

Das Puzzle der exakten Therapie

Im Vorfeld einer Brustkrebstherapie gilt es, behandelungsentscheidende Faktoren zu bestimmen: Größe, Zellart und Rezeptoren bestimmen, mit welchen Mitteln Karzinome bekämpft werden.

Felicitas Witte

Jede achte Frau bekommt irgendwann in ihrem Leben Brustkrebs. „Vor allem für Tumoren in frühen Stadien haben sich die Überlebenschancen deutlich verbessert“, sagt Christian Singer, Leiter der Arbeitsgruppe für Brustgesundheit an der Med-Uni Wien. Das liegt an der Früherkennung und den besseren Therapien. Zudem weiß man inzwischen, dass es verschiedene Formen von Brustkrebs gibt. „Je nach Art des Tumors schlagen wir eine individuell angepasste Therapie vor.“

Die Behandlung könnte in Zukunft noch besser werden, hoffen Wissenschaftler vom Netzwerk Cancer Genome Atlas, das nach genetischen Veränderungen bei Krebs sucht. Die Forscher analysierten kürzlich das Erbgut von 825 Karzinomen mit dutzenden genetischen Tests und teilten sie aufgrund ihres genetischen Profils in vier Typen ein (*Nature, online, vom 23. 9. 2012*). Sie unterscheiden sich vor allem hinsichtlich

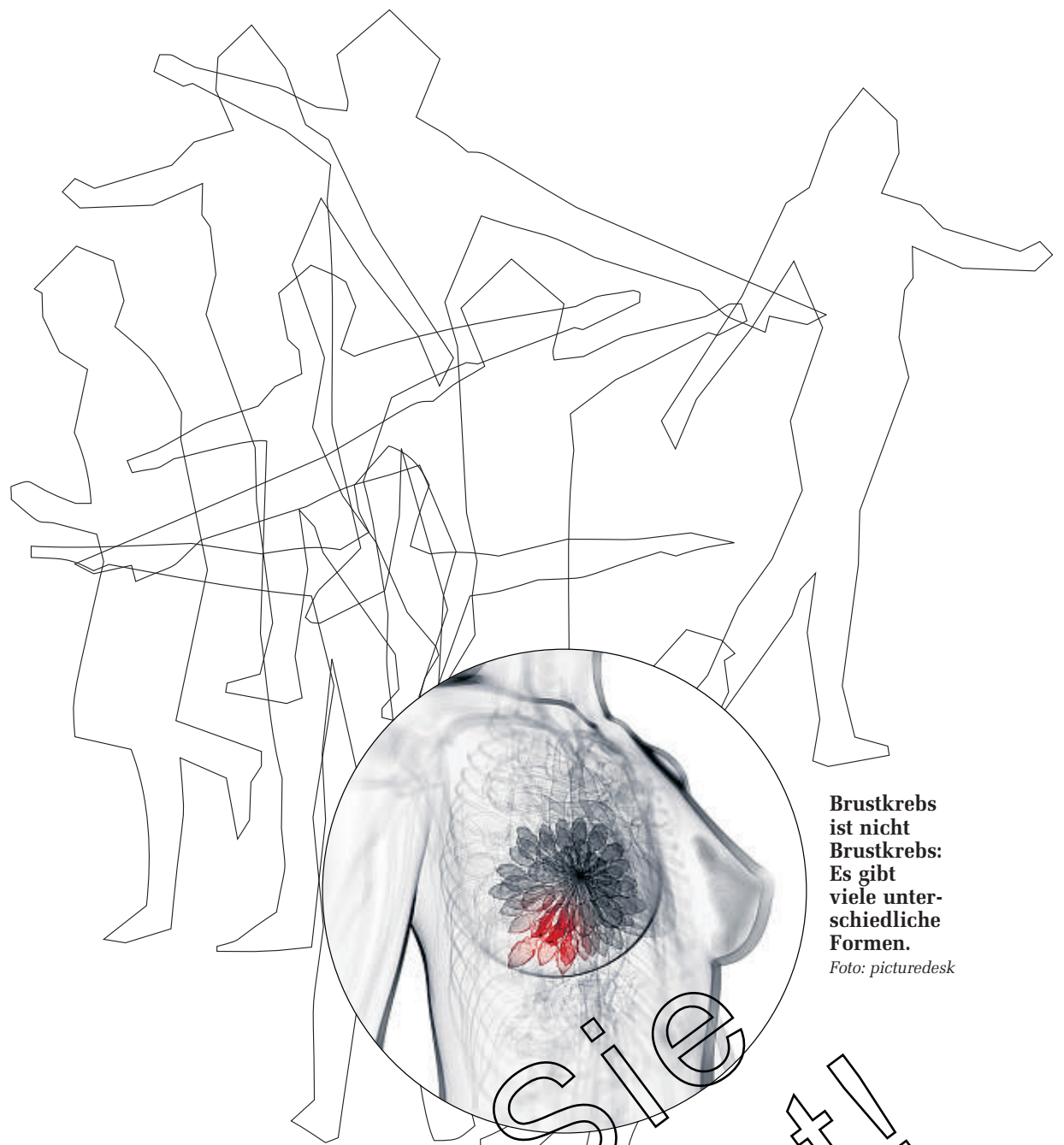
ihrer Prognose und der Therapie, auf die sie ansprechen. „Möglicherweise könnten wir damit in Zukunft genauer sagen, welchen Frauen man eine Chemotherapie ersparen kann“, sagt Matthias W. Beckmann, Direktor der Frauenklinik an der Uni Erlangen. „Aber noch ist nicht belegt, dass die mehrere tausend Euro teuren Tests besser sind als unsere herkömmlichen.“

Heute legen Ärzte anhand der Größe des Tumors, der Art der Zellen und der Anzahl befallener Lymphknoten die Behandlung fest. Eine wichtige Rolle spielen Marker im Tumorgewebe. „Damit können wir gute Vorhersagen machen, ob ein Krebs langsam wächst und gut auf Medikamente anspricht oder eher rasch wächst und eine aggressivere Therapie benötigt“, sagt Beckmann. Routinemäßig testet man, ob die Krebszellen Bindungsstellen für Östrogen und Progesteron aufweisen, und man sucht nach HER2-Rezeptoren, an die Wachstumsfaktoren binden. Auch der Marker Ki-67 wird bestimmt. Taucht er in vielen Zellen auf, teilen diese sich rasch. Diese Faktoren bestimmen die individuelle Behandlung.

Therapie als Parcours

Zum Therapiekonzept gehört meist eine Operation. In 80 Prozent aller Fälle muss nicht die gesamte Brust entfernt werden, sondern nur der Tumor an sich. Dann folgt die Bestrahlung, danach Chemotherapie. „Heute bieten wir die Therapie schon vor der Operation an, also neoadjuvant“, sagt Beckmann. Das lasse Tumoren schrumpfen und macht sie besser operabel. Zudem lasse sich früh erkennen, ob ein Medikament wirkt oder auf andere umgestellt werden muss. Befinden sich in Krebszellen Hormonrezeptoren, ist zusätzlich eine Anti-Hormontherapie empfehlenswert. Weist der Tumor HER2-Rezeptoren auf, setzen Ärzte den Antikörper Trastuzumab ein.

Manche Frauen lehnen die vorgeschlagene Therapie jedoch ab. „Will eine 80-Jährige keine Chemotherapie, kann ich das gut verstehen“, sagt Neresia Wagner, Chef-Gynäkologin am Kaiser-



Brustkrebs ist nicht Brustkrebs: Es gibt viele unterschiedliche Formen.

Foto: picturedesk

WAS KOMMT

■ **Info Prostatakrebs** Im Krankenhaus zum Göttlichen Heiland können Männer am **2. 10.** von 17 bis 18 Uhr kostenlos ihren PSA-Wert bestimmen lassen. Im Anschluss findet ein Vortrag zum Thema Aussagekraft und Erkrankungsrisiko statt. Anmeldung unbedingt erforderlich: 01/400 88-9204. Ort: 17., Dornbachstr. 20-28.

■ **Atmen „schnuppern“** Atemtherapeut Norbert Faller bietet am **2. 10.** eine kostenlose Stunde, um Atempädagogik nach der Middendorf-Methode vorzustellen. Ort: Zentrum für Integrale Führung; 13., Fasholdg. 3/3.

■ **Verdauungsstörungen in Salzburg** Die Initiative Gesunder Darm veranstaltet am **2. 10.** einen Aufklärungsabend über Ursachen, Symptome und Therapie von diffusen Bauchschmerzen. Beginn: 18.30 Uhr im SA-Saal, Karolingerstr. 40 in Salzburg. Eintritt frei.

■ **Darmgesundheit in Graz** Die Selbsthilfe Darmkrebs veranstaltet am **3. 10.** von 16 bis 18.30 Uhr zusammen mit der Merkur Versicherung einen Aufklärungstag zum Thema Darmkrebs. Ort: Merkursaal, Neutorgasse 57 in Graz.

■ **Ringvorlesung Gender Medizin** startet am **3. 10.** an der Med-Uni Innsbruck. Neben Studierenden und Ärzten sind auch interessierte Laien zur 15-teiligen Reihe willkommen. Beginn: 18.30 Uhr. Ort: Großer Hörsaal, Anichstr. 35.

■ **Minimed Kreuzschmerz** Am **4. 10.** startet die Minimed-Vortragsserie mit dem Thema Nacken- und Rückenschmerzen in den Herbst. Eintritt frei. Beginn: 19 Uhr. Ort: Billrothhaus, 9., Frankg. 8.

■ **Laufen für die Krebsforschung** Am **6. 10.** findet im Alten AKH (Hof 2) von 10 bis 14 Uhr zum sechsten Mal der Lauf der Wiener Krebsforschung statt. Das Startgeld kommt der Forschung zugute. Anmeldung nur für Firmen erforderlich: krebsforschungslauf@meduni-wueb.ac.at. (pok)

Franz-Josef-Spital in Wien. „Verweigert eine junge Frau die Chemo, versuche ich ihr die Angst zu nehmen, weil sie sehr profitieren würde.“ Bei aggressiven Tumoren raten Gynäkologen zur Chemotherapie, weil sie das Überleben deutlich verlängert. Zum Beispiel dann, wenn der Tumor den HER2-, aber keine Hormonrezeptoren aufweist, der Ki-67-Marker hoch ist und Lymphknoten befallen sind. Bei wenig aggressiven Tumoren indes würde eine Chemo mehr Nebenwirkungen als Vorteile bringen, sodass Experten abraten.

Es gibt auch mittelaggressive Tumoren. Dabei ist die Ausgangssituation weniger eindeutig. „Dann helfe ich zu entscheiden, ob eine Frau Nebenwirkungen in Kauf nehmen will“, so Beckmann.

In solch unklaren Fällen könnten möglicherweise die neuen Genchips unterstützen. „Sie helfen uns nicht nur besser zu verstehen, wie Brustkrebs entsteht“, sagt Daniel Fink, Direktor der Klinik für Gynäkologie am Uni-Spital Zürich, „sondern können auch zu neuen Therapien führen.“ Interessant findet er, was die Forscher über einen der vier Brustkrebstypen herausgefunden haben. In diese Gruppe klassifizierten sie

Tumoren, die weder Hormonrezeptoren noch HER2 aufweisen. „Ihr genetisches Profil ähnelt Eierstockkrebs“, sagt Fink, „vielleicht helfen dann besser jene Medikamente, die wir bei Eierstockkrebs einsetzen.“

Pharmafirmen testen indes dutzende neue Substanzen. „Viele greifen dort, wo bisherige Medikamente ansetzen“, sagt Singer, „völlig neue Wirkmechanismen sind erst in den nächsten Jahren zu erwarten.“

Am **5. 10.** veranstaltet das Zentrum für Brustgesundheit des AKH von 15 bis 19 Uhr einen Brustkrebsinformationstag im Palais Ferstel (1., Strauchgasse 4). Eintritt ist frei. anmeldung@brustgesundheitsstag.at

brustgesundheitsstag.at

Varianten für das Leben in der Brustkrebsrisikozone

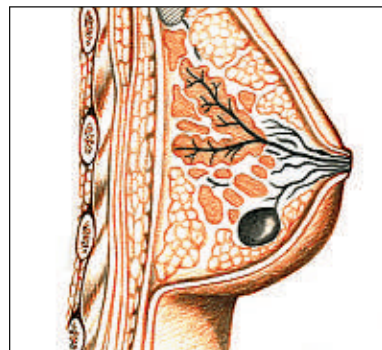
Was es für Frauen bedeutet, sich auf Mutationen in den Genen BRCA1 und BRCA2 austesten zu lassen

Haben Mutter, Nante oder Cousine Brustkrebs, liegt die Frage „Bekomme ich das auch?“ nahe. Experten schätzen, dass bei fünf bis zehn von 100 Frauen die Anlage dazu von Vater oder Mutter vererbt ist. Bei den meisten von ihnen lässt sich eine Veränderung (Mutation) im BRCA1- oder BRCA2-Gen im Blut nachweisen. Gesunde BRCA-Gene sind dafür verantwortlich, dass Schäden am Erbgut der Zellen repariert werden. Sind die Gene verändert, kann Krebs entstehen.

80 von 100 Frauen mit BRCA1- oder BRCA2-Mutationen bekommen Krebs. Um zu wissen, ob man die Anlage für Brustkrebs geerbt hat und was man dann machen kann, bieten Brustzentren Tests und Beratung an. „Das sollten nur Frauen aus Hochrisikofamilien machen“, sagt Christian Singer, Leiter der genetischen Beratungsambulanz am AKH Wien. Wenn zwei Verwandte mütter- oder väterlicherseits vor dem 50. Lebensjahr erkrankt sind oder wenn bei zweien Eierstockkrebs aufgetre-

ten ist, ist eine Beratung laut Leitlinien empfehlenswert. „Häufig kommen Frauen unter 40 Jahren, deren enge Angehörige eine BRCA-Mutation haben und die verständlicherweise ängstlich sind, ob sie das Risikogen in sich tragen“, berichtet Singer. Bei den Beratungsgesprächen sind immer Psychologen dabei.

„Ich versuche herauszufinden, ob eine Frau tatsächlich wissen will, ob sie das veränderte Gen hat“, sagt Teresa Wagner, Chef-



Brustkrebs entsteht, weil Zellreparatur gestört ist. Foto: picturedesk

Gynäkologin am Kaiser-Franz-Josef-Spital in Wien. „Die Diagnose, ist endgültig – die Genveränderung nicht rückgängig zu machen.“ Letztendlich gehe es um den Wunsch, nicht Krebs zu bekommen, keine Behandlungen über sich ergehen lassen zu müssen und nicht in Todesangst leben zu müssen.

Bewusste Entscheidungen

Hat sich eine Frau für den Test entschieden, dauert es mitunter sechs Monate bis zum Ergebnis. „Die Wartezeit ist quälend“, sagt Wagner. „Wir versuchen, die Frauen bei Zweifeln und Ängsten so gut wie möglich zu unterstützen.“ Ist der Befund da, bittet Wagner zum Gespräch, versichert sich nochmals, ob sich Frauen der Konsequenzen aus dem Ergebnis bewusst sind.

Wenn ja, gibt es zwei Optionen: Zum einen sind das engmaschige Kontrollen inklusive Mammografie, Ultraschall und Kernspin. Zum anderen die vorbeugende Entfernung der Brüste. „Ich infor-

miere über alle Möglichkeiten und helfe, eine Entscheidung zu finden“, so Wagner. Es gibt auch ein stufenweises Vorgehen: zunächst Kontrollen und erst dann die Operation, „das hängt von beruflicher und privater Lebensplanung ab.“ Oft rät die Gynäkologin, sich Zeit für Handlungen zu lassen. „Hat man eine Entscheidung in Ruhe getroffen, fühlen sich viele Frauen erleichtert und empfinden ihr Leben weniger belastend.“

Schwierig ist die Diagnose einer Genmutation nicht nur für die Betroffenen. „Es kann für alle Familienmitglieder eine psychische Belastung sein“, sagt Singer. Man hat Angst, die Schwester, Tochter oder man selbst könnte das Gen haben und erkranken. Nicht selten brechen durch die psychische Belastung alte Familienkonflikte auf. „Gespräche mit Psychologen oder Psychiatern können helfen, mit der Situation besser klarzukommen“, sagt Singer. Eine längerfristige Unterstützung durch Fachleute hält er deshalb auch für sehr sinnvoll. (fewi)