

# Plastische Mammachirurgie - Brustrekonstruktion

## A. Allgemeines

Durch die modernen Möglichkeiten der wiederherstellenden Chirurgie hat die Furcht der Frauen vor einer Verstümmelung nach einer Brustamputation nachgelassen. Bei den meisten Patientinnen ist der Verlust der Brust mit einem gleichzeitigen Verlust der Weiblichkeit verbunden. Der Wiederaufbau einer Brust kann das Selbstwertgefühl der Patientin in entscheidendem Maße steigern und dadurch wesentlich zu einer besseren Bewältigung der Krankheit beitragen. Auch bei noch so guter Operationstechnik und Geschick des Chirurgen wird es sich immer um eine "Rekonstruktion" der Brust handeln, die zwar in Grösse und Form der gesunden Brust sehr nahe kommt, aber nie die "normale Brust" ersetzen wird. Durch den Wiederaufbau der Brust kann jedoch der Patientin das Gefühl der "Körperintegrität" und mit der Zeit auch wieder, die Freude am eigenen Körper vermittelt werden.

Der Zeitpunkt des Wiederaufbaus bestimmt die Patientin in Absprache mit Ihren behandelnden Ärzten. Je nach Ausmass, Grösse und Lokalisation des Tumors kann in der gleichen Operation, in welcher die kranke Brust entfernt wird, auch gleich die neue Brust wieder aufgebaut werden.

Wir möchten Sie auf die verschiedenen Möglichkeiten hinweisen und die Vor- und Nachteile der einzelnen Methoden aufzeigen.

### **Sofortrekonstruktion**

*(Wiederaufbau der Brust in der gleichen Operation, unmittelbar nach vollständiger Entfernung des Brustdrüsengewebes)*

Die Sofortrekonstruktion wird von Anfang an in den Therapieplan integriert und wird in der gleichen Sitzung, unmittelbar nach dem Entfernen der tumorbefallenen Brust durchgeführt. So kann der Patientin der tiefe Schock, welcher unweigerlich mit dem Verlust der eigenen Brust verbunden ist, und eine zusätzliche Operationen erspart werden. Die Indikation zu einer primären Rekonstruktion wird heute unabhängig vom Stadium der Erkrankung gestellt. Parallel durchgeführte Langzeitstudien in der Mayo-Klinik und in der Durham Klinik (USA) haben nachgewiesen, dass bei Patientinnen mit dem sofortigen Wiederaufbau der Brust kein Nachteil hinsichtlich der Überlebenszeit und Lokalrückfallraten (dh dem Wiederauftreten eines neuen Tumors) entsteht.

### **Spätrekonstruktion (Sekundärrekonstruktion)**

*(Wiederaufbau der Brust erst zu einem späteren Zeitpunkt)*

In diesem Fall wird der Eingriff in der Regel 3-6 Monate nach Entfernung der Brust durchgeführt. Sollte gleich nach der Operation eine Strahlentherapie stattfinden, kann die Rekonstruktion nach Ablauf von 12 Monaten nach Beendigung der Bestrahlung vorgenommen werden. Wenn die Patientinnen eine Chemotherapie erhalten haben, ist der Allgemeinzustand der Patientin für den Zeitpunkt der Brustrekonstruktion entscheidend.

## **B. Chirurgische Technik der Brustrekonstruktion**

### **Ersatz des fehlenden Brustgewebes durch eine Brustprothese**

Die einfachste Methode zum Wiederaufbau der Brust ist ganz selten die beste Lösung. Bei dieser Methode kann zwar das fehlende Brustdrüsenvolumen, aber nicht der gleichzeitig fehlende Haut- Weichteilmantel ersetzt werden. Dies führt zwangsläufig zu einer unnatürlichen Asymmetrie der rekonstruierten Brust im Vergleich zur gegenüberliegenden Brust.

**Vorteil:** Brustaufbau in gleicher Sitzung mit einfachster Technik möglich.

**Nachteil:** Unnatürliche Brustform und Asymmetrie.

Klinikaufenthalt von 1-3 Tagen. Wiederaufnahme der normalen körperlichen Tätigkeit nach ca. 1-2 Wochen

### **Expansion und Implantation einer Prothese (Expandertechnik)**

Vor der definitiven Einlage eines Brustimplantates (1. Operation) wird die fehlende Haut mittels eines in einem vorgängig unter die Haut eingelegten Silikon-Expanders über 6 -12 Wochen gedehnt und darauf (2. Operation) durch das definitive Brustimplantat ersetzt. So wird zwar die fehlende Haut gewonnen aber der dringend nötige Weichteilmantel fehlt nach wie vor.

**Vorteil:** Einfache Operation. Einlage des Expanders in der gleichen Operation wie die Entfernung der Brustdrüsengewebes.

**Nachteil:** Zusätzlicher operativer Eingriff (Entfernen des Expanders, Einlage des definitiven Implantates) Störende Kapselbildungen um das Brustimplantat finden sich häufiger. Eine spätere Rekonstruktion der Brustwarze gestaltet sich schwieriger.

Klinikaufenthalt von 1-3 Tagen. Wiederaufnahme der normalen körperlichen Tätigkeit nach ca. 1-2 Wochen

\*Anmerkung: Expander welche nachträglich nicht ersetzt werden müssen, fühlen sich oft unnatürlich an und werden von uns selten verwendet.

### **Eigengewebe**

Dabei wird Haut inkl. des darunter liegenden Unterhautfettgewebes und der Muskulatur als Ersatz für das fehlende Weichteilgewebe eingesetzt. Nach teilweiser Freilegung des

Muskels kann die Haut inkl. dem darunter liegenden Muskel in den Defekt, welcher durch die entfernte Brust entstanden ist, verschoben werden. Die beiden wichtigsten Verfahren des Gewebeersatzes mittels Eigengewebe, sind die Rekonstruktionen mit dem Musculus. latissimus dorsi (Grosser Rückenmuskel) oder dem Musculus. rectus abdominis (vertikaler Bauchmuskel). Mittels aufwendiger mikrochirurgischer Technik kann auch freies Hautmuskelgewebe von anderen Regionen verpflanzt werden.

### **1. Latissimus-dorsi-Hautmuskellappen (Grosser Rückenmuskel)**

Eine fehlende Brust mit einem gestielten Latissimus dorsi-Hautmuskellappen wieder aufzubauen, ist eine sehr gängige Methode der Brustrekonstruktion. Bei diesem Standardverfahren wird der Rückenmuskel (Musculus latissimus dorsi = der breiteste Rückenmuskel) nach vorn in die Brustregion verlagert. Bei der Verlagerung bleibt die Blutversorgung des Muskels erhalten, so dass ihn der Operateur mikrochirurgisch nicht neu an das Gefäßsystem der Brustwand anschließen muss. Die Entnahmestelle am Rücken wird direkt, mittels einer am Rücken quer verlaufenden Naht, verschlossen. Diese Narbe befindet sich meist auf Höhe des Büstenhalters und wird in der Regel durch diesen verdeckt.

Je nach Ausmass der Tumoreareals entsteht auf der Brustvorderseite entweder ein spindelförmiger Defekt, welcher durch die ebenfalls spindelförmige Rückenhaut wieder gedeckt werden kann. In vielen Fällen reicht eine „hautsparende“ Entfernung des Brustdrüsengewebes, bei welcher lediglich die Brustwarze inkl. die darunter liegende Brust gesamthaft durch diese viel kleinere Hautöffnung entfernt wird. Der kreisrunde Defekt, welcher eine viel kleineres Narbenbild ergibt, kann dann durch einen ebenfalls gleich grosse runde Hautspindel mittels Gewebeverschiebung vom Rücken gedeckt werden

Eine Brustrekonstruktion mittels dieser Technik erfordert nebst der Verlagerung von

Haut- und Rückenmuskulatur, in den meisten Fällen einen zusätzlichen Volumenersatz mittels einem, unter dem Hautmuskelgewebe eingebetteten, Silikon Brustimplantat.

**Vorteil:** Bei Sofortrekonstruktion ist eine sehr natürliche Angleichung der Form an die gesunde Brust in der gleichen Operation zusammen mit der Brustentfernung möglich. Das entfernte Gewebe kann wieder fast vollständig ersetzt werden. Spätere Brustwarzenrekonstruktion gestaltet sich einfacher.

**Nachteil:** Operativ aufwendiger Eingriff. Fremdkörperbedingt spätere Kapselverhärtung insbesondere bei nachfolgender Bestrahlung möglich.

Zusätzliche Narbe am Rücken.

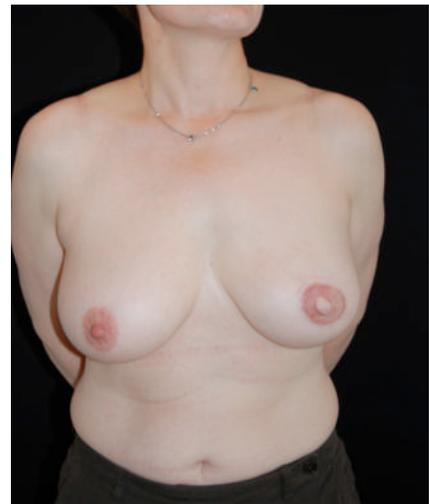
Klinikaufenthalt von ca. 5- 7 Tage, Wiederaufnahme der normalen körperlichen Tätigkeit nach ca. 3-4 Wochen.



Vor Operation



6 Monate  
nach Operation



Nach Brustwarzen  
Rekonstruktion



Narbe Rücken Entnahmestelle



Rücken mit BH

## 2. TRAM-Flap (Bauchmuskel)

Bei dieser Methode wird das Unterbauchfett- und Hautgewebe zusammen mit einem Bauchmuskelanteil (M. rectus abdominis) durch einen Hauttunnel zur Brustregion verlagert. Anschließend formt der Chirurg den Lappen entsprechend der gegenüberliegenden Brust. Über den Muskelanteil wird die Blutversorgung des transplantierten Gewebes aufrechterhalten. Die Entnahmestelle am Bauch wird direkt verschlossen. Die Narbe verläuft quer über den Unterbauch.

**Vorteil:** Es wird kein Fremdmaterial benötigt (Brustimplantat). Narbe der Entnahmestelle in der wenigen heiklen Unterbauchregion versteckt. Spätere Brustwarzenrekonstruktion gestaltet sich einfacher.

**Nachteil:** Aufwendige Operation. Schwächung der Bauchdecke und Hernienbildung möglich. Aufsitzen aus liegender Position erschwert. Längere Rehabilitationszeit als Technik mit Rückenmuskel.

Klinikaufenthalt von ca. 7-10 Tage, Wiederaufnahme der normalen körperlichen Tätigkeit nach ca. 4-6 Wochen.