

Möglichkeiten der Rekonstruktion nach Mastektomie



DR. MARIE LUISE ONKEN (2 v. l.),
DR. STEPHAN KLARNER (3 v. l.),
DR. MARCUS CORSTEN (5 v. l.),
DR. SERGE SCHMITZ (4 v. l.),
DR. CHARLES WEIS (1 v. l.).

Bei ca. 30 Prozent der an Brustkrebs erkrankten Patientinnen ist eine Entfernung der betroffenen Brust (Brustamputation/Mastektomie) medizinisch notwendig. Oftmals sind die Patientinnen zusätzlich zu der belastenden Erfahrung einer lebensbedrohlichen Erkrankung mit der Beeinträchtigung des eigenen Frauen- und Körperbildes konfrontiert. Für die meisten Frauen stellt sich daher während und nach der schwierigen Phase der Erkrankung die Frage, ob und wie die Brustrekonstruktion erfolgen soll.

In diesem Artikel möchten wir einen Überblick über die gängigen Rekonstruktionsverfahren, deren Vor- und Nachteile und spezifische Komplikationen geben. Die passende Wahl hängt von dem Ausmaß der Erkrankung, der möglichen Strahlen- und/oder Chemotherapie, dem Zeitpunkt der Rekonstruktion, den körperlichen Voraussetzungen sowie des Patientenwunsches ab. Ziel der Rekonstruktion ist es, eine möglichst natürliche und symmetrische Form der Brust wiederherzustellen und somit die Lebensqualität zu verbessern und das Körpergefühl der Patientin wieder in Einklang zu bringen. Für ein harmonisches Ergebnis ist gegebenenfalls auch eine angleichende Operation der nicht erkrankten Brust notwendig.

Planung und Zeitpunkt der Rekonstruktion

Die größte Herausforderung besteht in der richtigen, individuellen Wahl des Rekonstruktionsverfahrens. Dabei sollte schon vor der Planung der eigentlichen Tumoroperation eine ausführliche Aufklärung und Erläuterung der verschiedenen Möglichkeiten besprochen werden.

Bezüglich des Zeitpunktes der Brustrekonstruktion unterscheidet man die primäre von der sekundären Rekonstruktion.

Bei der primären Rekonstruktion (Sofortrekonstruktion) erfolgt der Brustaufbau in derselben Operation wie die Tumorentfernung. Damit ist es meist möglich Haut und Weichteile zu erhalten und somit das beste Resultat zu erzielen. Durch die sofortige Rekonstruktion besteht aufgrund eines weniger ausgeprägten Verlust-erlebnisses eine geringere psychologische Belastung.

Da bei geplanter postoperativer Strahlentherapie oder noch bestehender Unsicherheit über eine vollständige Tumorentfernung eine primäre Rekonstruktion nicht sinnvoll ist, wird häufig eine sekundäre Rekonstruktion (etwa sechs Monate nach der Strahlentherapie) durchgeführt. Die sekundäre Rekonstruktion bietet den Vorteil, dass die Patientin sich zunächst ausführlich mit der Thematik auseinandersetzen kann.

Methoden der Brustrekonstruktion

Für die Brustrekonstruktion stehen prinzipiell drei verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung:

1

Der Brustaufbau mit Implantat (Silikonprothese)

2

Der Brustaufbau mit Eigengewebe

3

Eine Kombination beider Methoden

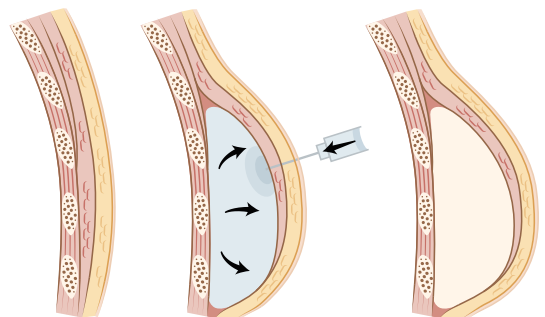
Sämtliche Nachsorgeuntersuchungen, wie z.B. Mammografie, sind auch nach einer Brustrekonstruktion weiterhin durchführbar. Von einer Brustrekonstruktion sollte eher abgesehen werden, wenn die Patientin an weiteren Erkrankungen (z. B. Diabetes mellitus, Durchblutungsstörungen) leidet oder starke Raucherin ist.

bis die Haut ausreichend gedehnt ist um ein Implantat einzusetzen. Diese Methode eignet sich meist nicht für Frauen mit großen, hängenden Brüsten. Bei geplanter oder bereits abgeschlossener Strahlentherapie ist aufgrund einer strahlenbedingten Vernarbung das Einsetzen von Prothesen häufig nicht mehr möglich.

1 Brustaufbau mit Implantat

Die primäre Rekonstruktion nach brusthauterhaltender Mastektomie mit Implantaten ist die beste Option bei prophylaktischer (BRCA1/2-Mutation) und beidseitiger Mastektomie. Mit diesem Verfahren lässt sich ein sehr gutes Resultat erzielen, welches der vorherigen Brust optisch sehr nahekommt. Wie bei allen Rekonstruktionsverfahren kommt es jedoch zu einer deutlichen Beeinträchtigung der Sensibilität.

Bei einer sekundären Rekonstruktion mit Implantaten beinhaltet der erste Schritt meist das Einsetzen eines sogenannten Gewebeexpanders. Dieser wird anschließend mit einer Wasserlösung schrittweise aufgefüllt,



+ Die Vorteile dieses Verfahrens in Kürze:

- weniger belastend aufgrund der kurzen Dauer und des geringeren Ausmaßes des Eingriffs
- keine zusätzlichen Narben

- Nachteile:

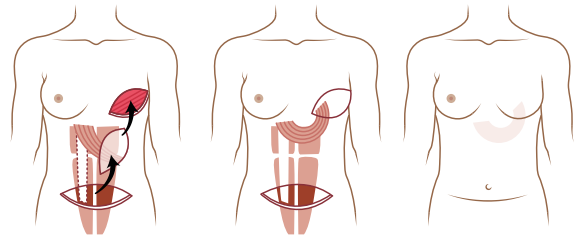
- oft zwei bis drei Operationen notwendig
- Risiko der Kapselbildung (bindegewebige Verhärtung der operierten Brust mit einhergehenden Beschwerden wie Schmerzen und Verschlechterung der äußeren Brustform)
- keine Anpassung des Implantats an Schwankungen des Gewichts oder altersentsprechende Körperveränderungen -> gegebenenfalls Wechsel des Implantates nach einigen Jahren nötig
- endgültige Wiederherstellung der Brust erst nach sechs bis neun Monaten
- im Gegensatz zur Rekonstruktion aus Eigengewebe entsteht eine eher gefühlkalte Brust

2 Brustaufbau mit Eigengewebe

Das Prinzip der Rekonstruktion der Brust mittels Eigengewebe beruht auf der Verpflanzung von Haut, Unterhaut, Fett und gegebenenfalls Muskulatur. Diese werden von einer anderen Körperstelle, wie z. B. Bauch, Rücken oder Gesäß entnommen. Durch die Verwendung von körpereigenem Gewebe umgeht man das Risiko einer Fremdkörperreaktion, zudem passt sich die neugeformte Brust den natürlichen Veränderungen des Körpers an. Allerdings besteht bei Rekonstruktionsmethoden aus Eigengewebe das Risiko der Minderdurchblutung bis hin zum vollständigen Verlust des Eigengewebes. Durch eine weitere Operationswunde erhöht sich das Risiko postoperativer Komplikationen.

2.1. Die TRAM-Lappenplastik

Bei der TRAM-Lappenplastik (TRAM = „*Transversus rectus abdominis musculocutaneus*“) wird die Haut zwischen Nabel und Schambein inklusive Fett und darunterliegendem Muskel verlagert, um die Brust zu rekonstruieren. Die entstandene Narbe am Bauch kann durch den Slip kaschiert werden. Frauen, die bereits eine Bauchdeckenstraffung, Fettabsaugung oder andere Bauchoperationen erhalten haben, können sich dieser Methode nicht mehr unterziehen.



+ Vorteile:

- unkomplizierte und relativ kurze Operation
- Straffung des Bauches als positiver Nebeneffekt

- Nachteile:

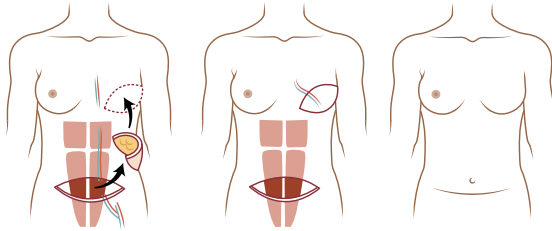
- Schwächung der Bauchwandmuskulatur mit Gefahr des Bruchs an Bauchwand, Nabel und Narbe
- postoperativ partielle Wundheilungsstörung möglich
- lange Erholungsphase nach der Operation
- intensiver Sport postoperativ nur noch eingeschränkt möglich
- nicht geeignet, wenn bereits Bauchoperationen vorgenommen wurden

Aufgrund der Schwächung der Bauchwandmuskulatur sowie der partiellen Wundheilungsstörungen wird daher heutzutage meist die DIEP-Lappenplastik angewandt.

2.2. Die DIEP-Lappenplastik

Die DIEP-Lappenplastik (DIEP = „*Deep inferior epigastric perforator*“) ist somit die erste Wahl der Brustrekonstruktion aus Eigengewebe. Hierbei werden, wie bei der TRAM-Lappenplastik, die Haut und das Fettgewebe zwischen Nabel und Schambein verwendet. Im Unterschied zur TRAM-Lappenplastik wird keine Muskulatur entnommen und ein Anschluss der Blutgefäße

an Brustbein oder Achselhöhle in mikrochirurgischer Technik vorgenommen. Auch bei dieser Methode kann die entstandene Narbe am Bauch durch einen Slip kaschiert werden. Eine Bauchdeckenstraffung, Fettabsaugung oder andere Bauchoperationen können ebenfalls einen Hinderungsgrund darstellen.



+ Vorteile:

- Verzicht auf Entnahme von Bauchmuskulatur und somit weniger postoperative Komplikationen (siehe TRAM-Lappenplastik)
- beste Technik um eine symmetrische, weiche und möglichst natürliche Brust zu formen
- Straffung des Bauches als positiver Nebeneffekt

- Nachteile:

- lange Operationsdauer
- erfahrenes Operationsteam erforderlich
- lange Erholungsdauer
- Risiko des vollständigen Verlustes der Lappenplastik (ca. zwei Prozent)

2.3. Die Latissimus-Dorsi-Lappenplastik

Bei dieser Operation wird der große Rückenmuskel („*Musculus latissimus dorsi*“) mit der darüber liegenden Haut und Fettgewebe durch die Achselhöhle auf die vordere Brustwand verlagert. Wenn möglich, wird die Narbe so gelegt, dass diese durch den BH verdeckt werden kann. Die Funktion des Rückenmuskels wird mit der Zeit von den verbliebenen anderen Rückenmuskeln übernommen.

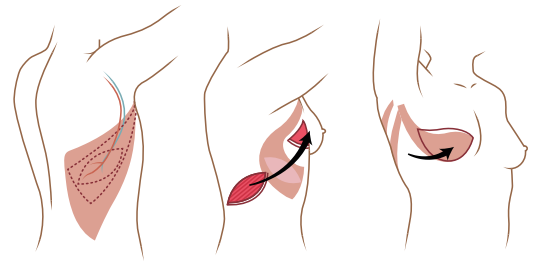
+ Vorteile:

- schnelle, einfache und zuverlässige Operation
- gute Heilung der Operationsgebiete

- Nachteile:

- fast immer zusätzliche Implantation einer Prothese notwendig (siehe Nachteile der Prothesenimplantation)
- eventuell veränderte Körpersilhouette
- eventuell Einschränkung der Beweglichkeit

Die Latissimus-dorsi-Lappenplastik eignet sich als gute Reservelappenplastik, falls andere Operationsmethoden (DIEP-Lappenplastik) nicht mehr möglich ist.



2.4. Die SGAP-/IGAP-Lappenplastik

Bei dieser Methode wird entweder die obere (S = „superior“) oder die untere (I = „inferior“) Gesäßhälfte inklusive Haut und Fettgewebe entnommen und für den Aufbau der Brust verwendet. Auch hier erfolgt ein mikrochirurgischer Gefäßanschluss. Da die Operation aufgrund der lokalen Gegebenheiten sehr anspruchsvoll ist, wird diese Methode meist nur dann angewandt, wenn die Entnahme von Bauch- oder Rückengewebe nicht möglich ist.

+ Vorteile:

- aktive Patientinnen verspüren kaum eine Einschränkung

- Nachteile:

- anspruchsvolle und lang dauernde Operation
- erhöhtes Risiko des Verlustes der Lappenplastik
- Symmetrie des Gesäßes nach der Operation meist nicht mehr gegeben
- Taubheitsgefühl an der Rückseite des Oberschenkels möglich
- festeres Brustgewebe als bei der DIEP-Lappenplastik

2.5. Die Eigenfett-Transplantation (Lipofilling)

Die Eigenfett-Transplantation ist eine schonende und einfach durchzuführende Methode zum Aufbau der Brust. Hierbei wird an verschiedenen Regionen des Körpers Fett abgesaugt und anschließend mittels einer Hohlnadel in die Brust eingebracht. Da diese Fettzellen nur zum Teil (60-70 Prozent) anwachsen und die restlichen Fettzellen vom Körper abgebaut werden, sind meist mehrere Eingriffe im Abstand von ungefähr drei Monaten notwendig um das gewünschte Volumen zu erzielen. Aus diesem Grund wird nur in wenigen Fällen, insbesondere bei kleineren Brüsten, ein vollständiger Aufbau der Brust mit dieser Methode durchgeführt. Vielmehr findet dieses Verfahren Anwendung bei der Feinkorrektur bereits rekonstruierter Brüste.

3 Die Rekonstruktion von Brustwarze und Warzenhof

Erst nach Aufbau der Brustform und vollständiger Ausheilung (ca. sechs Monate nach der Operation) sollte die Wiederherstellung der Brustwarze erfolgen. Die neue Brustwarze ist jedoch gefühllos und reagiert nicht auf Temperatur oder Berührung. Für die Rekonstruktion der Brustwarze und des Warzenhofs stehen verschiedene Methoden zur Auswahl. Zum einen kann die Brustwarze aus der Haut der neugebildeten Brust,

zum anderen aus Teilen der gegenseitigen, gesunden Brustwarze geformt werden. Diese Eingriffe sind komplikationsarm und in lokaler Betäubung schnell durchführbar. Damit die neue Brustwarze ein möglichst natürliches Aussehen erhält, ist eine Färbung der Haut möglich. Die Farbgebung ist gesundheitlich unbedenklich und wird ähnlich einer Tätowierung durchgeführt. Nach einigen Jahren kann eine Nachfärbung der Brustwarze notwendig werden.

3.1. Die Verwendung externer Prothesen

Sollten sich Patientinnen gegen einen Wiederaufbau der Brust entschieden haben, besteht die Möglichkeit die Symmetrie des Körpers durch die Verwendung einer äußeren Brustprothese wiederherzustellen. Dadurch kann zudem ein Ungleichgewicht mit Beschwerden im Schulter- Nackenbereich verhindert werden. Zu diesem Zweck bieten Sanitätshäuser eine ganze Reihe von individuellen Lösungen für verschiedene Lebensbereiche an. ●

