|  |  |
| --- | --- |
| http://www.sun.ac.za/english/corporate-identity/PublishingImages/Downloads/Su%20Logo/US%20korporatiewe%20logo%20stack%20vertikaal_CMYK.jpg | **G:\SWOP\Bemarkingskantoor\Bestuur\FMHS60\FGGW Korporatiewe Identiteit\Finale logos\US Medical_logo green.jpg** |

**FEITEBLAD**

**Tegniese besonderhede van die oorplanting**

Die hele penis is versigtig van die skenker gedissekteer om die bloedvate, senuwees en ander verbindingstrukture ongeskonde te hou. Hulle is gemerk en tydens die oorplanting met die ontvanger se ooreenstemmende weefsel verbind.

Dit is ŉ komplekse prosedure bekend as ŉ saamgestelde weefseloorplanting, waartydens verskillende soorte weefsel (senuwees, bloedvate, spiere, ens.) van die ontvanger- en die skenkerorgaan kruisverbind word.

Die chirurge het drie bloedvate (van tussen 1 en 2 mm in omtrek) verbind om voldoende bloedtoevoer na die oorgeplante orgaan te verseker; twee dorsale senuwees (ook tussen 1 en 2 mm in omtrek) om gevoel te herstel; die uretra, wat die pasiënt in staat stel om deur die penis te urineer; asook die *corpus cavernosum* (die hoofdeel van die penis), wat die pasiënt in staat sal stel om ŉ ereksie te kry.

“Die diverse aard van die bloedvate en senuwees maak die operasie baie uitdagend en beteken elke geval is uniek. Al hierdie strukture moet met die grootste delikaatheid en respek hanteer word om perfek verbind te word en sodoende goeie sirkulasie en funksionering op lang termyn te verseker,” sê Zühlke.

Mikrochirurgie is gebruik om die klein bloedvate en senuwees te verbind. Die pasiënt het sedertdien vir ŉ klein prosedure teruggekom, sodat ŉ klein stukkie dooie weefsel aan die kante van die vel verwyder kon word.

**Immuunonderdrukking**

Die liggaam verwerp van nature enige vreemde voorwerp wat daarin geplaas of daaraan vasgeheg word deur ŉ proses bekend as immuunreaksie. Gedurende ŉ oorplanting moet hierdie immuunreaksie onderdruk word om te verhinder dat die liggaam die oorgeplante orgaan verwerp. ŉ Immuunreaksie kan net vermy word in gevalle waar die pasiënt se eie weefsel, of dié van ŉ identiese tweeling, gebruik word.

“Oorplantings waarby verskeie tipes weefsel betrokke is (spiere, senuwees, bloedvate, ens.) verg sterker immuunonderdrukkingsbehandeling as oorplantings van organe waarby minder selle betrokke is, soos niere,” verduidelik Moosa.

Die immuunonderdrukkingsmedikasie wat tydens ŉ penisoorplanting gebruik word, is in staatsfasiliteite beskikbaar en word gewoonlik ná nieroorplantings gebruik. Dit word nie normaalweg as ŉ eerstevlak-behandeling gebruik nie.

Al word die dosis verklein soos die tyd aanstap, moet oorplantingspasiënte vir die res van hul lewe immuunonderdukkers gebruik – selfs al het hulle ten volle herstel.

**Etiese oorwegings**

Die US se Gesondheidsnavorsing-etiekkomitee (GNEK) het in 2011 toestemming vir die studie verleen en die oorplantingspan het etici en die GNEK dwarsdeur die ontwerp en deurvoer van die studie ten nouste geraadpleeg.

Volgens dr Nicola Barsdorf, Hoof van Gesondheidsnavorsingetiek aan die FGGW, het die navorsingspan die etiese kwessie van terapeutiese miskonsepsie (die risiko dat ŉ deelnemer aan navorsing nie ten volle begryp dat die behandeling bloot eksperimenteel van aard is nie) voldoende aangepak.

“Die pasiënt het oor ŉ lang tydperk herhaaldelik berading oor die potensiële voordele en risiko’s van die prosedure ontvang. Hy het volkome begryp dat die oorplanting eksperimenteel van aard was en het sy ingeligte toestemming ná veelvuldige, omvattende besprekings oor die vrywillige aard van sy deelname verskaf,” verduidelik Barsdorf.

Volgens Barsdorf het omsigtige oorweging gedurende die beplanningsfase van die studie hulle in staat gestel om moontlike slaggate te voorsien, waaronder:

* Terapeutiese wanvoorstelling, wat verwys na ŉ deelnemer se gebrekkige begrip van die verskil tussen navorsing en behandeling. Dit kan insluit dat die kliniese voordeel van ŉ eksperimentele intervensie oorskat word, asook dat die moontlike risiko van skade onderskat word. Die navorsingspan het ŉ strawwe, ingeligte instemmingsproses in werking gestel om die risiko van terapeutiese wanvoorstelling te minimaliseer. Die ontvanger het twee jaar lank berading ontvang om sy begrip van die risiko’s te assesseer en werklik ingeligte en vrywillige instemming tot die eksperimentele prosedure te bevorder.
* Die etikus se insette het stappe vir die tempering van risiko uitgestippel wat betref die emosionele, sosiale, sielkundige (en liggaamlike) risiko’s wat deelnemers kan ervaar. Die ontvanger is op grond van hierdie insette gekies. ŉ Paar deelnemers was wetenskaplik gesproke geskik, maar hul risiko vir liggaamlike en sielkundige skade was aansienlik hoër.

**Sielkundige aspekte**

Alle pasiënte wat vir die studie oorweeg word, moet uitgebreide sielkundige evaluering ondergaan om vas te stel of hulle geestelik gesond genoeg is om ŉ oorplanting te ontvang. Orgaanoorplanting kan ŉ nadelige sielkundige uitwerking hê as die pasiënt nie met die orgaan kan assosieer nie.

**Mediese tatoeëring**

Tegnologiese vooruitgang het meegebring dat die eeue oue gebruik van tatoeëring vir mediese gebruik uitgebrei is. Mikro-dermale pigmentasie word tans gebruik om die voorkoms te verbeter van individue met medies-verwante onvolmaakthede.

Die bekendste toepassing hiervan is waarskynlik tepel- en areolarekonstruksie ná ŉ mastektomie. Dit help vroue baie om hul selfvertroue te herwin en hul selfbeeld te verbeter.

Rekonstruktiewe kamoeflering deur mediese tatoeëring kan ook help om littekens weens ongelukke, brandwonde en chirurgie te kamoefleer. Dit word voorts gebruik om vitiligo (kolle wit vel) te kamoefleer deur vleeskleurige pigmente te gebruik, of om die skyn van hare te help skep nadat pasiënte hul hare weens siektes (kanker of alopesie) of trauma verloor het.

Volgens Zühlke kan mediese tatoeëring ook in die geval van penisoorplantings gebruik word as daar ŉ kleurverskil tussen die skenker en die ontvanger is.

Dit moet uitgevoer word deur ŉ tatoeëerkunstenaar wat in mediese tatoeëring gespesialiseer het. Hy sê ofskoon daar geen ervaring met so ŉ prosedure is nie, aangesien die huidige oorplanting slegs die derde ter wêreld is en tatoeëring nie in die vorige twee gevalle nodig was nie, sou dit tipies ses maande en langer ná die operasie uitgevoer word en sal meer as een sessie waarskynlik nodig wees.

**Ander penisvervangingsopsies**

Huidige chirurgiese opsies vir pasiënte sluit penisrekonstruksie in, waartydens ŉ flap vel- en sagteweefsel van die arm gebruik word om ŉ penis te herkonstrueer en aan die liggaam vas te heg. ŉ Prostese kan ook ingeplant word om seksuele omgang moontlik te maak, maar dit is duur en komplikasies kan ontstaan.

**Medianavrae**

Wilma Stassen

+27 (0)21 938 9359

wstassen@sun.ac.za

Afdeling Bemarking en Kommunikasie

Fakulteit Geneeskunde en Gesondheidswetenskappe

Universiteit Stellenbosch

Besoek [www.sun.ac.za](http://www.sun.ac.za/) vir meer inligting, video, fotos en grafika

[www.sun.ac.za/health](http://www.sun.ac.za/health)

[www.facebook.com/SUhealthsci](http://www.facebook.com/SUhealthsci)

@Suhealthsci #transplantSU