

VOLDIKTE VELVERLIES VAN DIE VOET EN ENKEL*

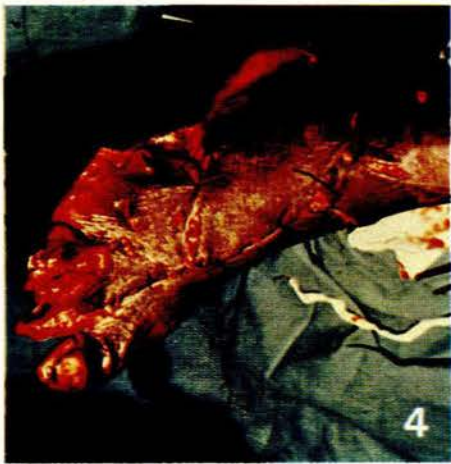
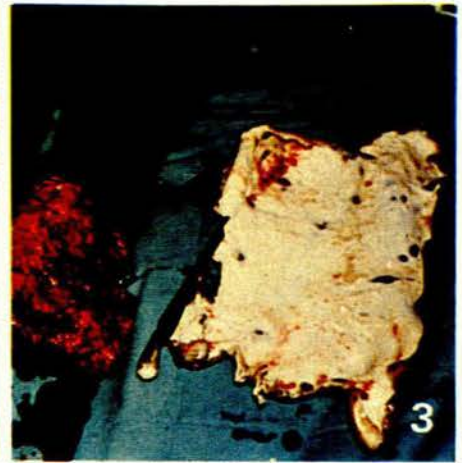
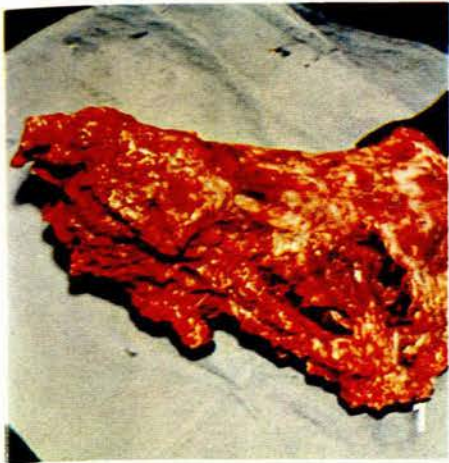
J. S. LOUBSER, M.MED., *Departement Chirurgie, Universiteit van Pretoria*

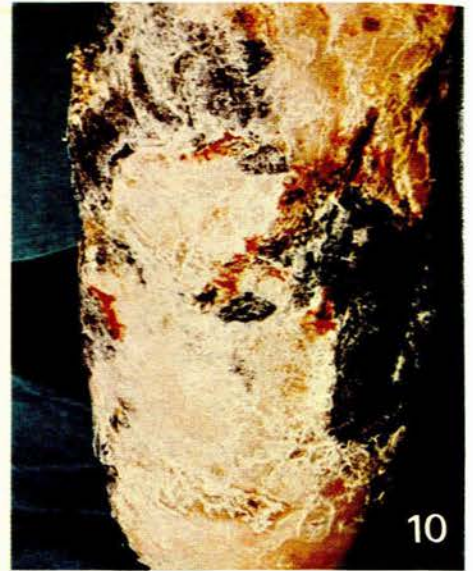
Voldikte velverlies van ledemate word meestal veroorsaak deur swaar, stadig bewegende voertuie, soos trokke, busse, vragmotors, ens.,^{1,2} en kom in 80% van gevalle by kinders onder 16 jaar voor.³ Dié soort van besering is taamlik algemeen, maar is betreklik onbekend aan die deursneeë geneesheer want tot en met 1955 is net 50 en tot 1957 minder as 100 sulke beserings geboekstaaf.^{3,4}

*Ontvang op 17 Maart 1969.

GEVALSBESPREKING

Op 9 Januarie 1968 is 'n 41-jarige manlike Bantoe om 4.45 nm. tot die H. F. Verwoerd-hospitaal toegelaat. Hy is ernstig aan diens beseer toe 'n swaar voertuig hom getrap het. Die ongeval het op 'n plek 30 myl van die hospitaal om ongeveer 3.00 nm. plaasgevind. Die voldikte vel is van sy regter voet en enkel afgestroop tot 2 duim bokant die enkelgewrig, soos 'n mens 'n handskoen uit-





trek. Die los veldop was geskeur, maar het 'n redelike anatomiese voorkoms behou en is in 'n aparte houer saamgebring. Die hele vellose voet en enkel, asook die meegaande vel was erg met klip, gruis en padmateriaal besoedel.

Die kliniese voorkoms van die ledemaat was besonder gunstig (Afb. 1 en 2). Behalwe die gedeeltelike amputasie van die kleintoon was die anatomie byna ongeskonde. Sommige subkutane venas was selfs funksioneel normaal met bloed gevul (Afb. 2).

Röntgen Verslag (dr. A. S. Smith)

Die hele voet en enkelgebied was besaai met radiodigde vreemde materiaal. Daar was 'n versplinterde fraktuur van die 5e metatarsaal been met dorsale angulasie. Daar was 'n fraktuur van die middel phalanx van die 5e toon asook 'n moontlike fraktuur of traumatiese amputasie van die terminale phalanx van dieselfde toon. Frakture van die terminale phalanges van die 3e en 4e tone en die artikulasie vlak van die basis middel phalanx van die 2e toon was aanwesig.

Behandeling

Meer as 6 uur na die besering is die voet onder algemene narkose (dr. F. van Rensburg) so skoongemaak van vreemde voorwerpe as wat prakties moontlik was. Die erg besoedelde vel is soortgelyk behandel en ontvet. Dit het nie slegs die vel verander na 'n Wolfe transplantaat nie, maar ontvetting was die enigste manier om ontslae te raak van meeste van die gruis en vreemde voorwerpe (Afb. 3). Dit was 'n tydrawende en vervelige operasie want skerp-mes disseksie was die enigste doeltreffende metode.²

Die operasie het 1 uur 20 min. geduur. Die vel is herhaaldelik in skoon soutoplossing gebaaï namate vordering gemaak is en dit is ook herhaaldelik bespuit met Surgispray* vir antibiotiese voorbehoeding. Die hele stuk vel is soos 'n verband om die voet en enkel geplaas en met enkele velsteke in posisie gehou (Afb. 4 en 5). Enkele 1-duim snitte is in die voetsool gemaak vir voldoende dreinasie. Die voet is verder met gewone gaas en watterverbande verbind.

Vir die pasiënt se gerief is die verbande onder algemene narkose hernu by 3 geleenthede: 18, 24 en 29 Januarie 1968. Afbeeldings 6 en 7 toon die voorkoms 3 weke na besering gedurende die verandering van verbande op 29 Januarie.

Die pasiënt het terramisien kapsules 2 t.d.s. ontvang vir 5 dae (hospitaal voorraad). By 2 geleenthede, 6 en 27 Februarie, is velgebrek aangevul m.b.v. eilande Thiersch transplantaat en op 9 Februarie is die pasiënt se bloedvolume ook herstel met 1,000 ml. bloed.

Die verdere verloop word aangetoon op die foto's. Meer as 60% van die oorspronklike vel het voldoende bly lewe (Afb. 8-11). Die pasiënt is op 28 Maart ontslaan om sy huishoudelike sake te behartig en op 16 April is hy voorsien van 'n oop sandaal met 'n sponsrubber binnesool.†

Hy het sy gewone diens hervat op 13 Mei 1968, d.w.s. 5 maande na die oorspronklike besering. Die opvolgfoto's, geneem op 6 Desember 1968—11 maande na besering—toon 'n goeie anatomiese en funksionele herstel (Afb. 12-15). Die pasiënt behoort egter verdere veltransplantasie

te ondergaan om die bestaande sindaktilie te herstel maar hy is nie tans gediend met die gedagte van verdere ingrepe nie. Op Afb. 15 is 'n perforerende ulkus op die sool van die voet van 1 sm. by 1 sm. en op Afb. 14 is 'n ulkus van 2 sm. by 1 sm. op die mediale malleolus sigbaar. Hierdie ulsera behoort ook met nuwe epiteel vervang te word.

BESPREKING

Die voor- en nadele om voldikte beseerde vellappe vir oorplanting te gebruik is nog nie voldoende duidelik om dit onder alle omstandighede te verwerp as ongeskikte weefsel nie.^{1,2} Sukses met gebruik van sulke beseerde vry transplantate wissel van 0% tot 100% (gemiddeld 30%-75%). Minder suksesvolle pasiënte moet dikwels veelvuldige hertransplantasies (tot 8 of meer maal) en moeilike hospitalisasie deurleef.³ Dit is nogtans goed om te onthou dat besering van die vel nie beteken dat die vel dood is nie: 'The deep cells of the skin are good livers' (Robert H. Kennedy).⁴ Indien die ontvangergebied té veel besoedel, of té bloeierig is, kan die beseerde lap gestoor word teen 4°C.,⁵ en dit sal na 'n paar dae nog net so bevredigend groei wanneer die ontvangergebied meer geskik is.

Vel bly steeds die mees geskikte verband. 'n Beseerde vellap kan met noulettende opvolg hoogstens 1 of 2 weke vertraging van genesing veroorsaak en met voldoende dreinasie sal dié soort vellappe sekerlik nie die ontvangergebied benadeel nie.

Die voetsool en handpalm vel het sy eie besondere eienskappe en kan slegs met minder bevredigende materiaal vervang word as dit onherroepelik verlore is. 'n Posing tot vry bedekking met eiesoortige vel, al is dit beseer, is sekerlik geregverdig waar daar enige twyfel bestaan. Hierdie benadering moet oordeelkundig en waaksaam opgevolg word. Dun vry transplantasie is vanuit 'n funksionele oogpunt gesien die tweede keuse maar dit het anatomies 'n groter persentasie sukses.^{1,3} Vertraagde genesing van oppervlaktes ontbloot van voldikte vel, veral oor benige uitsteekels, kan op die lang duur selfs maligniteit tot gevolg hê.³

SUMMARY

A Bantu worker was injured on duty by a heavy, slow-moving truck. Full-thickness loss of skin was replaced by the traumatized, free, defatted, Wolfe skin graft.

The good anatomical and functional result was potentiated by two additional islands of thin Thiersch skin grafts. The use of traumatized but living skin is encouraged, especially on the sole of the foot and the palm of the hand.

My dank aan die Geneesheer-Direkteur van die H. F. Verwoerd-hospitaal vir toestemming dat inligting verstrek mag word; dr. F. van Rensburg wat behulpsaam was met die neem van teaterfoto's, asook 1ste en opvolgnarkoses; Novo Industries (Pharmaceuticals) (Pty.) Ltd., vervaardigers van Surgispray, wat die druk van die foto's borg; en mnr. T. Marais en sy personeel vir herdrukke van die oorspronklike foto's.

VERWYSINGS

1. Medl, W. T. (1959): Amer. J. Surg., 97, 447.
2. Famer, A. W. (1943): Surg. Clin. N. Amer., 23, 1440.
3. Prendiville, J. B. en Lewis, E. (1955): Brit. J. Surg., 42, 582.
4. Innes, C. O. (1957): Brit. J. Plast. Surg., 10, 122.
5. Solomons, D. (1968): S. Afr. T. Geneesk., 42, 398.

*Novo Industries (Pharmaceuticals) (Pty.) Ltd.

†Mediese hulpmiddels, Reed.