tai sitten vesiveitsellä (VersajetTM).

Tangentiaalinen tekniikka vaatii palovammaleikkausta toteuttavalta kirurgilta kokemusta niin poistosyvyyden kuin verenvuodon määrän hallinnassa. Faskiaalisen tekniikan etuja ovat nopeus ja vähäisempi leikkauksen jälkeinen verenvuoto, mutta haittoina tangentiaaliseen tekniikkaa verrattuna huonompi esteettinen ja toiminnallinen tulos. Lisäksi laajoissa ja syvissä tehohoitoisissa palovammoissa voidaan joutua tekemään trakeostomia eli henkitorviavanne hengityskonehoitovaiheen ja siihen liittyvän vieroituksen toteuttamiseksi.

Palovamman poiston jälkeen haavapinta peitetään poistosyvyyden mukaisesti. Verinahkakerrokseen rajoittuvissa tangentiaalisissa poistossa voidaan haavapinta peittää sulavalla (SuprathelTM) tai sulamattomalla

epidermaalaisella (esim. Biobrane™) tekoiholla tai vainajalta otetulla (allograffi) iholla. Nämä toimivat tilapäisinä haavapinnan peittoina, kunnes omaiho on kasvanut takaisin.

Faskiaalisen ekskision jälkeen joudutaan käyttämään omaihonsiirteitä tai sitten verinahkakerrosta korvaavaa tekoihoa (esim. Integra™), mikä myöhemmin joudutaan vielä peittämään ohuilla omaihonsiirteillä uudessa leikkauksessa. Omaihonsiirteet voidaan laittaa haavan peitoksi rei'ittämättöminä esteettisesti huomattavan tärkeille alueille (kädet ja kasvot) tai sitten omaihonsiirre laajennetaan rei'itettämällä joko verkkomaiseksi (mesh graft) tai ruutuihomaiseksi (Mikrograft™).

Laajoissa palovammoissa on usein puute terveestä ihosta ja tuolloin joudutaan käyttämään hyvinkin laajoja ihonsiirteen laajennussuhteita jopa 1:9 saakka. Laajasti rei'itetyn ihonsiirteen päällä joudutaan käyttämään suojana epitelisaatiovaiheen ajan joko allograftia tai verinahkaa korvaavia tekoihoja (Suprathel™ tai Biobrane Light™) eli käytetään sandwich-tekniikkaa.

Mitä leikkauksen jälkeen?

Palovammaleikkauksen jälkeen toteutetaan haavapeittotekniikan mukainen haavanhoito ja immobilisaatio- sekä mobilisaatio-ohjeet ihon parantumisen eli epitelisaatiovaiheen ajan. Tavallisimpia ongelmia eli komplikaatiota leikkauksen jälkeen ovat ihonsiirteen tarttumattomuus joko mekaanisista syistä tai tulehduksesta (infektiosta) johtuen sekä arpiongelmat.

Ihonsiirteen tarttumattomuus ja infektiot tuottavat avoalueita, mitkä vaativat haavan paikallishoitoa ja jopa leikkaushoitoa. Infektiotilanteissa käytetään myös antibioottilääkitystä bakteerinäytteen vastauksen mukaisesti toteutettuna.

Jos leikkauksessa on käytetty omaihonsiirteitä, arpimuodostus on pysyvää niin ihonsiirre- kuin ihonotokohdallakin. Orvaskesikerrosta korvaavia tekoihoja käytettäessä arpimuodostus on vähäisempää, mutta silti arpea eriasteisena tulee. Arven hoito toteutetaan moniammatillisesti yhteistyössä toimintaterapeuttien ja fysioterapeuttien kanssa ja arven hoidossa käytetään yleisesti painevaatteita ja erilaisia hoitolevyjä arven kypsymisen nopeuttamiseksi ja mahdollisimman hyvän esteettisen ja toiminnallisen arpituloksen saavuttamiseksi. Arpihoito voi olla hyvinkin pitkäkestoista, jopa vuosia kestävä.

Leena Berg