

«Natürlich und warm statt hart und kalt»

Brustkrebs Immer mehr Frauen, denen man aufgrund von Krebs die Brust abnehmen muss, entscheiden sich für Brüste aus Eigengewebe. Wir haben mit dem Chirurgen Jian Farhadi gesprochen, einer Koryphäe auf diesem Gebiet

VON ALEXANDRA FITZ

Herr Farhadi, wie oft muss man bei Frauen mit Brustkrebs die Brust entfernen?

Jian Farhadi: In 30 Prozent der Fälle ist eine Mastektomie notwendig, so nennt man die komplette Entfernung der Brust.

Und wie viel Frauen entscheiden sich danach für einen Brustaufbau?

Etwas 70 Prozent. Ein Drittel der Frauen wünscht keinen Aufbau.

Warum nicht?

Es kann sein, dass die Patientin viele Nebenerkrankungen hat wie Diabetes oder Herzkrankheiten, dann steht der Brustaufbau nicht im Vordergrund. Es gibt auch Frauen, die keine zusätzlichen Narben am Körper wollen.

Trotzdem macht man heute häufiger Rekonstruktionen. Warum?

Die Technik ist viel ausgereifter und die Zusammenarbeit mit der Onkologie intensiver. Man kann mehr Patientinnen, die eine Chemotherapie oder eine Bestrahlung brauchen, einen sofortigen Aufbau anbieten.

Man kann die Brust bereits vor der Chemotherapie rekonstruieren?

Chemotherapie und Bestrahlung sind im Gegensatz zu früher - unmittelbar nach einer Brustrekonstruktion möglich. Die Therapie hat keinen Einfluss, solange es keine Komplikationen gibt. Wenn beim Brustaufbau etwa Wundheilstörungen auftreten, kann das zu einer Verzögerung führen, sodass man nicht sofort mit der Chemotherapie anfangen kann.

Die Tendenz geht in Richtung Tumorentfernung und Brustaufbau in einer Operation anstatt wir früher beides nacheinander. Welche Vorteile sehen Sie?

Ja, die primäre Brustrekonstruktion wird immer beliebter. Das Resultat ist ästhetisch und kosmetisch gesehen schöner. Man kann bei der Mastektomie den Hautmantel und die Brustwarze beibehalten. Zudem hat die Frau weniger Narben. Wenn man einen sekundären Aufbau, also zu einem späteren Zeitpunkt, macht, muss man nicht nur eine Volumengabe machen, sondern auch einen Hautersatz.

Kann man eine Brustwarze nicht aufbewahren?

Man hat es versucht, aber man kann es nicht.

Welche Frauen wollen sofort eine neue Brust, welche nicht?

Natürlich sind es tendenziell eher jüngere Frauen, die sofort einen Aufbau wollen. Generell haben Frauen, die sofort eine neue Brust wünschen, höhere Ansprüche, was die Ästhetik betrifft. Ihre Erwartungshaltung ist höher als bei Frauen, die es später machen. Bei der Sekundärrekonstruktion haben die Frauen längere Zeit ohne Brust gelebt.



Bei der Sofortrekonstruktion wird die Tumorentfernung und der Brustaufbau in einer Operation gemacht. LEA ROTH/PLAINPICTURE

Es gibt die Rekonstruktion mit Eigengewebe und die mit Implantat. Ersteres wird beliebter. Warum?

Das stimmt. Bei meinen Patientinnen ist das Verhältnis 80:20 zugunsten der Rekonstruktion mit Eigengewebe. Es ist eine gute Entwicklung, das Eigengewebe ist permanent und die Brust sieht viel natürlicher aus. Zudem ist die Brust weich und warm. Implantate sind kalt und härter. Die Frauen müssen wieder kommen, um das Implantat zu wechseln. Deshalb ist Eigengewebe die bessere Lösung.

Von wo nimmt man Gewebe?

Am häufigsten vom Bauch, das ist die einfachste Methode. Ist eine Frau zu schlank, kann man Gewebe vom Oberschenkel oder vom Gesäss verwenden. Aber diese Techniken sind komplexer.

Bei all den Vorteilen, warum entscheiden sich Frauen dann immer noch für Silikon?

Weil sie keine zusätzliche Narbe wollen. Und weil es nicht so viele Chirurgen

gibt, die die Technik der Rekonstruktion mit Eigengewebe beherrschen.

Lehnen Sie auch Wünsche ab?

Ja, wenn Frauen unrealistische Vorstellungen haben und die Gefahr von schlechten ästhetischen Resultaten besteht oder wenn es ein Risiko für Komplikationen gibt.

Wie läuft die OP ab?

Man nimmt ein Stück Haut mit Fett vom Unterbauch, also vom Bauchnabel abwärts. Es ist das «Bäuchchen», das man in die Hand nehmen kann. Das ist sehr ähnlich wie bei einer Bauchdeckenstraffung. Wir unterbrechen die Blutung und transferieren das Gewebe zur Brustwand und schliessen es an neue Blutgefässe an, damit es wieder durchblutet ist. Dann ziehen wir die Bauchdecke runter und nähen es zusammen. Das gibt eine Narbe.

Wie gross? Wie bei einem Kaiserschnitt?

Nein, schon grösser. (Anm. d. Red. die Narbe führt fast von der einen Hüftseite zur anderen).

Könnte man nicht eine Fettsaugung machen und Eigenfett in die Brust spritzen?

Das hat man in den letzten Jahren immer wieder versucht. Aber für das Volumen, das wir brauchen, funktioniert das nicht. Bei kleinen Korrekturen kann man Eigenfett nehmen.

Und die Brustwarze?

Sie kommt erst etwa drei Monate später. Man macht einen Schnitt, stülpt ein wenig Haut heraus und vernäht sie. Die Farbe wird mit einer medizinischen Tätowierung oder mit ein wenig Haut aus der Leiste gemacht.

Sind Bauch-Brüste teurer als Silikon?

Man muss unterscheiden: Wenn man die einzelne Operation nimmt, ist es teurer. Aber bei einem Implantat be-

ZAHLEN UND FAKTEN

5800 Frauen erkranken jährlich

Bei Frauen ist Brustkrebs die häufigste Krebskrankheit. In der Schweiz erkranken im Schnitt jährlich 5800 Frauen neu an Brustkrebs. Er stellt nahezu eine von drei Krebsneuerkrankungen und nahezu einen von fünf Todesfällen in Zusammenhang mit Krebs dar. Vor dem 25. Altersjahr tritt diese Krebsart selten auf. Nachdem die Neuerkrankungsrate von Brustkrebs zwischen 1984 und 2003 angestiegen ist, liegt sie seither im Mittel jährlich bei rund 110 neuen Fällen pro 100 000 Einwohner. Demgegenüber hat die Sterberate seit 1984 kontinuierlich abgenommen. Das sagen die aktuellsten Zahlen vom Bundesamt für Statistik. Warum mehr Frauen an Brustkrebs erkranken, kann man nicht eindeutig sagen. Es kann der Lebensstil sein, aber die hohe Zahl kann auch an der besseren Diagnostik liegen.

Jian Farhadi ge-

hört zu den international führenden Ärzten im Bereich der Brustrekonstruktion mit Eigengewebe. Er ist in London am Guy's and St. Thomas Hospital tätig und in der Klinik Pyramide am See in Zürich. An der Uni Basel hat er eine Professur für Plastische, Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie. Er arbeitet mit dem Brustzentrum Zürich zusammen. Farhadi macht als plastischer Chirurg die Rekonstruktion, ihn braucht es, wenn eine Frau nach der Entfernung eine neue Brust möchte.



darf es bereits zweier Operationen, um die Rekonstruktion vorzunehmen. Und danach kommen all die Korrekturgänge hinzu.

Das klingt sehr aufwendig.

Ja, es ist eine aufwendige und komplexe Chirurgie. Bei dieser Art von Plastischer Chirurgie schläft man nicht gut. Es ist nicht zu vergleichen mit kosmetischer Chirurgie.

Verstehen Sie es eher, wenn eine Frau sich aufgrund einer Krebserkrankung die fehlende Brust rekonstruieren lässt, als wenn sie mit Grösse oder Form unzufrieden ist?

Ich verstehe beide Haltungen. Aber es ist eine andere Art von Chirurgie. Die Patientinnen sind anders eingestellt und man hat eine ganz andere Beziehung zu ihnen. Als Arzt begleitet man Patientinnen mit einer Brustkrebserkrankung viel länger. Eine Brustkrebserkrankung kann nach wie vor auch tödlich enden. Das bleibt eine Realität.

Wie der Junge, so der Mann

Stimmfrage Wie tief die Männer sprechen, entscheidet sich bereits vor der Pubertät

VON JOACHIM CZICHOS

Für Männer ist eine möglichst tiefe Stimme vorteilhaft. Sie steigern dadurch ihre Attraktivität und wirken kompetenter als ihre in höherer Tonlage sprechenden Geschlechtsgenossen. Doch wie tief die Stimmfrage nach dem Stimmbruch sinkt, entscheidet sich nicht erst in der Pubertät, wie britische Forscher herausgefunden haben. Sie konnten bereits bei 7-jährigen Jungen deren spätere Grundfrequenz beim Sprechen voraussagen. Wer in diesem

Alter eine vergleichsweise tiefe Stimme hatte, hatte auch als Erwachsener eine tiefere Stimmfrage als ein Junge mit höherer Grundfrequenz. Der Klang der Stimme veränderte sich noch bis zum Alter von 21 Jahren und blieb danach in der Tonlage nahezu unverändert, berichten die Wissenschaftler im Fachblatt «Royal Society Open Science». «Unsere Ergebnisse zeigen, dass die individuellen Unterschiede der Stimmfrage bei Männern schon lange vor der Pubertät und den damit verbundenen Einflüssen auf den Stimmapparat auftreten», sagt

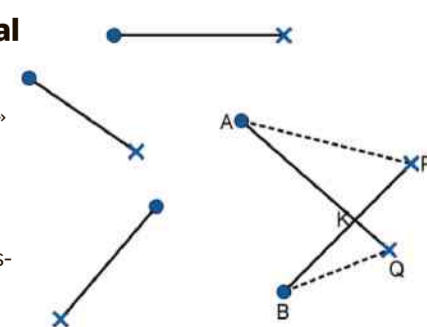
David Reby von der University of Sussex in Brighton. «Letztlich bedeutet das, dass die Stimmfrage vom Spiegel männlicher Hormone abhängt, dem das Kind sehr früh im Leben, möglicherweise sogar noch im Mutterleib, ausgesetzt war», so Reby. In der Pubertät beschleunigt der starke Anstieg des Testosteronspiegels bei Jungen das Wachstum der Stimmlippen im Kehlkopf. Dadurch sinkt die Frequenz der erzeugten Töne. Bei erwachsenen Männern liegt die Grundfrequenz ihrer Stimme zwischen 80 und 175 Hertz.

CAFÉ MATHE

Die Lösung vom letzten Mal

Zunächst: Bei n Häusern (und ebenso vielen Brunnen) gibt es $n!$ (« n -Fakultät») – das Produkt aller Zahlen $1, 2, 3, \dots, n$) viele verschiedene Möglichkeiten, jedes Haus mit je einem Brunnen zu verbinden.

Dann zu dem Beweis: Da in jedem Häuschen eine positive ganze Zahl steht, kann man sicher immer die kleinste unter allen notierten Zahlen finden. Angenommen, die kleinste aller Zahlen sei a und sie steht in einem Häuschen, auf das wir uns jetzt gerade konzentrieren. Da a der Durchschnitt der vier Nachbarzahlen sein muss und gleichzeitig jede der vier Nachbarzahlen mindestens so gross wie a ist, müssen die vier Nach-



barzahlen alle ebenfalls gleich a sein. Da nun auch sämtliche Nachbarn dieser vier Nachbarzahlen alle gleich a sein müssen, breitet sich die Tatsache, dass jedes Häuschen a enthält, über den ganzen Bogen aus. Somit muss in jedem Häuschen des ganzen Bogens a stehen.