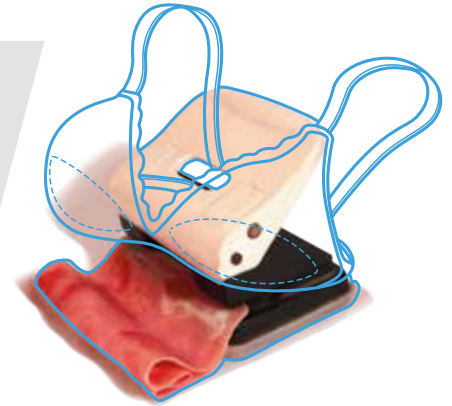


Borstreconstructie volgens de DIEPflap methode

J.M. van Steveninck-Barends *

Borstreconstructie is een term die wordt gebruikt om met behulp van verschillende technieken een nieuwe borstvorm te creëren. Dit kan direct na een amputatie gedaan worden of in een later stadium. Een patiënt heeft keuze uit drie soorten borstreconstructie: een reconstructie met eigen weefsel, een reconstructie door middel van een siliconen prothese of een combinatie hiervan. De reconstructies met eigen weefsel zijn in ons ziekenhuis vrijwel altijd uitgesteld. In het HagaZiekenhuis in Den Haag worden alle manieren van borstreconstructie aangeboden, ze kunnen allemaal zowel enkelzijdig als dubbelzijdig uitgevoerd worden.



Prevalentie

In Nederland wordt per jaar bij circa 13.000 vrouwen borstkanker vastgesteld. Het is de meest voorkomende soort kanker bij vrouwen. In ons land heeft een vrouw een kans van een op acht om ooit in haar leven borstkanker te krijgen. Van deze groep vrouwen ondergaat tussen de 30 en 50% een borstampuatie. Ongeveer 20% hiervan ondergaat een borstreconstructie, waarvan een nog kleiner percentage een directe borstreconstructie. De afgelopen jaren neemt het aantal borstreconstructies toe. Het overlevingspercentage en het opsporen van een recidief mammacarcinoom na een borstreconstructie blijkt niet beïnvloed te worden (8). Een borstreconstructie moet volgens de Richtlijn Mammacarcinoom bij elke borstampuatie overwogen worden en door de chirurg aangeboden aan elke patiënt (10). Vrouwen die een borstreconstructie hebben ondergaan zijn hier in het algemeen tevreden over, ongeacht welke techniek er is gebruikt (4,7). Goede informatie levert een significante bijdrage aan de tevredenheid rondom het gehele proces van borstreconstructie en

kan bijdragen aan een verbeterde psychische gezondheid op de lange termijn (6). De keuze van de patiënt voor het type borstreconstructie wordt beïnvloed door het materiaal voor een reconstructie (autoloog of prothese), het aantal operaties dat hiervoor nodig is en de tijdsduur van een operatie, korte en lange termijn complicaties, het esthetisch resultaat en de wachttijd (7). In dit artikel zal alleen de reconstructie volgens de Diepflap methode aan de orde komen. Deze ingreep wordt in toenemende mate in

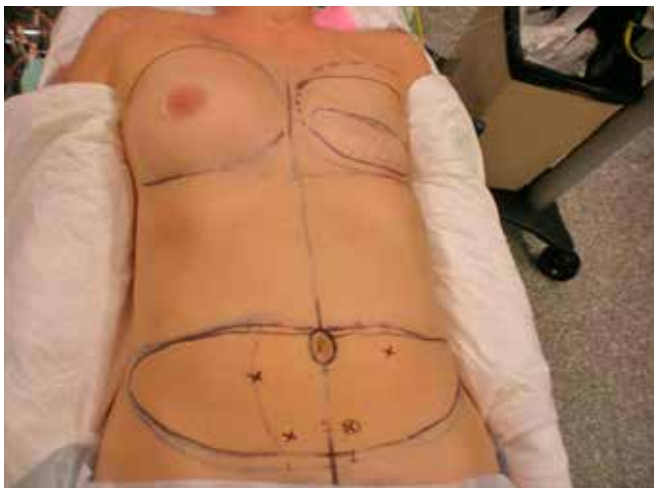


Foto 1. Preoperatief aftekenen



Foto 2. Losmaken buikvet en huid



Foto 3. Arteria en vena epigastrica inferior

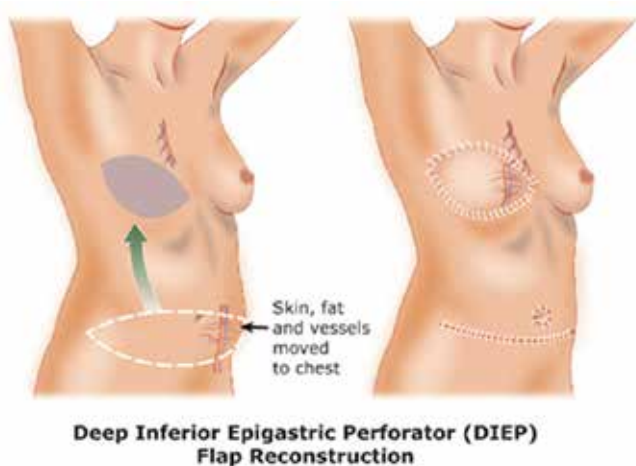


Foto 4. Verwijderen litteken en deel van de huid

Nederland uitgevoerd. Het gaat om een vorm van reconstructie waarbij weefsel van de buik wordt gebruikt.

Reconstructie volgens Deep Inferior Epigastric-artery Perforator (DIEPflap) methode

Enige tijd voor de ingreep plaatsvindt wordt een CT-scan met contrastvloeistof gemaakt waardoor de perforatoren (door de spier lopende vaatstelen) worden gelokaliseerd. Deze perforatoren zorgen voor de bloed af- en toevoer. Preoperatief wordt de patiënt staand afgetekend (foto 1). Tijdens de ingreep wordt het huid- en buikvet losgemaakt (foto 2), worden de perforatoren opgezocht en vrij geprepareerd (foto 3). Het operatielitteken van de borstampuatie en een deel van de huid worden verwijderd (foto 4). Vervolgens wordt de derde rib vrijgeprepareerd. Ongeveer 1,5 cm rib wordt verwijderd. Vervolgens worden de arteria en de vena mammaria interna opgezocht. Onder de microscoop worden de arteria en vena mammaria interna en de arteria en vena epigastrica inferior geanastomoseerd. De huid van de flap wordt gehecht aan de huid van de borstkas. De buikwand wordt gesloten (figuur 1).



Figuur 1. Bron: www.uwhealth.org

Voordelen

De borst bestaat uit eigen weefsel en doordat alleen de bloedvaten microchirurgisch met elkaar verbonden worden blijven de buikspieren intact. In de nieuwe borst kan geen gevoel ervaren worden, maar de borst voelt wel eigen en warm. Anders dan met een siliconen prothese die na jaren vervangen moet worden, gaat een borst van eigen weefsel een leven lang mee. Wanneer een vrouw afvalt of aankomt, zal de nieuwe borst bij gewichtsverandering mee veranderen. Voor vrouwen die een stevige buik hebben levert de ingreep als extraatje een plattere buik op.

Nadelen

Een DIEPflap operatie is een zware ingreep en duurt vijf tot acht uur. Behalve littekens op de borst zijn er ook littekens op de buik en rondom de navel. Voor het herstel moet een periode van zes weken gerekend worden.

Voorwaarden

Een patiënte moet aan een aantal voorwaarden voldoen. Zo is roken echt uit den boze! Een buikje moet aanwezig zijn, waarbij een gezond BMI ook belangrijk is. Fors overgewicht is een contra-indicatie. Eerdere ingrepen kunnen een belemmering opleveren, zoals een liposuctie of andere abdominale chirurgie. Een keizersnede levert in de regel geen problemen op. In principe wordt geen leeftijdsgrens aangehouden, maar de patiënt moet wel in goede conditie zijn.

Resultaat dubbelzijdige reconstructie

Bij deze 44-jarige patiënte werd in een eerder stadium ablatie van de rechter borst uitgevoerd in verband met een mammacarcinoom. De linker borst werd preventief verwijderd waarbij in één sessie een skin sparing ablatie en gelijktijdig een dubbelzijdige reconstructie volgens de DIEPflap methode werden uitgevoerd. In een later stadium werden tepels met de eigen huid van de borst gemaakt waarna na enkele weken het tepelhof werd getatoeerd



Foto 5. Patiënte voor de reconstructie



Foto 6. Patiënte na de reconstructie

Borsteconstructie met complicatie

Helaas zijn complicaties mogelijk, zoals bij iedere ingreep. Een complicatie openbaart zich meestal in de eerste 48 uur na de ingreep. De nieuwe borst wordt intensief gecontroleerd op temperatuur, kleur en capillaire refill. Als de borst donker kleurt betekent dit meestal een obstructie in de veneuze afvoer. Het weefsel wordt bedreigd door de toegenomen druk. Dit kan worden veroorzaakt door trombose, congestie of een secundaire afsluiting.



Foto 7. Bloedzuiger Bron: www.feelgoedexpo.be

Soms is het nodig om opnieuw te opereren. Een stolsel of een knikje in het bloedvat wordt dan verholpen.

Naast chirurgie kan ook gekozen worden voor de toepassing van bloedzuigers (foto 7) (hirudotherapie). Het doel is om de microcirculatie te verbeteren en de veneuze afvoer te bevorderen. Bloedzuigers voor medisch gebruik worden onder speciale omstandigheden gekweekt. Wanneer ze aangeleverd worden zijn ze vier tot acht cm lang en wegen één tot drie gram. Bloedzuigers hebben aan beide zijden een zuignap en aan één zijde kaken waarmee ze zich vastbijten. Deze beet is vrij pijnloos en het in het geval van de borst helemaal pijnloos vanwege gevoelloosheid van de nieuwe borst.

Bloedzuigers scheiden een aantal stoffen af: hyaluronidase dat ervoor zorgt dat de andere stoffen zich gemakkelijker kunnen verspreiden, histamineachtige stoffen die zorgen voor vaatverwijding en hirudine dat zorgt voor de remming van trombine waardoor er geen stolling optreedt in het weefsel. Op deze wijze verdunt het bloed dat zich tussen de cellen bevindt en siepelt door de wondjes die de bloedzuiger veroorzaakt. Een deel neemt de bloedzuiger tot zich. Wanneer de bloedzuiger verzadigd is, maakt hij zich los van de huid. Het wondje kan nog 20 tot 50 ml



Foto 7. Drie bloedzuigers



Foto 8. Wond na twee weken

nabloeden. De bloedzuiger kan tot driemaal in gewicht en grootte toenemen.

Casus

Een 42-jarige patiënte na DIEPflap reconstructie (foto 8-10). De eerste dag postoperatief ontstond een verkleuring van de mediale zijde van de borst die zich de tweede dag nog wat verder uitbreidde. De borst voelde warm aan. Besloten werd om niet chirurgisch in te grijpen maar bloedzuigers in te zetten. Dit werd in overeenstemming met patiënte en

Geschiedenis bloedzuigers

Bloedzuigers worden al vele jaren toegepast. Artsen dachten vroeger dat bloedzuigers schadelijke stoffen uit bloed opnamen zodat alleen gezond bloed overbleef. In 1833 werden zo'n 42 miljoen bloedzuigers geëxporteerd naar Frankrijk, en waren er in Nederland een viertal kwekerijen. Bloedzuigers waren populair tot 1880, hierna kwam men tot andere inzichten. Grote hoeveelheden bloed onttrekken bij ernstig zieke patiënten had vaak fatale gevolgen (7). In vele landen worden bloedzuigers tegenwoordig toegepast voor allerlei indicaties: trombose, spataderen, oedeem, furunkels, hematomen, hypertensie, gewrichtspijn, angina pectoris, migraine, neuropathie, abscessen, bijholte-ontsteking en slecht helende wonden. Hierbij moet men wel bedacht zijn op kwakzalverij; op internet worden veel behandelingen aangeboden, al of niet onder de hoede van een erkend hirudoloog (7). Bloedzuigers lijken in de 21^{ste} eeuw toch nog een plaats te hebben, vooral in de microchirurgie, maar niet zozeer vanwege de bloedontlasting als wel om de stoffen die deze diertjes afscheiden (5).



Foto 9. Na drie maanden



Foto 10. Na twee jaar

familie gedaan. Alhoewel patienten het geen fijn idee vinden zien zij door goede uitleg wel het belang ervan in.

De patiënte werd twee dagen behandeld met in totaal 25 bloedzuigers. Doordat de bloedzuigers onder steriele omstandigheden worden gekweekt is er weinig gevaar voor infecties. Toch wordt soms profylactisch anitbiotica toegepast (1). Bij deze verder gezonde vrouw werd geen antibiotica gegeven vanwege de bloedzuigertherapie.

De bloedzuigers werden klinisch ingezet, waarna zij één week postoperatief werd ontslagen. De wondjes veroorzaakt door de bloedzuigers werden dagelijks gespoeld en verbonden met een vet gaas en absorberend verband. Patiënte stond op de wachtlijst om de borst nog wat aan te vullen met haar eigen vet (lipofilling) en een tepelreconstructie. Ze ziet hiervan af, omdat ze tevreden is met het resultaat.

Literatuur

1. Buiting AGM et al. **Een ongewone ziekenhuis infectie: Aeromonas hydrophilia-infectie bij gebruik van bloedzuigers.** Ned. Tijdschrift voor Geneeskunde 1990; 134 2103-5.
2. Chepeha DB et al. **Leech Therapy for patients with surgically unsalvageable venous obstruction after revascularized free tissue transfer.** Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2002;128 960-965.
3. Damen THC et al. **Patients' preferences for breast reconstruction: a discrete choice experiment.** Journal of plastic, reconstructive & Aesthetic surgery 2011 Vol.64.
4. Guyomard V et al. **Systematic review of studies of patients' satisfaction with breast reconstruction after mastectomy.** The breast 2007 Nr.16.
5. J.N. Keeman, Aderlating: een verdwenen populair therapeutikum. Ned Tijdschr Geneesk 2007;151 206-11.
6. Osborne CLE et al. **Patient reported outcome measures following specialist nurse-led clinics in preparation for breast reconstruction surgery.** The Breast 2010 Nr. 19.
7. Saulis AS et al. **A Retrospective Patient Analysis of Patient Satisfaction with Immediate Postmastectomy Breast Reconstruction: Comparison of three Common Procedures.** Plastic and Reconstructive Surgery 2007 Vol. 119, Nr. 6.
8. Shakespeare V, Hobby JH. **Choices and information offered to patients undergoing immediate post- mastectomy breast reconstruction: a survey of patient opinion and self-assessed outcome.** The breast 2001 Nr.10.
9. Timmer S. **Hirudotherapie: behandeling met bloedzuigers terug van weg geweest.** Arts en apotheker 2003.
10. www.NVPC.nl Richtlijn mammacarcinoom 2.0
11. www.gilazowa.nl hirudologie
12. www.uwhealth.org figuur DIEPflap reconstructie
13. www.feelgoodexpo.be foto bloedzuiger

* J.M. van Steveninck-Barends, verpleegkundig specialist plastische chirurgie, HagaZiekenhuis, Den Haag.