

3 Schönheitsooperationen

Ada Borkenhagen und Elmar Brähler

3.1 Medizingeschichtlicher und kultureller Hintergrund

Die Anfänge Plastischer Chirurgie reichen bis ins 3. Jahrtausend v. Chr. zurück. In dieser ersten Phase, die etwa bis zum 18. Jahrhundert andauerte, ist die Plastische Chirurgie praktisch Gesichtsplastik bzw. Rhinoplastik (vgl. Krupp et al. 1995, S. 3), die von Wundärzten ohne Universitätsstudium durchgeführt wurde, sodass keine kontinuierliche Akkumulation von Wissen stattfand. Dies ist nach Krupp et al. (1995) auch die entscheidende Veränderung, die die zweite Phase der Plastischen Chirurgie einleitete und mit dem Ersten Weltkrieg endet. 1838 veröffentlichte der Dresdener Chirurg Eduard Zeis sein „Handbuch der plastischen Chirurgie“ und prägte damit den Begriff der Plastischen Chirurgie. Die Zeit während des Ersten Weltkriegs, die als dritte und aktuell andauernde Phase der Plastischen Chirurgie bezeichnet werden kann, war eine der innovativsten Perioden der Plastischen Chirurgie, die mit den Namen von drei in Berlin praktizierenden Pionieren der Plastischen Chirurgie, Johannes F.S. Esser, Jacques Joseph und Hugo Ganzer, verbunden ist, die Tausende im Krieg Verletzte behandelten und hierbei revolutionäre neue Konzepte entwickelten. Auch der Zweite Weltkrieg brachte der Plastischen Chirurgie einen enormen Entwicklungsschub, wobei die Nachkriegszeit durch die Gründung nationaler Plastisch-Chirurgischer Fachgesellschaften und die Etablierung der Plastischen Chirurgie als eigenständiges Fachgebiet gekennzeichnet ist. In Deutschland etablierte sich die Plastische Chirurgie erst 1992 als eigenständiges Fach (Krupp et al. 1995).

Die Regularien der 1968 gegründeten Vereinigung der Deutschen Plastischen Chirurgen definieren **Plastische Chirurgie** wie folgt: „Eingriffe, die sich mit der Wiederherstellung und Verbesserung der Körperform und sichtbar gestörten Körperfunktionen befassen. Sie versucht die Folgen von Krankheit, Trauma und angeborenen Anomalien sowie Veränderungen, die durch regressive Vorgänge des äußeren Erscheinungsbildes entstanden sind, zu korrigieren“ (§ 2.2).

3.2 Ausprägungen und gängige Formen

Seit etwa zwei Jahrzehnten nehmen weltweit immer mehr Frauen und Männer eine ästhetische Behandlung in Anspruch. Insgesamt wurden, so die jüngste Studie der International Society of Aesthetic Plastic Surgery (ISAPS 2012), im Jahr 2010 in 25 Ländern 18,5 Millionen Schönheitseingriffe durchgeführt. Die meisten Schönheitsbehandlungen werden weiterhin in den USA getätigt, gefolgt von Brasilien und China. Deutschland lag 2010 auf Platz 11 hinter Italien (7. Platz) und Frankreich (9. Platz), die die Spitze der europäischen Länder anführen. Neben den klassischen Operationen wie Fettabsaugung, Augenlidstraffung und Nasenkorrektur erfreuen sich insbesondere die minimalinvasiven Verfahren einer ständig wachsenden Beliebtheit. Mit rund 9,1 Millionen Eingriffen liegen sie im Jahr 2010 nur knapp hinter den chirurgischen Verfahren mit 9,4 Millionen Eingriffen. Experten sehen eine generelle Trendwende zu kleineren, minimalinvasiven Behandlungen. Vielleicht wird man rückblickend den aktuellen Siegeszug der minimalinvasiven Verfahren als den Beginn der vierten Epoche Plastischer Chirurgie bezeichnen. Gegenwärtig steht an vorderster Stelle bei den minimalinvasiven Maßnahmen die Glättung der Haut. Mit über 3 Millionen gehört eine Injektion mit Botulinumtoxin zu den mit Abstand populärsten Eingriffen. Die Trendwende hin zu minimalinvasiven Verfahren hat seine aktuellste Ausprägung im sogenannten *year-zero face* gefunden, das als Paradebeispiel einer fast risikofreien skulpturalen Gestaltung des Gesichts und in nicht ferner Zukunft wahrscheinlich des gesamten Körpers (vgl. Wiseman 2011) angesehen werden kann. Ging es bisher darum, mittels ästhetischer Chirurgie jünger auszusehen, ist der neue Trend nun, sich ein idealisiertes alterloses Gesicht machen zu lassen. Vor allem in den USA lassen sich Frauen, deren biologisches Alter deutlich jünger ist, von Chirurgen ein solches Plastikgesicht modellieren, dem man ansieht und ansehen soll, dass es ein gemachtes ist. 20% derjenigen, die sich in den USA einer Behandlung mit Botulinumtoxin oder chemischen Peelings unterziehen, sind jünger als 34 Jahre und entsprechen damit nicht der von den Herstellern von Botulinumtoxinpräparaten und chemischen Peelings ursprünglich mal angepeilten Klientel. Die Trendwende zum „gemachten Look“ ist zum Teil auch auf die neue Praxis einer solchen präventiven Behandlung mit Botulinumtoxin zurückzuführen, mit der vor allem junge Frauen skulpturaler wirken und damit den „alterlosen Look“ erreichen können.

3.3 Häufigkeiten in den USA

3.3.1 Chirurgische Eingriffe

Trotz Wirtschaftskrise wurden in den USA 2011 10,4 Milliarden Dollar für Schönheitschirurgische Maßnahmen ausgegeben, was einem Anstieg von rund 3% gegenüber 2010 entspricht (ASPS 2012). Nach Angaben der American Society of Plastic Surgeons (ASPS) wurden 2011 in den USA 13,8 Millionen kosmetische Eingriffe durchgeführt, was einem Anstieg von 5% gegenüber 2010 entspricht: 1,6 Millionen chirurgische Eingriffe (Anstieg von 2% gegenüber 2010) und 12,2 Millionen minimalinvasive Eingriffe (Anstieg von 6% gegenüber dem Vorjahr). Darüber hinaus wurden 5,5 Millionen Eingriffe durchgeführt, die als rekonstruktiv kodiert wurden. 91% der Eingriffe werden an Frauen durchgeführt. Von denjenigen, die einen Schönheitschirurgischen Eingriff vornehmen lassen, sind 2% im Alter von 13 bis 19 Jahren. Brustvergrößerungen sind seit 2006 die häufigsten kosmetisch-chirurgischen Eingriffe in den USA.

3.3.2 Minimalinvasive Eingriffe

Die Injektion von Botulinumtoxin führt die Statistik minimalinvasiver Eingriffe der ASPS 2011 mit 5.670.788 Eingriffen an. Dabei handelt es sich um einen Anstieg um 5% im Vergleich zum Vorjahr. Auf Platz zwei folgen die sogenannten Filler mit 1.874.322 Eingriffen, bei denen sich ein Anstieg um 7% gegenüber dem Vorjahr zeigt und die damit den stärksten Zuwachs bei den minimalinvasiven Verfahren verzeichnen. Da ihre Bedeutung in der nahen Zukunft noch stark zunehmen dürfte, sollen sie hier detailliert aufgeschlüsselt werden.

Injektionen mit Calcium Hydroxylapatite (Radiesse®) haben um 36% zugenommen. Unter den Fillern ist dies der stärkste Anstieg gegenüber dem Vorjahr gefolgt von Fettinjektionen und klassischen Hyaluronsäureinjektionen, die um 19% bzw. 9% zugenommen haben (ASPS 2012). Weiterhin zählen zu den Top 5 der minimalinvasiven Verfahren chemische Peelings (3%), Haarentfernung mittels Laser (gleich bleibend bei 15%) und die Microdermabrasion (mechanisches Peeling) (9%). Folgende Verfahren haben ebenfalls 2011 signifikant zugenommen: die minimalinvasive Cellulite Behandlung (+21%), das Laser skin resurfacing (Laserbehandlung zur Korrektur von Falten und Hautunebenheiten und Verfärbungen) (+9%) sowie die Laserbehandlung von Krampfadern und Besenreißern (+9%).

3.4 Häufigkeiten in Deutschland

3.4.1 Chirurgische Eingriffe

Nach Angaben der Deutschen Gesellschaft der Plastischen, Rekonstruktiven und Ästhetischen Chirurgie liegt die Zahl der Schönheitschirurgischen Ein-

griffe seit 2004 relativ konstant jährlich bei 700.000. In Deutschland führt die Fettabsaugung die Liste der plastisch-chirurgischen Eingriffe an. Auch hier liegt der Anteil der Eingriffe, die an Frauen durchgeführt werden, bei über 80%. Mehrere zehntausend Brustvergrößerungen (s. Abb. 1) werden schätzungsweise pro Jahr in Deutschland durchgeführt, allein die Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Ästhetisch-Plastische Chirurgie (DGÄPC) haben in Deutschland im Jahr 2008 ca. 5.200 Brustvergrößerungen durchgeführt (Stiftung Warentest 2008).



Abb. 1 Brustaufbau prä- und postoperativ

3.4.2 Minimal invasive Eingriffe

Hinzu kommen ca. 300.000 Anwendungen mit minimalinvasiven Verfahren, wobei auch hier das Einspritzen von Botulinumtoxin am Häufigsten ist. In Großstädten wie Berlin und Hamburg erhält man bereits für 600 Euro eine sogenannte Botox® flatrate, die ein ganzes Jahr lang Faltenfreiheit verspricht. Seit etwa einem Jahr wird auch in Deutschland in Modezeitschriften wie *Elle*

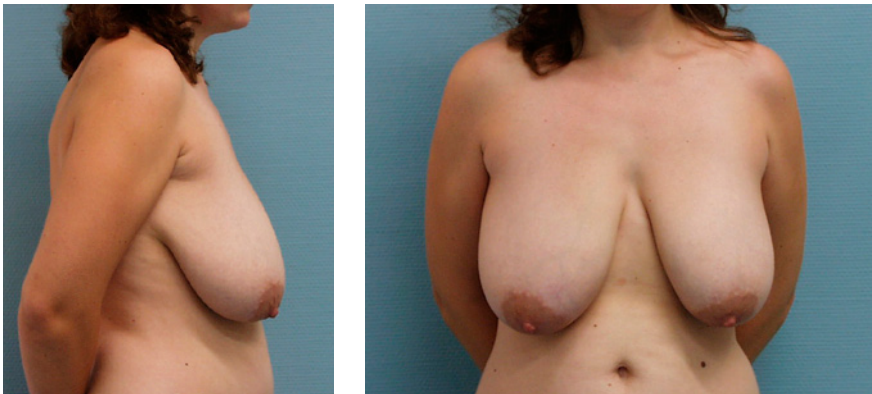


Abb. 2 Brustreduktion: präoperativ

oder *Petra* für ein neues Hyaluronsäuregel (JuvedermUltra®) geworben, mit dem ein sehr natürlich wirkendes Aufspritzen der Lippen möglich sein soll.

3.5 Transformative versus retentive Eingriffe

Schönheitsmedizinische Eingriffe lassen sich in transformative und retentive (erhaltende) Maßnahmen unterteilen: Die transformativen Eingriffe haben die Veränderung tiefer liegender Strukturen – beispielsweise Knochen und Knorpel – zum Ziel, während es bei den retentiven Eingriffen primär um die Wiederherstellung eines früheren Zustandes bzw. dessen Erhalt geht. Retentive Eingriffe betreffen daher vorrangig die Oberfläche der Haut und das unmittelbar darunter liegende Gewebe (s. Abb. 2 u. 3). Entsprechend unterscheiden sich auch Klienten- bzw. Patientengruppen bei transformativen und retentiven Maßnahmen wie auch die Art der vorgenommenen Eingriffe. Transformative Eingriffe werden eher von jüngeren, retentive Eingriffe eher von älteren Personen in Anspruch genommen. Altersbezogene Eingriffe sind z.B. das Fettabsaugen an Körperzonen, die altersbedingt verstärkt Fett ansetzen z.B. Kinn (Doppelkinn), Augenlidstraffung, Gesichts- und Augenbrauenlifting, chemische Peelings und Laserbehandlungen zur Hautverjüngung. Nach Demas und Braun (2001) werden diese Eingriffe vorrangig von 40- bis 60-Jährigen in Anspruch genommen, während eine Nasenverkleinerung wie auch ein Brustaufbau – sofern er nicht infolge einer Krebserkrankung vorgenommen wird – eher in jüngeren Jahren durchgeführt wird.

Bei älteren Menschen konzentrieren sich die Sorgen um das eigene Aussehen vorrangig auf das Gesicht. So konnte Goodman (1994) in einer Interviewstudie an 24 Frauen im Alter von 29 bis 75 Jahren zeigen, dass jüngere Frauen eher um die Form und das Aussehen des Körpers besorgt waren, während die älteren sich eher um das Aussehen ihres Gesichts sorgten, wobei besonders Falten und herabhängende Haut beklagt wurde. Ein Teil der Befragten höheren Alters



Abb. 3 Brustreduktion: postoperativ

hatte bereits ein Facelifting, chemische Peelings und Kinnstraffungen hinter sich. Schönheitsmedizinische Eingriffe an der älteren Haut sind ein stetig wachsender Bereich der Dermatologie, weil der medizintechnische Fortschritt der letzten Jahrzehnte immer weniger invasive Eingriffe ermöglicht. Nach Ringel (1998) wurde zum Beispiel die Lasertechnik – die längst ihr Science-Fiction-Image abgelegt hat – zu einem hochwirksamen Mittel um die Zeichen der Hautalterung zum Verschwinden zu bringen. In Kombination mit chemischen Peelings und gezielter Liposuktion erlauben die minimalinvasiven Verfahren bisher unvermeidliche Zeichen der Hautalterung wie Farbänderungen und Unebenheiten dauerhaft zu beseitigen. Nach Mendelson (1992) beruhen die signifikanten Verbesserungen der chirurgischen Eingriffe zur Verjüngung des Gesichts auf dem Erhalt der ursprünglichen Gesichtsstruktur durch Wiederauffüllen verlorenen Gewebes statt wie in früheren Jahrzehnten ausschließlich durch das Entfernen überschüssiger Haut. Dieser „Paradigmenwechsel“ ist der ausschlaggebende Faktor für die Verbesserung der Ergebnisse sowie die stetig steigende Zahl dieser schönheitsmedizinischen Eingriffe. Eine interne Analyse aller in Australien durchgeführten kosmetisch-chirurgischen Eingriffe kam zu dem Ergebnis, dass mit 32% die retentiven Eingriffe an Frauen im Alter von 45 bis 59 Jahren den größten Anteil aller vorgenommenen Eingriffe ausmachten (HCCC 1999). Daneben hat sich durch kürzere Wundheilungszeiten auch die Akzeptanz der chirurgischen Eingriffe deutlich erhöht.

3.6 Psychische Aspekte: Motive der Klienten

Welches sind nun die Motive für kosmetisch-chirurgische Eingriffe? Und weisen Klienten und Klientinnen kosmetischer Chirurgie spezifische psychische Charakteristika beispielsweise Persönlichkeitsmerkmale auf, die sie besonders bereit machen, plastisch-chirurgische oder minimalinvasive Maßnahmen in Anspruch zu nehmen?

Die Gründe, aus denen Menschen – in der Mehrzahl immer noch Frauen – eine plastisch-chirurgische Körperkorrektur durchführen, können nach Grossbart und Sarwer (1999) in zwei Kategorien – internale und externale Motive – eingeteilt werden, wobei diese Zuordnung idealtypisch ist, da in der Praxis meist beide Aspekte als Grund für den Eingriff genannt werden.

Internal motivierte Patienten sind allgemein stärker auf die gewünschte körperliche Veränderung eines speziellen Körperteils bezogen und insgesamt stärker compliant als vorrangig external motivierte Patienten. Demgegenüber hoffen external motivierte Patienten nicht nur auf eine Veränderung ihres Körpers, sondern erwarten häufig auch eine Veränderung ihres Lebens durch den Eingriff bzw. unterziehen sie sich dem Eingriff um Dritten zu gefallen. Diese Patientengruppe ist oft unzufriedener mit dem Outcome als die erste Gruppe, vor allem wenn sich ihr Leben nicht wie durch den Eingriff erwartet verändert.

Markey und Markey untersuchten 2009 die Motive junger US-amerikanischer Frauen, die sich einem kosmetisch-chirurgischen Eingriff unterzogen. Sie fanden folgende vier Faktoren, die maßgeblich den Wunsch nach einem Schönheitschirurgischen Eingriff motivieren:

- Körperunzufriedenheit
- Körperausssehen
- soziale Stigmatisierung
- Medieneinfluss

Die Unzufriedenheit mit dem eigenen Körperbild ist danach das zentrale Motiv für einen kosmetisch-chirurgischen wie auch einen minimalinvasiven Eingriff (Sarwer et al. 2006; Sarwer u. Crerand 2004; Sarwer et al. 2005; Sarwer et al. 1998; Sarwer et al. 1998a). Daneben hat Figueroa (2003) die Bedeutung des Selbstbewusstseins im Zusammenhang mit einem negativen Körperbild herausgestellt. Die Gehemmtheit eine Rolle im öffentlichen Leben zu übernehmen, stellt nach Figueroa (2003) ebenfalls eine häufige Motivation für einen kosmetisch-chirurgischen Eingriff dar, wobei dieses Motiv bei Personen des öffentlichen Lebens, wie z.B. Schauspielern, aber auch bei Personen in stark konkurrenzbetonten Arbeitszusammenhängen eine besonders starke Rolle spielt. So ist bei Männern in Führungspositionen die Bereitschaft eine Schönheitsoperation in Anspruch zu nehmen, um jünger auszusehen und damit ihre Berufsperspektiven zu verbessern, signifikant stärker ausgeprägt. Der häufigste Eingriff bei Männern in den 50ern ist die Lidstraffung und das Augenbrauenlifting, wobei auch die Behandlungen mit Botulinumtoxin zunehmend an Popularität gewinnen.

3.7 Nebenwirkungen und Gefahren

3.7.1 Prävalenz psychopathologischer Auffälligkeiten bei transformierenden plastisch-ästhetischen Eingriffen

An der Studienlage zur Brustvergrößerung wird exemplarisch der Frage nachgegangen, ob Personen, die sich einer transformierenden plastisch-ästhetischen Operation unterziehen, besondere Persönlichkeitsmerkmale oder gegebenenfalls psychiatrische Auffälligkeiten aufweisen, da diese Patientinnengruppe hinsichtlich der Prävalenz psychopathologischer Auffälligkeiten besonders gut untersucht wurde. Die Gruppe der 20 bis 29 Jahre alten Frauen nimmt am häufigsten eine Brustvergrößerung vor. Während klinische Interviewstudien noch bis in die 1980er-Jahre hinein erhebliche psychopathologische Auffälligkeiten bei Brustaufbaupatientinnen verzeichneten (Beale et al. 1980; Edgerton u. McClary 1958; Edgerton et al. 1961), zeigen neuere mit standardisierten Fragebögen durchgeführte Studien deutlich geringere Hinweise auf eine erhöhte psychopathologische Auffälligkeit von Brustaufbaupatientinnen (Baker et al. 1974; Kjoller et al. 2003; Sarwer et al. 2003; Young et al.

1994). Einige neuere Studien haben untersucht, ob Brustaufbaupatientinnen in erhöhtem Maß psychotherapeutische Maßnahmen in Anspruch nehmen. Die Inanspruchnahme psychotherapeutischer oder psychopharmakologischer Behandlungen wurde dabei als potenzieller Indikator für eine mögliche Psychopathologie angesehen. 2003 fanden Sarwer et al. eine erhöhte Inanspruchnahme von ambulanter Psychotherapie, Sarwer und Crerand 2004 eine erhöhte Einnahme von Psychopharmaka und Jacobsen et al. fanden ebenfalls 2004 häufigere stationäre psychiatrische Behandlungen bei Frauen mit Brustimplantaten im Vergleich zu Klientinnen, die einen anderen plastisch-chirurgischen Eingriff vornehmen ließen, und im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung. Aufgrund der methodischen Schwächen der bisher vorliegenden Studien ist es aber kaum möglich, ein wissenschaftlich begründetes Urteil hinsichtlich einer erhöhten psychopathologischen Prävalenz bei Brustaufbaupatientinnen zu treffen. Als gesichert kann gelten, dass es im Verlauf einer chirurgischen Brustvergrößerung in der Mehrzahl der Fälle zu einer Verbesserung des Körperbildes kommt, zumindest innerhalb der ersten 2 Jahre, wobei längere Katanesestudien fehlen (Banbury et al. 2004; Cash et al. 2002).

Zusammenfassend kann nach dem aktuellen Wissensstand lediglich von einer erhöhten Prävalenz körperdysmorpher Störungen bei der Gesamtgruppe der plastisch-chirurgischen Klienten ausgegangen werden (Crerand et al. 2006). Sarwer et al. (2003) und auch Honigman et al. (2004) beschreiben Prävalenzen körperdysmorpher Störungen von 6 bis 15% in plastisch-chirurgischen Patientengruppen. Koran et al. (2008) fanden in einer nationalen Prävalenzstudie, bei der 2.513 US-Bürger befragt wurden, eine Prävalenz der körperdysmorphen Störung von 2,4% (bei einer Prävalenzrate der Frauen von 2,5% und der Männer von 2,2%). Die Zahl derjenigen mit einer körperdysmorphen Störung lag damit über der Zahl der an Schizophrenie, einer bipolaren Störung Typ I und der an einer generalisierten Angststörung Erkrankten.

Für den deutschen Sprachraum liegen nur vereinzelt Studien zur Erkrankungsrate der körperdysmorphen Störung vor. Nach Rief et al. (2006) liegt die Prävalenz der körperdysmorphen Störungen in der deutschen Bevölkerung bei 1,7%, bei Patienten ist sie deutlich höher (Harth et al. 2003). In der Gruppe der dermatologischen Patienten liegt die Punktprävalenz der körperdysmorphen Störung bei 11,9 bis 15,6% (Phillips u. Diaz 1997) und kann nach Harth und Linse (2001) in einer dermatologischen Kosmetologie-Sprechstunde in Abhängigkeit von der Patientenlientel 23,1% und mehr betragen.

Dies macht deutlich, dass die körperdysmorphe Störung bei einem bestimmten Prozentsatz schönheitschirurgischer Patienten (5–15%) eine Rolle spielt, dass aber bei der Mehrzahl der Klienten und Klientinnen, die sich zu einem transformierenden schönheitschirurgischen Eingriff entschließen, keine erhöhte psychische Auffälligkeit zu finden ist, sondern, dass die Inanspruchnahme eines plastisch-chirurgischen Eingriffs zunehmend eine normale Alltagspraxis wird, vergleichbar mit einer kiefernorthopädischen Zahnkorrektur.

So steht auch zu erwarten, dass medizinpsychologische Studien an Patienten, die einen minimalinvasiven Eingriff vornehmen lassen, beispielsweise die Behandlung mit Botulinumtoxin oder Fillern, noch geringere psychopathologische Auffälligkeiten nachweisen werden und sich die Prävalenz hinsichtlich einer körperdysmorphen Störung wahrscheinlich nicht von der der Bevölkerung unterscheiden wird.

3.7.2 Medizinische Risiken bei der Fettabsaugung (Liposuktion)

Baier (2010) hat Majorkomplikationen und Todesfälle nach kosmetischer Liposuktion im deutschsprachigen Raum zwischen 1998 und 2002 untersucht und fand in 67 Fällen schwere Komplikationen, die in 23 Fällen zum Tod führten, wobei jedoch nach 2005 keine Todesfälle durch Liposuktionen in Deutschland mehr bekannt geworden sind. Hier sei darauf hingewiesen, dass in Deutschland Fettabsaugungen auch von Heilpraktikern durchgeführt werden dürfen.

3.7.3 Medizinische Risiken: Silikonimplantate

In Deutschland werden jährlich mehr als 25.000 Brustimplantate eingesetzt, wobei hauptsächlich Implantate aus Silikon verwendet werden. Die implantierten Silikonvolumina sind in den vergangenen Jahren stetig gestiegen. Neben den üblichen Operationsrisiken ist die Kapselfibrose – die Bildung von Narbengewebe als Reaktion auf den eingeführten Fremdkörper – die häufigste Komplikation. Bei der Kapselfibrose kommt es zu einer Verhärtung der Brust, die im Extremfall zu einer Verformung der Brust mit dauerhaften Schmerzen führen kann. Nach Angaben der US-amerikanischen Food and Drug Administration (FDA) (Deutsches Ärzteblatt 2011) machen Rupturen, Faltenbildungen, Asymmetrien, Narbenbildungen, Schmerzen und Infektionen bei 20 bis 40% der Frauen, die Silikonimplantate zur Brustvergrößerung erhalten hatten, in den ersten 8 bis 10 Jahren eine erneute Operation notwendig, bei der das Implantat entfernt oder ausgetauscht werden muss. Nach einer Brustrekonstruktion von Krebspatientinnen betrug die Rate sogar 40 bis 70%. Brustimplantate halten folglich in der Regel nicht lebenslang (FDA 2012), sodass jede Frau damit rechnen sollte, dass sie irgendwann wieder entfernt bzw. ausgetauscht werden müssen. Die Wahrscheinlichkeit einer der oben genannten Komplikationen steigt mit zunehmender Zeit.

Je professioneller der operative Eingriff erfolgt, desto unwahrscheinlicher ist der Auftritt einer späteren Kapselfibrose, da auch Gewebsschädigungen und Nachblutungen das Risiko erhöhen. Ein größeres Risiko besteht außerdem bei dünnem Hautmantel und bei großen Implantaten. Nicht optimal verlaufende Operationen können asymmetrische Brüste hervorrufen, manchmal verrutschen auch die Implantate, sodass aus ästhetischen Gründen nachoperiert werden muss.

Die Risiken der Verwendung industriellen Silikons im aktuellen Skandal um die Firma Poly Implant Prothèse (PIP) sind noch nicht endgültig geklärt. Das französische Unternehmen hatte vorsätzlich zur Gewinnmaximierung Industriesilikon und Dichtungsmittel anstatt medizinischen Kunststoff bei der Herstellung von Brustimplantaten verwendet, die im Verdacht stehen, Entzündungen und Krebs auszulösen. Da es sich bei Brustimplantaten um Medizinprodukte handelt, werden diese von den zuständigen TÜV-Prüfstellen geprüft, wobei wesentlich nur eine Prüfung nach Aktenlage erfolgt und deutlich geringere Anforderungen an ein Medizinprodukt als an ein Arzneimittel gestellt werden. Hier wäre der deutsche bzw. europäische Gesetzgeber aufgefordert, einen verbesserten Verbraucherschutz durchzusetzen. Zur rechtlichen Frage siehe Kapitel 3.8.

3.8 Rechtliche bzw. gesetzliche Regelungen

Juristisch sind Schönheitsoperationen als Körperverletzung ohne Folgen gewertet. Der Gesetzgeber bezeichnet kosmetische Eingriffe als „operative Verfahren, die auf die Veränderung des menschlichen Körpers ohne medizinische Notwendigkeit“ gerichtet sind, so das Heilmittelwerbegesetz. Demnach sind auch vergleichende Darstellungen des Körperzustands (Vorher-Nachher-Bilder) unzulässig, was der suggestiven Beeinflussung von medizinischen Laien vorbeugen soll. Der Arzt schuldet dem Patienten lediglich die fachgerechte Ausführung der Behandlung, nicht das ästhetische Ergebnis. Ansprüche auf Schadensersatz oder Schmerzensgeld scheiden aus, wenn der Operateur nach den fachärztlichen Standards gehandelt hat. Die Beweislast bei Behandlungsfehlern tragen grundsätzlich die Betroffenen. Für fehlerhafte Implantate haftet der Hersteller – wie bei einem Autoreifen. Medizinprodukte wie Implantate brauchen in Deutschland keine staatliche Zulassung.

Im Zuge des aktuellen Skandals um minderwertige Silikonbrustimplantate der Firma PIP (Poly Implant Prothèse) fordern zahlreiche ärztliche Fachvertreter eine Änderung des Medizinproduktegesetzes in Deutschland. Bislang klärt die dort vorgeschriebene TÜV-Prüfung lediglich, ob die Herstellerangaben mit den gesetzlichen Vorgaben übereinstimmen, wobei das Produkt selbst nicht auf Haltbarkeit und Verträglichkeit geprüft wird. Hier könnten laufende Qualitätskontrollen wie in den USA als Vorbild dienen wie auch das von der EU-Kommission angestrebte zentrale Melderegister für Medizinprodukte, mit dem sich der Weg vom Hersteller zum Patienten verfolgen ließe.

3.9 Fazit für den Umgang im klinischen Alltag

3.9.1 Outcome

Studien an Brustaufbaupatientinnen wie auch bei Patienten, die andere kosmetisch-chirurgische Eingriffe wünschten, zeigen postoperativ eine signifi-

kant erhöhte Körperbildzufriedenheit (Pertschuk et al. 1998; Sarwer et al. 1998c; Sarwer et al. 1998b; Sarwer et al. 1997; Simis et al. 2001).

Anhand eines Reviews des internationalen Forschungsstandes fanden Honigman et al. 2004 über alle Altersgruppen hinweg folgende psychosozialen Prädiktoren für ein gutes Outcome bei ästhetisch-chirurgischen Eingriffen:

- Selbstbewusstsein
- soziale Wertschätzung
- realistische Erwartungen hinsichtlich des physischen wie psychischen Outcomes
- emotionale Unterstützung
- gute Beziehung zum medizinischen und pflegerischen Team
- relativ gute physische Gesundheit

Als Prädiktoren für ein schlechtes Outcome fanden die Autoren:

- männliches Geschlecht: Ein Grund für das schlechtere Outcome könnte der Fakt sein, dass Männer eine höhere Schwelle haben, sich für eine kosmetische Maßnahme zu entscheiden und mithin erst bei stärker ausgeprägten Mängeln einen Eingriff durchführen lassen, der dann auch eine längere Heilungszeit notwendig macht.
- höheres Lebensalter: Aufgrund einer sich mit steigendem Alter verschlechternden Wundheilung ist auch hier das Outcome schlechter. Zwar haben ältere Menschen nach der aktuellen Studienlage generell ein besseres Outcome als jüngere, aber dieses Ergebnis dürfte wesentlich durch die höhere Anzahl von Anti-Aging-Studien und mithin durch die Anwendung risikoärmerer minimalinvasiver Verfahren zustandekommen, die in das Review eingegangen sind.
- externale Motivation
- psychiatrische Probleme wie eine Depression oder Persönlichkeitsstörungen
- unrealistische Erwartungen hinsichtlich des physischen wie psychischen Outcomes
- minimale Mängel, die für einen Dritten nur marginal erscheinen, da dies häufig ein Indiz für eine körperdysmorphe Störung darstellt (vgl. Phillips u. Castle 2002)
- häufige unzufriedenstellende ästhetische Voroperationen

Weitere Faktoren, die die Unzufriedenheit mit dem Ergebnis erhöhen, sind: postoperative Infektionen, notwendige Nachoperationen, aber auch psychologische Risiken wie der gewählte Zeitpunkt der Operation (z.B. Trennungssituationen und Lebenskrisen).

3.9.2 Outcome bei retentiven Eingriffen

Die Studienlage zum Outcome bei Anti-Aging-Eingriffen zeigt, dass das Körperbild auch bei Älteren der maßgebliche Faktor des psychischen Wohlbefin-

dens darstellt. Darüber hinaus konnte Fooker (1994) zeigen, dass dem Körperbild sogar eine stärkere Bedeutung beim Erhalt des sexuellen Interesses zukommt als der physischen Gesundheit. Damit wird die Auffassung führender Körperbildforscher (Goin u. Goin 1981; Pruzinsky 1996; Sarwer et al. 1998b) bestärkt, wonach das an das Aussehen geknüpfte Körperbild lebenslang ein signifikanter Motivator ist.

3.9.3 Outcome bei transformierenden ästhetischen Eingriffen

Nach Angaben der FDA (Deutsches Ärzteblatt 2011) haben Untersuchungen der Hersteller von Brustimplantaten ergeben, dass die meisten Frauen mit dem kosmetischen Ergebnis zufrieden sind und die Entscheidung nicht bereuen.

Nach einer Befragung der Stiftung Warentest (2010) ist die Mehrheit der Befragten mit den Ergebnissen eines transformierenden ästhetischen Eingriffs zufrieden. 22% der befragten Frauen und 8% der Männer klagten nach einem ästhetischen Eingriff über Schwellungen, Blutergüsse, Taubheitsgefühl oder Narben.

Folgende Beschwerden und Mängel ergab eine Online-Umfrage der Stiftung Warentest zum Thema:

- suggestive Beratung der Ärzte über den Behandlungserfolg
- lückenhafte Voruntersuchungen
- ambulante Eingriffe trotz der Gefahr von Nachblutungen

Jeder vierte Befragte war mit dem Ergebnis unzufrieden. Jede zehnte Operation sei rechtswidrig ohne schriftlichen Vertrag vorgenommen worden.

In einer Studie an 46 Befragten 18 Monate nach einer Schönheitsoperation konnten Rubesa et al. 2011 mit dem Profile Index of Emotion (PIE) einen positiven Effekt der ästhetischen Operation auf das emotionale Profil messen. Dabei schwächten sich die emotionalen Konflikte merklich ab und die Befragten zeigten postoperativ eine signifikant bessere emotionale Stabilität und Identität.

Ebenfalls in einer neueren Studie konnten Mazzocchi et al. 2012 zeigen, dass sich ein ästhetisch motivierter operativer Brustaufbau nicht nur positiv auf psychologische Parameter wie Selbstbewusstsein und Körperbild auswirkt, sondern auch einen positiven Effekt auf die Körperhaltung hat.

Abschließend soll noch mal auf die Bedeutung des medizintechnischen Fortschritts hingewiesen werden, der einen bedeutenden Anteil an dem erheblichen Bedeutungszuwachs des körperlichen Aussehens und der Manipulation des Körpers der letzten Jahrzehnte hat (Jefferson 1976).

Literatur

- American Society of Plastic Surgeons (ASPS) (2011) 2010 Plastic Surgery Procedural Statistics. Online unter: <http://www.plasticsurgery.org/news-and-resources/2010-statistics.html> (abgerufen am 02.10.2013)
- American Society of Plastic Surgeons (ASPS) (2012) 2011 Plastic Surgery Procedural Statistics. Online unter: <http://www.plasticsurgery.org/news-and-resources/2011-statistics-.html> (abgerufen am 02.10.2013)
- Baier P (2010) Majorkomplikationen und Todesfälle nach kosmetischer Liposuktion im deutschsprachigen Raum zwischen 1998 und 2002. Dissertation an der Ruhr-Universität Bochum. Online unter: <http://www-brs.ub.ruhr-uni-bochum.de/netahtml/HSS/Diss/BaierPatricia/diss.pdf> (abgerufen am 02.10.2013)
- Banbury J, Yetman R, Lucas A, Papay F, Graves K, Zins JE (2004) Prospective analysis of the outcome of subpectoral breast augmentation: Sensory changes, muscle function, and body image. *Plastic and Reconstructive Surgery* 113, 701–707
- Baker JL, Kolin IS, Bartlett ES (1974) Psychosexual dynamics of patients undergoing mammary augmentation. *Plastic and Reconstructive Surgery* 53, 652–659
- Beale S, Lisper H, Palm B (1980) A psychological study of patients seeking augmentation mammoplasty. *British Journal of Psychiatry* 136, 133–138
- Cash TF, Duel LA, Perkins LL (2002) Women's psychosocial outcomes of breast augmentation with silicone gel-filled implants: A 2-year prospective study. *Plastic Reconstructive Surgery* 109, 2112–2121
- Crerand CE, Franklin ME, Sarwer DB (2006) Body dysmorphic disorder and cosmetic surgery. *Plastic and Reconstructive Surgery* 118, 167–180
- Crerand CE, Phillips KA, Menard W, Fay C (2005) Non-psychiatric medical treatment of body dysmorphic disorder. *Psychosomatics* 46, 549–555
- Demas PN, Braun TW (2001) Esthetic facial surgery for women. *Dent Clin North Am* 45, 555–569
- Deutsches Ärzteblatt (2011) Brustvergrößerung: Silikon-Implantate begrenzt haltbar, Online unter: <http://www.aerzteblatt.de/nachrichten/46360> (abgerufen am 02.10.2013)
- Edgerton MT, McClary AR (1958) Augmentation mammoplasty: Psychiatric implications and surgical indications. *Plastic and Reconstructive Surgery* 21, 279–305
- Edgerton MT, Meyer E, Jacobson WE (1961) Augmentation mammoplasty II: Further surgical and psychiatric evaluation. *Plastic and Reconstructive Surgery* 27, 279–302
- FDA, U.S. Food and Drug Administration (2012) Implants and prosthetics: Breast implants. Online unter: <http://www.fda.gov/MedicalDevices/ProductsandMedicalProcedures/ImplantsandProsthetics/default.htm> (abgerufen am 02.10.2013)
- Figueroa C (2003) Self-esteem and cosmetic surgery: is there a relationship between the two? *Plast Surg Nurs* 23, 21–25
- Fookien I (1994) Sexuality in the later years – the impact of health and body-image in a sample of older women. *Patient Education and Counseling* 23, 227–233
- Goin JM, Goin MK (1981) Changing the body: psychological effects of plastic surgery. Williams & Wilkins Baltimore
- Goodman M (1994) Social, psychological and developmental factors in womens' receptivity to cosmetic surgery. *J Aging Stud* 8, 375–396
- Grossbart TA, Sarwer D (1999) Cosmetic surgery: surgical tools – psychosocial goals. *Semin. Cutan Med Surg* 18, 101
- Harth W, Linse R (2001) Botulinophilie: contraindication for therapy with botulinum toxin. *Int J Clin Pharmacol Ther* 39, 460–463
- Harth W, Wendler M, Linse R (2003) Lifestyle-Medikamente und körperdysmorphe Störungen. *Dtsch Ärztebl* 100, A128–A131
- Health Care Complaints Commission (HCCC), Committee of Inquiry into Cosmetic Surgery (1999) The cosmetic surgery report. Report to the NSW Minister for Health: Strawberry Hills, HCCC: NSW, Australia
- Honigman RJ, Phillips KA, Castle DJ (2004) A Review of Psychosocial Outcomes for Patients Seeking Cosmetic Surgery. *Plast Reconstr Surg* 113(4), 1229–1237. Review.

- ISAPS – International Society of Aesthetic Plastic Surgery (2012) ISAPS International Survey on Aesthetic/Cosmetic Procedures Performed in 2010. Online unter: <http://www.isaps.org/isaps-global-statistics-2011.html> (abgerufen am 02.10.2013).
- Jacobsen PM, Holmich LR, McLaughlin JK, Johansen C, Olsen JH, Kjoller K, Friis S (2004) Mortality and suicide among Danish women with cosmetic breast implants. *Archives of Internal Medicine* 164, 2450–2455
- Jefferson RS (1976) The psychiatric assessment of candidates for cosmetic surgery. *J Natl Med Assoc* 68, 411–419
- Kjoller K, Holmich LR, Fryzek JP, Jacobsen PM, Friis S, McLaughlin JK, Lipworth L, Henriksen TF, Jørgensen S, Bittmann S, Olsen JH (2003) Characteristics of women with cosmetic breast implants compared with women with other types of cosmetic surgery and population-based controls in Denmark. *Annals of Plastic Surgery* 50, 6–12
- Koran LM, Abujaoude E, Large MD, Serpe RT (2008) The Prevalence of Body Dysmorphic Disorder in the United States Adult Population. *CNS Spectr* 13, 316–322
- Krupp S, Rennekampff H-O, Pallua N (1995) *Plastische Chirurgie. Klinik und Praxis*. Ecomed Verlag Heidelberg
- Markey C, Markey P (2009) Correlates of young women's interest in obtaining cosmetic surgery. *Sex Roles* 61, 158–166
- Mazzocchi M, Dessy LA, Iodice P, Saggini R, Scuderi N (2012) A study of postural changes after breast augmentation. *Aesthetic Plast Surg* 36(3), 570–577
- Mendelson BC (1992) Cosmetic surgery for the aging face. *Aust Fam Physician* 27, 907–919
- Pertschuk MJ, Sarwer DB, Wadden TA, Whitaker LA (1998) Body image dissatisfaction in male cosmetic surgery patients. *Aesthetic Plastic Surgery* 22, 20–24
- Phillips KA, Castle DJ (2002) Body dysmorphic disorder. In: Castle DJ, Phillips KA (Hrsg.) *Disorders of body image*. 55–66. Wrightson Biomedical Hampshire
- Phillips KA, Diaz SF (1997) Gender differences in body dysmorphic disorder. *Journal of Nervous and Mental Disease* 185, 570–577
- Pruzinsky T (1996) The psychology of plastic surgery: Advances in evaluating body image, quality of life, and psychopathology. *Advances in Plastic Surgery* 14, 11–24
- Rief W, Buhlmann U, Wilhelm S, Borkenhagen A, Brähler E (2006) The prevalence of body dysmorphic disorder: a population-based survey. *Psychological medicine* 36, 877–885
- Ringel E (1998) The morality of cosmetic surgery for aging. *Arch Dermatol* 134, 427–432
- Rubesa G, Tic-Bacic T, Svesko-Visentin H, Bacic G (2011) The influence of aesthetic surgery on the profile of emotion. *Coll Antropol* 35 Suppl 2, 51–55
- Sarwer DB (2007) The psychological aspects of cosmetic breast augmentation. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 120 7 Suppl 1, 110S–117S
- Sarwer DB, Bartlett SP, Bucky LP, LaRossa D, Low DW, Pertschuk MJ, Wadden TA, Whitaker LA (1998c) Bigger is not always better: Body image dissatisfaction in breast reduction and breast augmentation patients. *Plastic and Reconstructive Surgery* 101, 1956–1961
- Sarwer DB, Crerand CE (2004) Body image and cosmetic medical treatments. *Body Image: An International Journal of Research* 1, 99–111
- Sarwer DB, Crerand CE, Gibbons LM (2005) Body dysmorphic disorder. In: Nahai F (Hrsg.) *The art of aesthetic surgery*. 33–57. Quality Medical Publishing St. Louis
- Sarwer DB, Didie ER, Gibbons LM (2006) Cosmetic surgery of the body. In: Sarwer DB, Pruzinsky T, Cash TF, Goldwyn RM, Persing JA, Whitaker LA (Hrsg.) *The psychology of reconstructive and cosmetic plastic surgery: Clinical, empirical, and ethical perspectives*. 251–266. Lippincott Williams & Wilkins Philadelphia
- Sarwer DB, LaRossa D, Bartlett SP, Low DW, Bucky LP, Whitaker LA (2003) Body image concerns of breast augmentation patients. *Plastic and Reconstructive Surgery* 112, 83–90
- Sarwer DB, Nordmann JE, Herbert JD (2000) Cosmetic breast augmentation surgery: A critical overview. *Journal of Women's Health and Gender-Based Medicine* 9, 843–856
- Sarwer DB, Pertschuk MJ, Wadden TA, Whitaker LA (1998) Psychological investigations in cosmetic surgery: A look back and a look ahead. *Plastic and Reconstructive Surgery* 101, 1136–1142
- Sarwer DB, Wadden TA, Pertschuk MJ, Whitaker LA (1998a) The psychology of cosmetic surgery: A review and reconceptualization. *Clinical Psychology Review* 18, 1–22

- Sarwer DB, Wadden TA, Pertschuk MJ, Whitaker LA (1998b) Body image dissatisfaction and body dysmorphic disorder in 100 cosmetic surgery patients. *Plastic and Reconstructive Surgery* 101, 1644–1649
- Sarwer DB, Whitaker LA, Wadden TA, Pertschuk MJ (1997) Body image dissatisfaction in women seeking rhytidectomy or blepharoplasty. *Aesthetic Surgery Journal* 17, 230–234
- Simis KJ, Verhulst FC, Koot HM (2001) Body image, psychosocial functioning, and personality: How different are adolescents and young adults applying for plastic surgery? *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines* 42, 669–678
- Stiftung Warentest (2008) Schöne Beschörung. Test 2, 93–95
- Stiftung Warentest (2010) Brustvergrößerung: Selten gute Beratung. Test 9, 2–10
- Wiseman E (2011) “The year-zero face: is 36 the perfect age for a woman?” *The Observer: Observer Magazine*, 16 January 2011. Online unter: <http://www.guardian.co.uk/lifeandstyle/2011/jan/16/year-zero-face-plastic-surgery> (abgerufen am 02.10.2013)
- Young VL, Nemecek JR, Nemecek DA (1994) The efficacy of breast augmentation: Breast size increase, patient satisfaction, and psychological effects. *Plastic and Reconstructive Surgery* 94, 958–969