

Vorwort

Seit dem Erscheinen der 1. Auflage im Jahr 2004 hat sich national und international viel in der Mammadiagnostik weiterentwickelt. Brustkrebs ist nach wie vor die häufigste Krebserkrankung der Frau und trotz der diagnostischen und therapeutischen Fortschritte leider noch die zweithäufigste Krebstodesursache. Daher lag es nahe, erneut den aktuellen Stand der Mammadiagnostik darzustellen und Perspektiven für die Zukunft aufzuzeigen.

Die interdisziplinäre S3-Leitlinie für Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms steckt den nationalen Rahmen für den Einsatz der einzelnen Diagnosemethoden ab. Das vom American College of Radiology (ACR) entwickelte Breast Imaging – Reporting And Data System (BI-RADS™) definiert die Begrifflichkeiten für die Befundung in der Mammographie, Mammasonographie und Mamma-Magnetresonanztomographie. Dieses international anerkannte Werk erschien 2013 in der neu überarbeiteten 5. Auflage, die 2016 in einer vom ACR lizenzierten Übersetzung ins Deutsche herausgekommen ist und auch im vorliegenden Buch berücksichtigt wird.

Die komplementäre Mammadiagnostik geht noch einen Schritt weiter. Sie versteht sich als eine befundadaptierte Untersuchung der Brust mit verschiedenen, sich ergänzenden Untersuchungsverfahren in unterschiedlicher Kombination und Gewichtung.

Klinische Untersuchung

Inspektion und Palpation sind im Rahmen der Mammadiagnostik etablierte Methoden. Studien zur systematischen klinischen Befunderhebung durch den Arzt bzw. Selbstuntersuchung durch die Patientinnen konnten keinen Vorteil in Bezug auf die Mortalität der betroffenen Frauen zeigen. Dennoch vermitteln diese von den Frauen nachvollziehbaren Maßnahmen ihnen eine positive Einstellung zur Verantwortung ihrem Körper gegenüber.

Mammographie

Die Röntgenmammographie ist nach wie vor die Methode der Wahl zur Erkennung präklinischer und insbesondere präinvasiver Mammakarzinome durch ihre Leistungsfähigkeit auf dem Gebiet der Mikrokalkdiagnostik. Sie ist der Goldstandard im

Mammographie-Screening, das beginnend 2005 in Deutschland eingeführt wurde. Ergänzt oder zukünftig vielleicht ersetzt wird die konventionelle projektionsradiographische Mammographie durch die Tomosynthese.

Mammasonographie

Die Mammasonographie ist das wichtigste apparative Ergänzungsverfahren zur Mammographie. Ihre Sensitivität ist besonders hoch im dichten fibroglandulären Gewebe, wo die Aussagekraft der Mammographie eingeschränkt ist. In ausgewählten Fällen ist die Sonographie als apparatives Verfahren der ersten Wahl anzusehen, z. B. zur Abklärung von klinischen Befunden bei jungen oder schwangeren Frauen. Erweitert wird das Spektrum der Mammasonographie durch die Farbdopplersonographie ohne oder mit Echsignalverstärker, die Strain- und die Shear-Wave-Elastographie, aber auch die Möglichkeit zur dreidimensionalen Erfassung mit handgeführten Schallköpfen oder als Automatisierte Brust Volumen Scanner (ABVS).

MR-Mammographie

Die kontrastmittelunterstützte MR-Mammographie stellt das zeitintensivste, aber auch sensitivste Ergänzungsverfahren zur Mammographie und Mammasonographie dar. Zur Erhöhung ihrer Spezifität bedient sie sich oftmals der Second Look Sonographie.

Interventionellen Methoden

Wann immer ein Befund in der Mammasonographie selbst auffällt oder sich ein Ultraschall-Korrelat zu mammographischen oder MR-tomographischen Läsionen findet, ist die sonographisch geführte Feinnadelpunktion, Stanz- oder Vakuumbiopsie die Methode der ersten Wahl zur interventionellen Abklärung. Findet sich kein verwertbares Ziel für eine Ultraschall gelenkte Abklärung, so stehen neben mammographisch stereotaktisch oder Tomosynthese gesteuerten auch MR-tomographisch gezielte Interventionen zur Verfügung.

Komplementäre Diagnostik

Durch den kombinierten bzw. komplementären Einsatz von Mammographie, Ultraschall und MRT können bei entsprechender Indikation Sensitivitäten und Spezifitäten von über 95 % erzielt werden.

Die so erzielten Erfolge führen in letzter Zeit zu einer zunehmend fachübergreifenden, d. h. interdisziplinär ausgerichteten Mammabildgebung wie die Kombination aus zwei oder mehr Untersuchungsverfahren entweder mittels Hybrid-(Aufnahme mehrerer unterschiedlicher Bildmodalitäten in einem einzigen Gerät) oder Fusionstechniken (Zusammenführung und Registrierung von Bilddaten aus verschiedenen Methoden).

Einen weiteren Schritt stellt die multiparametrische/molekulare bzw. genetische Bildgebung dar, die uns über die Schlüsselprozesse der Krebsentstehung und Progression wertvolle Informationen liefert.

Die komplementäre Mammadiagnostik wird sich zukünftig fortentwickeln zu einer translationalen, d.h. senologischen Bildgebung (Translational Imaging).

Unser Buch möchte die Grundzüge der komplementären Mammadiagnostik sowohl theoretisch als auch anhand vieler praktischer Beispiele vermitteln und darüber hinaus die zukünftigen Methoden kritisch vorstellen.

Volker F. Duda
Rüdiger Schulz-Wendtland

Mammadiagnostik

Komplementärer Einsatz aller Verfahren

Duda, V.F.; Schulz-Wendtland, R. (Hrsg.)

2017, XVII, 335 S., Hardcover

ISBN: 978-3-662-54262-0