

Diagnostik und Früherkennung

Abstract von Dr. med. Frank Stöblen

Die Diagnose „Brustkrebs“ bedeutet heute nicht mehr schicksalhaft einen dramatischen Einschnitt in die Biographie einer Frau und ihrer Familie. Es gibt vielmehr für zahlreiche Tumorformen und –stadien Behandlungsoptionen mit sehr guten Aussichten auf definitive Heilung. Die Aussichten auf eine Heilung sind aber sehr erheblich vom Wachstumsstadium des Tumors abhängig und mit weitem Abstand am besten, wenn dieser noch nicht tastbar ist. Ohne, dass der Tastuntersuchung durch die Frau selbst oder den Frauenarzt damit ihr Nutzen abgesprochen werden soll, werden diese aber erst in einem Stadium zur Entdeckung des Tumors führen, in dem die Heilungsaussicht bereits beträchtlich gesunken ist. Deshalb sind heute Notwendigkeit und Nutzen einer pro aktiven Bild gebenden Diagnostik bei Frauen im Alter zwischen 50 und 69 Jahren – dem Bereich, in dem Brustkrebs am häufigsten auftritt – ohne Beschwerden und ohne tastbare verdächtige Strukturen allgemein anerkannt und akzeptiert.

Die Standardmethode für die primäre Untersuchung ist dabei nach wie vor die Röntgen-Mammographie, die seit einigen Jahren für die genannte Altersgruppe als Screeninguntersuchung von den Krankenkassen bezahlt wird. Ultraschall-Untersuchungsverfahren werden zurzeit in dieser Altersgruppe nur zur weiteren Diagnostik und eventuell zur Führung der Gewebeentnahme bei nicht sicher unauffälliger Mammographie eingesetzt. Speziell im Bereich der Ultraschall-Untersuchungstechniken gibt es in den letzten Jahren mehrere sehr interessante Innovationen, die die Aussagefähigkeit verbessern und den Einsatzbereich verbreitern könnten. Diese werden vorgestellt und der Einsatz der MRT im Rahmen der Diagnostik bei Brustkrebs kritisch bewertet.

Zusammenfassung Diagnostik und Früherkennung

Bestätigt sich ein Tastbefund in der Brust, der bei der Selbstuntersuchung oder durch den Frauenarzt im Rahmen einer normalen Kontrolluntersuchung festgestellt wurde, so werden weiterführende Untersuchungen – sie werden auch Bild gebende Verfahren genannt – eingeleitet. In erster Linie handelt es sich dabei um die Mammographie und Ultraschalluntersuchung der Brust. Bei speziellen Fragestellungen kommt auch die Magnetresonanztomographie (auch Kernspintomographie genannt) in Betracht. Schließlich kann es notwendig werden, die festgestellte Veränderung anhand einer Gewebeentnahme (Biopsie) unter dem Mikroskop näher zu untersuchen. Liegt kein auffälliger Tastbefund vor oder besteht eine bekannte, gutartige Erkrankung der Brustdrüse, so wird der Frauenarzt

prüfen, ob bei Ihnen eine Kontroll-Ultraschalluntersuchung oder auch eine Kontroll-Mammographie notwendig ist.

Mammographie:

Die Mammographie, eine Röntgenuntersuchung der Brustdrüse stellt zurzeit das aussagekräftigste Bild gebende Verfahren zur Untersuchung der Brust dar. Es eignet sich – dies ist wissenschaftlich gesichert – am besten zur Früherkennung, somit auch zum Screening, und es dient zur Nachsorge bei behandeltem Brustkrebs. Zurzeit wird in Deutschland flächendeckend ein an europäischen Qualitätsleitlinien orientiertes Mammographie-Screening (Reihenuntersuchung) eingeführt. Inter-nationale Studien konnten zeigen, dass eine regelmäßige Mammographie durch die Erkennung von Brustkrebsvorstufen (Carcinoma in situ) und kleinen bis kleinsten Brusttumoren zu einer Senkung der Brustkrebssterblichkeit um bis zu 30 Prozent führt. Der Früherkennungsnutzen der Mammographie sinkt für Frauen unter fünfzig Jahren, da zum einen die Aussagekraft der Mammographie schlechter wird, je jünger eine Frau ist. Dies liegt an der erhöhten Dichte des Brustdrüsengewebes. Zum anderen betreffen „nur“ etwa 20 % der Brustkrebserkrankungen Frauen, die jünger als fünfzig Jahre sind. Zugang zum Mammographie-Screening alle 2 Jahre haben Frauen zwischen dem 50. und 69. Lebensjahr. Auch für die Region Düsseldorf-Neuss ist ein qualitätsgesichertes Mammographie-Screening seit 2006 eingeführt. Aufgrund einer höheren Empfindlichkeit und verbesserten Erkennbarkeit von so genanntem Mikrokalk, der elektronischen Speicherung und Nachbearbeitungs-Möglichkeit wird heute häufig die sog. Digitale Mammographie durchgeführt. Mit der digitalen Mammographie ist auch eine Verminderung der Strahlenbelastung vor allem bei Frauen mit voluminösen und dichten Brüsten realisierbar. Insgesamt muss das Strahlenrisiko durch die Mammographie jedoch deutlich relativiert werden: Das natürliche Brustkrebsrisiko (10 %) der Frauen liegt um den Faktor 4000 höher als das Strahlenrisiko einer Mammographie.

Sonographie:

Als alleiniges Verfahren zur Früherkennung ist die Ultraschalluntersuchung weniger geeignet – zeigt sie beispielsweise doch keine Verkalkungen als Zeichen einer Brustkrebsvorstufe im Gewebe auf. Jedoch kann sie die Mammographie sinnvoll ergänzen. Besonders gut lassen sich im Ultraschallbild Flüssigkeitsansammlungen (Zysten) von „festen“ Gewebeknoten in der Brust unterscheiden. Nur bei jüngeren Frauen, deren Brustdrüsengewebe oft sehr dicht ist, kommt die Sonographie als Erstuntersuchung in Betracht. Eine detailliertere Unterscheidung zwischen gut- und bösartigen Veränderungen ermöglicht der hoch auflösende Ultraschall. Hoch auflösend bedeutet, dass es mit dieser Technik noch leichter möglich ist, verdächtige Befunde abzubilden und zu deuten. In der frauenärztlichen Praxis ist

die Ultraschalltechnik heute nahezu fester Bestandteil bei der Untersuchung der Brust. Der Arzt wird sie bei Bedarf unverzüglich durchführen.

Magnetresonanztomographie:

Gelegentlich ist es nicht möglich, mit den zuvor beschriebenen Standarduntersuchungen – Mammographie und Sonographie – festzustellen, ob eine Veränderung in der Brust bösartig oder überhaupt maßgeblich ist. Dann kann die Magnetresonanztomographie (MRT) der Brust oder MR-Mammographie oder Kernspintomographie genannt weiterhelfen. Dieses Untersuchungsverfahren erzeugt anhand eines Magnetfeldes Schnittbildfolgen der Brust. Zur Auswertung ist die Verwendung eines Kontrastmittels (Gadolinium) notwendig. Ein Tumor kann sich hoch empfindlich durch eine schnelle Kontrastmittelanreicherung, die auf einer verstärkten Durchblutung des Gewebes beruht, zu erkennen geben (hohe Sensitivität). Hierdurch können aber auch andere, gutartige Veränderungen hervortreten (niedrige Spezifität). Somit ist die MRT meist nur ein Baustein in der Diagnostik. Zudem kann die MRT Brustkrebsvorstufen im Unterschied zur Mammographie nur in etwa 50 % sichtbar machen und ist eine zeitaufwändige und teure Methode.

Wann sollte die MRT nach heutigen Erkenntnissen eingesetzt werden? Es gibt fünf gute Indikationen: 1. zur Unterscheidung zwischen Narbe und Rezidiv nach brusterhaltender Operation im Rahmen der Brustkrebsnachsorge, 2. bei nachgewiesener Lymphknotenmetastase in der Achselhöhle und unauffälliger Mammographie und Sonographie der Brust (CUP-Syndrom), 3. im Rahmen der Brustkrebsnachsorge nach Silikonimplantatrekonstruktion der Brust / Erkennung von Implantatschäden, 4. bei gesichertem lobulärem Brustkrebs und mammographisch dichter Brust vor geplanter Brust erhaltender Therapie, 5. im Rahmen der Früherkennung bei erblich erhöhtem Brustkrebsrisiko (BRCA1/2-Mutation).

Minimal invasive Biopsietechniken:

Nur die feingewebliche Untersuchung einer Gewebeprobe kann endgültig Klarheit darüber geben, ob ein Tumor der Brust gut- oder bösartig ist. Um im Zuge der Gewebeentnahme einen operativen Eingriff zu vermeiden, gleichwohl aber eine sichere Diagnose erhalten zu können, wurden die ambulant durchführbaren minimal invasiven Biopsietechniken (Stanz- oder Jet-Biopsie, Vakuumbiopsie) entwickelt. Die Stanz- oder Vakuumbiopsien werden in lokaler Betäubung durchgeführt und mit einem bildgebenden Verfahren gesteuert, durch das der Befund am besten darstellbar ist (Sonographie, Mammographie (Stereotaxie), MRT). Zur Abklärung von Mikrokalk eignet sich beispielsweise die mammographisch-stereotaktische Vakuumbiopsie am besten.

Abklärungsbedürftige Befunde, die durch minimal invasive Biopsietechniken nicht eindeutig geklärt werden können, müssen durch offene Gewebeentnahme im Rahmen einer diagnostischen Operation (meist nach Drahtmarkierung bei fehlender Tastbarkeit) entfernt werden, um eine feingewebliche Diagnose stellen zu können.

Für eine effektive Diagnostik und Früherkennung ist eine gute Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen Frauenarzt, Radiologe und senologisch-spezialisiertem Frauenarzt (Brustspezialist) notwendig.