

Juliana Editha Platte
Dr. med. dent

Evaluation von Sekundäreingriffen nach mikrochirurgischem Gewebettransfer unter besonderer Berücksichtigung der Patientenzufriedenheit sowie funktioneller und kosmetischer Langzeitergebnisse

Chirurgie
Prof. Dr. med. Leila Harhaus

Der freie mikrochirurgische Gewebettransfer ermöglicht es komplexe Weich- und Hartgewebdefekte, die sich nach schweren Traumata, Infektionen und Tumorsektionen ergeben können, zu decken. Die Erfolgsquote des freien mikrochirurgischen Gewebettransfers ist heutzutage auf Grund des technischen Fortschritts im Hinblick auf mikrochirurgische Techniken, Instrumentarium und der Verbesserung von Operationsmikroskopen stetig gestiegen. Lappenverlusten nach mikrochirurgischer Extremitätenrekonstruktion belaufen sich zwischen 3 und 7% und 1-3% bei der Brustrekonstruktion.

Trotz Allem sind häufig Folgeoperationen notwendig um Niveauunterschiede zwischen der originären Haut und dem mikrovaskulär transferierten Transplantat auszugleichen, oder nach Brustrekonstruktionen Symmetrieangleichungen mit der Gegenseite zu erreichen. Diese Sekundäroperationen umfassen direkte chirurgische Exzisionen, Liposuktionen oder punktuelle Lipofillings. Bei Brustrekonstruktionen stellt darüber hinaus die Wiederherstellung des Mamillen Areola Komplex einen sekundären Eingriff dar.

Bisher ist in der allgemeinen Literatur nur wenig über Sekundäroperationen nach freiem mikrovaskulärem Gewebettransfer zu finden. Die vorliegende Arbeit soll den freien Gewebettransfer im Hinblick auf notwendige Sekundäroperationen beleuchten und in der Zukunft dazu dienen, die Patientenaufklärung zu verbessern.

In der vorliegenden Studie wurden alle Patienten, die im Zeitraum Januar 2010 bis Juli 2015 an der BG Ludwigshafen einen freien mikrochirurgischen Gewebettransfer zur Rekonstruktion der oberen oder unteren Extremität, oder zur Rekonstruktion der Brust erhielten, retrospektiv im Hinblick auf notwendige Sekundäroperationen analysiert. Weiterhin erfolgte eine prospektive Befragung mittels anonymisierter Fragebögen unter Implementierung des UEFI und LEFS zur Evaluation der Patientenzufriedenheit nach freiem mikrochirurgischem Gewebettransfer. Es wurden drei Gruppen, der Defektlokalisierung entsprechend, gebildet.

Bei dem Kollektiv mit Rekonstruktion an der unteren Extremität wurden 389 freie Lappenplastiken mit einer Erfolgsrate von 94,6% durchgeführt. Diese verteilen sich auf 335 Patienten ohne Sekundäroperation (Kohorte 1) und 54 mit ein bis drei Sekundäroperationen (Kohorte 2). Kohorte 2 unterzog sich zu 56,8% einer chirurgischen Lappenausdünnung, zu 25,7% einer Liposuktion, und zu 16,2% einer Kombinationen aus beidem. Ein Patient unterzog sich zudem einem Lipofilling (1,4%). Prädiktive Faktoren, die mit Sekundäroperationen vergesellschaftet waren, stellten das weibliche Geschlecht ($p=0,02$), junges Alter ($p=0,01$) sowie fehlende Komorbiditäten mit einem niedrigen ASA-Score ($p=0,01$) dar. Weitere Prädiktoren für eine Sekundäroperation waren darüber hinaus Defekte, welche weit distal an der unteren Extremität im Bereich des Knöchels und des Fußes lokalisiert waren. Die Patientenbefragung ergab, dass die allgemeine Zufriedenheit negativ mit der Anzahl der Sekundäroperationen korrelierte. Lediglich ein erhöhtes Alter (>50) war mit einer

gesteigerten Zufriedenheit in Bezug auf allgemeine Faktoren und ästhetische Gesichtspunkte assoziiert.

An der oberen Extremität wurden 80 freie Lappenplastiken mit einer Erfolgsquote von 97,5% durchgeführt. 57 Patienten entschieden sich gegen eine Sekundäroperation (Kohorte 1: 71,3%), 23 Patienten erhielten ein bis drei Sekundäroperationen (Kohorte 2: 28,8%). Kohorte 2 unterzog sich zu 68,6% einer chirurgischen Lappenausdünnung, zu 20% einer Liposuktion und zu 11,4% einer Kombinationen aus beidem. Sowohl die Auswertung der demografischen Daten, als auch die Analyse intraoperativer Faktoren, ergab keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Kohorten. Einzig die Defektgenese Verbrennung konnte als prädiktiver Faktor für eine Sekundäroperation identifiziert werden. Kam es während des primären stationären Aufenthaltes zu einer Major- Komplikation mit der Folge einer Revisionsoperation, so wählte keiner der Patienten eine elektive Sekundäroperation. Die Patientenbefragung ergab keine statistisch signifikanten Unterschiede im Hinblick auf die Zufriedenheit zwischen Patienten mit Sekundäroperation und ohne Sekundäroperation. Jedoch waren in der Tendenz Patienten, die sich keiner Sekundäroperation unterzogen, zufriedener mit dem allgemeinen und dem ästhetischen Ergebnis. Einzig die Funktion wurde von den Patienten mit Sekundäroperation besser bewertet.

96 Patientinnen mit 28 bilateralen Rekonstruktionen, erhielten insgesamt 124 freie Lappenplastiken zur Brustrekonstruktion mit einer Erfolgsquote von 99,2%. 65,6% davon entschieden sich für mindestens eine Sekundäroperation. Einen Prädiktor für Sekundäroperationen stellte eine positive BRCA Genmutationstestung dar ($p=0,01$). Dagegen kennzeichneten eine ROTEM Analyse mit pathologischem Ergebnis sowie Voroperationen an der Brust wie z.B. Spalthaut, Ersatzmaterial und VAC-Therapien ($p=0,05$) und die Defektgenese Infektion ($p=0,01$) negative Prädiktoren für Sekundärooperationen .

Die Zufriedenheit mit dem ästhetischen Ergebnis war merklich höher bei Patientinnen mit Sekundärooperationen. ($p=0,02$)

Formkorrigierende Sekundäreingriffe nach freiem Gewebettransfer stellen sichere Verfahren dar, die von einem großen Anteil an Patienten nach erfolgreicher Rekonstruktion der oberen und unteren Extremität, sowie der Brust gewünscht werden. Um die Compliance und die Patientenzufriedenheit mit dem initialen Rekonstruktionsergebnis zu steigern, sollten diese daher bereits beim ersten Aufklärungsgespräch angesprochen werden und als integraler Teil des Therapieplans gesehen werden.