

## MEDIZIN-UPDATE

# Behandlung von Brustkrebs

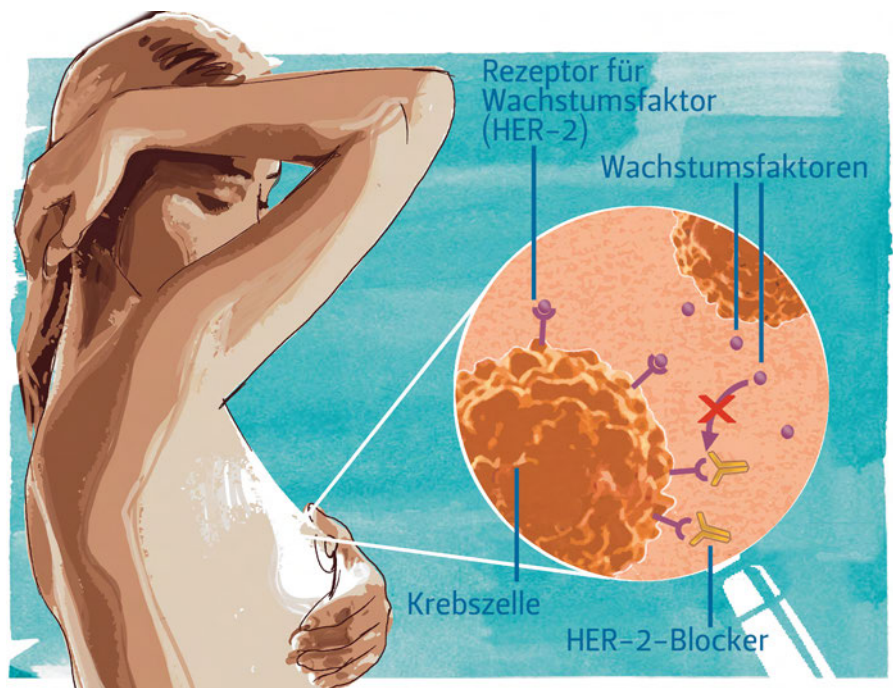
Mit Gentests lässt sich der **Krebs in vier Typen** einteilen. Das bestimmt Therapie und Prognose.

Text: Felicitas Witte, Wissenschaftsjournalistin und Ärztin  
Bild: Emanuele Fucecchi

Pro Tag erfahren im Schnitt 14 Frauen in der Schweiz die Diagnose: «Ich habe Brustkrebs.» «Das ist heute aber kein Todesurteil mehr», sagt Matthias W. Beckmann, Chefgynäkologe an der Uniklinik Erlangen. «In den meisten Fällen können wir den Krebs heilen.» Die Therapiestrategie hat sich in den vergangenen zehn Jahren grundlegend geändert. «Ob Operation, Strahlentherapie oder Medikamente: Wir behandeln heutzutage viel gezielter und schonender. Denn wir wissen jetzt, dass es verschiedene Formen von Brustkrebs gibt, und je nach Art des Tumors schlagen wir der Frau die für sie passende Therapie vor.»

2012 identifizierten Forscher vom Cancer-Genome-Atlas-Netzwerk in den USA durch Genanalysen vier Subtypen von Brustkrebs, die sich hinsichtlich der Prognose und der Therapie, auf die die Tumoren ansprechen, unterscheiden. Bei Verdacht auf Brustkrebs nimmt der Arzt eine Stanzbiopsie. Im Tumorgewebe testet der Pathologe, ob in den Krebszellen Bindungsstellen für Östrogen und Progesteron vorhanden sind, und er sucht nach HER-2-Rezeptoren, an die sich Wachstumsfaktoren binden. Auch der Wachstumsmarker Ki-67 wird bestimmt. Taucht er in vielen Zellen auf, bedeutet dies, dass sie sich rasch teilen. Die Grösse des Tumors und ob er an anderen Stellen des Körpers Metastasen gebildet hat, wird mit Mammografie, Ultraschall und anderen bildgebenden Verfahren untersucht. Nach Erhalt aller Informationen schlägt das Ärzteteam eine Therapie vor. «Ich rate jeder Frau, sich möglichst in einem zertifizierten Brustzentrum mit genügend Erfahrung behandeln zu lassen», sagt Daniel Fink, Direktor der gynäkologischen Klinik am Unispital Zürich.

Zum Therapiekonzept gehört bei den meisten Frauen die Operation. In 80 Prozent der Fälle wird nicht die gesamte



Die Behandlung wird individuell angepasst: Hat der Tumor Rezeptoren für Wachstumsfaktoren, setzen Ärzte HER-2-Blocker ein.

Brust entfernt, sondern nur der Krebs und etwas gesundes Gewebe drum herum. Nach so einer brusterhaltenden Operation wird die Brust bestrahlt. Viele Frauen profitieren zudem von einer medikamentösen Therapie «Heute bieten wir diese auch vor der Operation, also neoadjuvant, an», sagt Fink, «zum Beispiel, wenn der Tumor im Verhältnis zur Brust so gross ist, dass wir eigentlich die gesamte Brust entfernen müssten.» Je nach Subtyp empfehlen die Ärzte weitere Medikamente: Befinden sich in den Krebszellen Hormonrezeptoren, kann die Frau von einer zusätzlichen Antihormontherapie profitieren. Weist der Tumor viele HER-2-Rezeptoren auf, setzen Ärzte einen HER-2-Blocker ein (siehe Bild). «Mit den neuen Subtypen können wir jetzt besser die Frauen identifizieren, bei denen eine Chemotherapie wenig brin-

gen würde, und wir können klarer davon abraten», sagt Fink. Seit Kurzem gibt es «Multitests», die viele Gene im Tumorgewebe auf einmal bestimmen. «Die teuren Tests braucht man aber nur anzuwenden, wenn unklar ist, ob die Frau von einer medikamentösen Therapie profitiert», sagt Fink. Diese böten dann eine zusätzliche Entscheidungshilfe. Manche Frauen lehnen das vorgeschlagene Therapiekonzept ab. «Ich sage der Frau trotzdem meine Meinung, auch wenn ihr das vielleicht nicht gefällt, denn ich will ihr schliesslich die beste Behandlung anbieten», sagt Beckmann. «Aber entscheiden darf und muss die Frau natürlich alleine.»

#### Literatur

Leitlinie Brustkrebs: <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/032-0450L.html>