

ABM Klinisches Protokoll Nr. 30: Knoten in der Brust, Brustprobleme und bildgebende diagnostische Verfahren bei stillenden Frauen

Katrina B. Mitchell, Helen M. Johnson, Anne Eglash und die Academy of Breastfeeding Medicine

Bei stillenden Frauen können zu jedem Zeitpunkt der Stillperiode Knoten oder Schmerzen in der Brust auftreten. Die Symptome können in Zusammenhang mit dem Stillen stehen, wie zum Beispiel laktierende Adenome, oder durch eine Erkrankung verursacht werden, die zufälligerweise in der Postpartalzeit auftritt. Das Verständnis der Bedeutung einer angemessenen Abklärung und Bildgebung sowie der Indikationen für eine Überweisung zur Brustchirurgie ist wesentlich für die Diagnosestellung und die Vermeidung von Verzögerungen der Behandlung.

Brustsymptome müssen von ärztlicher Seite und/oder Stillberaterinnen beurteilt werden und können zusätzlich eine diagnostische Bildgebung und/oder Biopsie erfordern. Das American College of Radiology (ACR) hat 2018 neue Richtlinien für die Bildgebung der Brust von schwangeren und stillenden Frauen veröffentlicht.(1) Diese Richtlinien besagen, dass alle Brustbildgebungsverfahren und Biopsien für Frauen während der Stillzeit als sicher gelten, und sie enthalten auch Empfehlungen für die Maximierung der Untersuchungssensitivität und die Minimierung der mit der Biopsie verbundenen Komplikationen in dieser Patientenpopulation.

Bei der Untersuchung einer stillenden Frau mit Brustproblemen ist es für den behandelnden Arzt/die behandelnde Ärztin hilfreich, sich bei der Abklärung auf die Anwesenheit oder Abwesenheit von tastbaren Knoten zu stützen (Abb. 1). Einige Erkrankungen gehen immer mit einem Knoten einher, während andere selten tastbare Befunde aufweisen. Einige Erkrankungen haben jedoch unterschiedliche Erscheinungsbilder und können sich als tastbare Veränderung (Knoten) und/oder andere Anzeichen/Symptome wie Absonderungen aus der Brustwarze darstellen (Abb. 2).

Evidenzgrade (I – V) des Oxford Center for Evidence Based Medicine(2) sind in Klammern aufgeführt.

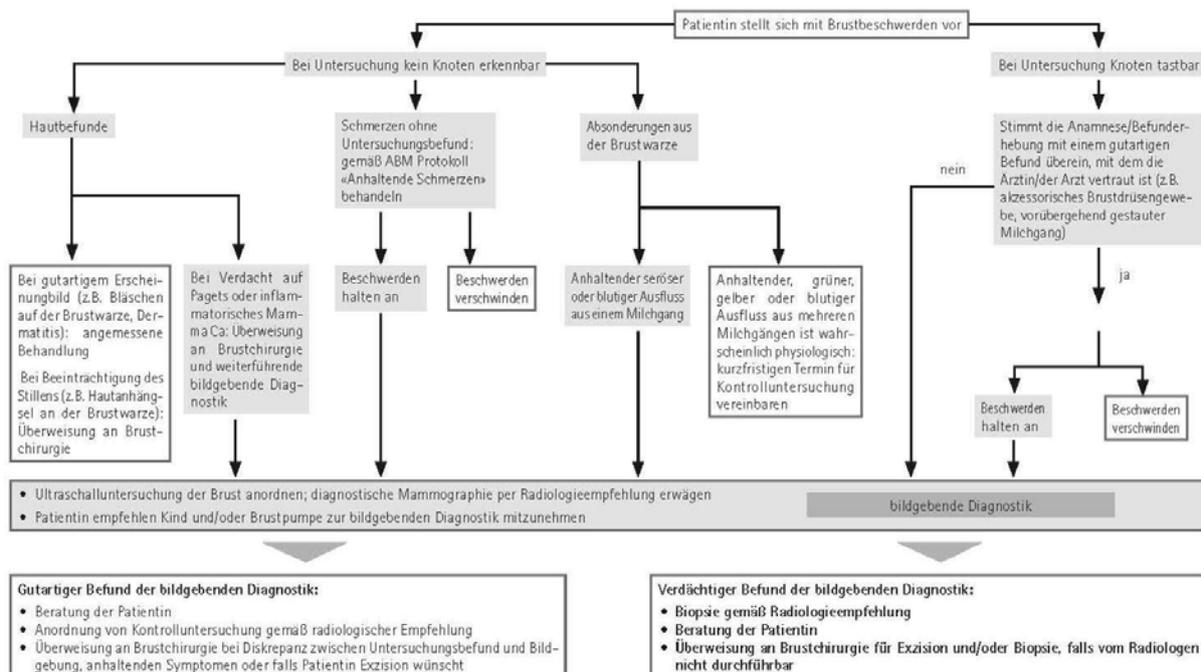


Abb. 1. Vorschlag zum Untersuchungsablauf bei Brustbeschwerden bei Frauen

Raumforderungen in der Brust

Die Mehrzahl der Raumforderungen in der Brust bedarf eine diagnostische Bildgebung. Obwohl im Zusammenhang mit der Laktation gutartige Raumforderungen in der Brust auftreten können, ist die bildgebende Diagnostik generell erforderlich, um sie von anderen, nicht mit dem Stillen zusammenhängenden Raumforderungen zu unterscheiden. Sowohl gutartige als auch bösartige Knoten können in der postpartalen Phase auftreten. Deshalb sollten Ärztinnen und Ärzte bei allen Frauen mit Knoten in der Brust eine Untersuchung der axillären und supraklavikulären Lymphknoten durchführen. Bestimmte Verdichtungen und/oder die damit verbundene Symptomatik können eine Überweisung an einen Brustchirurgen zur Biopsie oder weiteren Maßnahmen begründen. Die in der Stillzeit am häufigsten diagnostizierten Knoten in der Brust sind in Tabelle 1 beschrieben.

Tabelle 1. Häufigste während der Stillzeit diagnostizierte Raumforderungen

Befund	Klinisches Bild	Diagnostische	Behandlungsoptionen
Laktierendes Adenom	schmerzlose gummiartige verschiebbare Schwellung. Häufig im oberen, äußeren Quadranten. Schnell wachsend aufgrund hormoneller Stimulation.	Stanzbiopsie zur Diagnosesicherung empfohlen	Beobachtung (Geschwulst bildet sich häufig mit dem Abstillen zurück)
Galaktozele	Schmerzloser Knoten, kann einzeln oder multipel, ein- oder beidseitig auftreten. Etwas häufiger im retroareolären Bereich.	Aspiration einer milchigen Flüssigkeit kann die Diagnose bestätigen. Infektionsrisiko durch Milchstau, kann Abszess vortäuschen	Beobachtung (spontane Rückbildung möglich) versus serielle Aspiration und/oder Katheterdrainage zur symptomatischen Kontrolle
Phlegmone	empfindliche/schmerzhafte persistierende Schwellung mit gangartiger Verteilung	Kann mit oder ohne vorhergehenden und/oder begleitenden infektiösen Symptomen (z.B. Erythem) auftreten	Konservative Maßnahmen (z.B. Eis), Antibiotikatherapie sowie Überwachung zur Verlaufsbeobachtung auf Weiterentwicklung zum Abszess
Abszess	Fluktuierende, empfindliche/schmerzhafte Schwellung mit darüber liegendem Erythem und Induration	Aspiration oder Entleerung von eitrigem Material kann die Diagnose bestätigen	Drainage +/- antibiotische Therapie
Fibroadenom	Gummiartige, weiche, verschiebbliche Schwellung. Häufiger im oberen, äußeren Quadranten. Kann symptomlos oder empfindlich/schmerzhafte sein. Wachstum während Schwangerschaft und/oder Stillzeit..	Stanzbiopsie empfohlen bei Knoten >2–3 cm, um Phylloid-Tumor auszuschließen, bei erheblicher Wachstumsrate und/oder Diskrepanz zwischen klinischem und radiologischem Befund	Überwachung versus chirurgischer Exzision zur symptomatischen Kontrolle
Brustkrebs	Variabel. Kann okkult sein, in Form einer Schwellung (in der Regel schmerzlos), in Form von Haut-/Weichteil-veränderungen wie Grübchen oder Brustwarzeneinziehung oder mit spontanem blutigem oder serösem Brustwarzenausfluss auftreten.	Zur Diagnosestellung ist eine, bei nicht tastbaren Knoten bildgebungsgesteuerte, Stanzbiopsie erforderlich. Im Falle einer nicht eindeutigen perkutanen Biopsie kann eine chirurgische Biopsie erforderlich sein.	Behandlung ist abhängig von Stadium und Tumoreigenschaften wie histologischem Subtyp und Hormonrezeptorexpression

Laktationsspezifische Raumforderungen

Ergeben Anamnese und Untersuchung durch eine erfahrene Ärztin/einen erfahrenen Arzt einen Befund, der mit einer durch das Stillen verursachten Veränderung vereinbar ist und die Ärztin/der Arzt ist mit deren Behandlung vertraut, kann die bildgebende Diagnostik zunächst zurückgestellt werden. Stellt sich die Erkrankung jedoch atypisch dar oder spricht nicht auf die Standardbehandlung an, ist eine bildgebende Diagnostik indiziert. Im Folgenden sind Beispiele für solche Erkrankungen aufgelistet:

- **Akzessorisches Brustgewebe** tritt bei 2 – 6% aller Frauen auf, meist in der Achsel und in etwa einem Drittel der Fälle beidseitig. Obwohl dieses Gewebe angeboren ist, bemerken die Frauen es möglicherweise erst während des physiologischen Brustwachstums aufgrund von Schwangerschaft und Stillzeit.(3) (IV) Die Frauen können ein Völlegefühl während der Schwangerschaft sowie eine Brustdrüsenanschwellung beschreiben und das Gewebe kann durch das Tragen eines BHs gereizt reagieren. Wenn diese Gewebeschwellung einige Wochen nach der Geburt nicht zurückgeht, ist eine bildgebende Diagnostik angezeigt, um andere Diagnosen auszuschließen.
- **Gestaute Milchgänge** treten in Bereichen auf, in denen sich die Milch staut, sind üblicherweise in einem bestimmten Quadranten der Brust lokalisiert und entstehen durch nicht entleerte Milch. Solche Stauungen sind in der Regel selbstlimitierend und können durch konservative Maßnahmen wie eine Erhöhung der Stillfrequenz und sanfte Massage aufgelöst werden (4) (IV). Wiederkehrende oder anhaltende Stauungen in einem bestimmten Milchgangsbereich, die sich nicht durch konservative Maßnahmen beheben lassen, sind eine Indikation für eine bildgebende Diagnostik.

Zu den laktationsspezifischen Raumforderungen, die eine bildgebende Diagnostik erfordern gehören:

- **Galaktozele**, auch als Milchretentionszyste bezeichnet, ist die Folge eines persistierenden Milchstaus. Die Galaktozele ist die häufigste gutartige Raumforderung bei stillenden Frauen.(5) (IV) Große Galaktozelen können eine Überweisung an die Brustchirurgie für eine serielle Aspiration und symptomatische Kontrolle erfordern. Außerdem besteht bei Galaktozelen ein stauungsbedingtes Infektionsrisiko, das Maßnahmen wie eine Drainage notwendig machen können.(6) (IV)
- **Phlegmone**, eine schlecht definierte Flüssigkeitsansammlung, die durch Obstruktion und Entzündung, mit oder ohne Infektion, entsteht; in der chirurgischen Literatur zu perforierter Appendizitis und Divertikulitis gut beschrieben. Ein ähnliches entzündliches Phänomen tritt in der laktierenden Brust auf und stellt sich als empfindliche Schwellung mit gangartiger Verteilung dar, häufig in Verbindung mit einer kürzlich oder aktuell aufgetretenen Mastitis. Sie kann ein unregelmäßiges, heterogenes und vaskuläres Erscheinungsbild in der Bildgebung haben und deshalb eine Biopsie notwendig machen, um eine Malignität auszuschließen.(7) (IV)
- **Abszess**, eine gut definierte Flüssigkeitsansammlung, die sich in ~ 3% der Fälle aus einer unbehandelten Mastitis entwickelt.(8) (II) Eine Galaktozele kann sich ebenfalls in eine infizierte Galaktozele und eine Phlegmone in eine drainierbare Flüssigkeitsansammlung umwandeln. Zu den Behandlungsoptionen gehören Antibiose, Punktion und Katheterdrainage. Die chirurgische Eröffnung gilt nicht länger als Therapie der ersten Wahl.(9.10) (IV, I)
- **Laktierende Adenome** sind schmerzlose, gutartige Raumforderungen, die oft im oberen, äußeren Quadranten der Brust schwangerer und stillender Patientinnen auftreten, wahrscheinlich resultierend aus der hormonellen Stimulation. Sie können schnell groß werden und sich beim Abstillen spontan zurückbilden.(11) (IV) Zur Bestätigung der Diagnose wird eine Biopsie empfohlen.
- **Sinus lactiferi** können bei stillenden Frauen prominenter sein und sich als subareoläre Raumforderung darstellen.(12) (IV)

Nicht-laktationsspezifische Raumforderungen

Zu den gutartigen Raumforderungen, die nicht laktationsspezifisch sind, gehören:

- **Fibroadenome**, die im gebärfähigen Alter am häufigsten auftretenden gutartigen Raumforderungen werden in Tabelle 1 beschrieben.

- **Phylloid-Tumor**, eine fibroepitheliale Veränderung ähnlich einem Fibroadenom, das das Potenzial zur bösartigen Entartung hat. Jeglicher Verdacht auf ein Phylloid erfordert eine chirurgische Exzision, um eine Malignität auszuschließen.(13) (IV)
- **Zysten** sind besonders verbreitet bei Frauen mit fibrozystischen Brüsten und können mittels Ultraschallsonographie schnell als einfach oder komplex klassifiziert werden. Komplexe Zysten müssen zur zytologischen Untersuchung punktiert werden, einfache Zysten können hingegen beobachtet werden.(14) (IV)
- **Pseudoangiomatöse Stromahyperplasie** ist eine gutartige, oft unregelmäßige, feste, bewegliche Schwellung, die groß werden kann, aber nach Befundbestätigung durch Biopsie keine chirurgische Entfernung erfordert.(15) (IV)
- **Intramammäre Lymphknoten** sind zwar selten tastbar, werden aber gelegentlich von Patientinnen entdeckt. Bildgebende Diagnostik kann zwischen gutartigem und bösartigem Erscheinungsbild unterscheiden.(16) (I)
- **Fettnekrosen** treten verbreitet nach vorangegangener Brust-Op oder Verletzung auf. Gleichwohl gutartig kann sich dieser Befund als unregelmäßig tastbare empfindliche/schmerzhafte oder symptomlose Schwellung darstellen.(17) (IV)
- **Hämatome** können sich ebenfalls nach einem Trauma entwickeln, z.B. nach einem Autounfall mit Verletzung durch den Sitzgurt oder nach einer heftigen Massage während der Stillzeit.(18) (IV) Neben der Schwellung kann es zu einer vorübergehenden Absonderung aus der Brustwarze kommen.
- **Periduktale Mastitis** ist eine seltene Erkrankung, die im Allgemeinen bei Raucherinnen auftritt und auf Plattenepithel-Metaplasie der Milchgänge zurückzuführen ist. Die Patientinnen leiden unter chronischen, persistierenden Abszessen und Fisteln im oberflächlichen periareolären Bereich. Die optimale Behandlung ist umstritten und kann eine Raucherentwöhnung, eine Antibiotikatherapie und/oder eine Drainage umfassen, wobei die chirurgische Exzision den refraktären Fällen vorbehalten ist.(19) (IV)
- **Idiopathische granulomatöse Mastitis** ist eine entzündliche Erkrankung der Brust mit unklarer Ätiologie, die zu Erythemen, Abszessen und Fistelbildung führt. Sie tritt am häufigsten bei jungen Frauen hispanischer Abstammung innerhalb mehrerer Jahre nach der Schwangerschaft oder Stillzeit auf.(20) (IV) Das Erscheinungsbild ist variabel und kann andere Erkrankungen wie bakterielle Mastitis oder entzündlichen Brustkrebs nachbilden. Die Diagnose wird durch Ausschluss gestellt, einschließlich negativer Kulturen zum Ausschluss von infektiöser Mastitis und Biopsie, zum Ausschluss von Malignität und zur Bestätigung histopathologischer Hinweise auf nicht käsende Granulome.

Brustkrebs (Tabelle 1) ist die am häufigsten diagnostizierte bösartige Erkrankung bei Frauen im gebärfähigen Alter und kann daher während der Stillzeit auftreten. Darüber hinaus besteht bei stillenden Frauen ein Risiko für postpartalen Brustkrebs, der ein höheres Risiko für eine Metastasierung hat als andere Formen von Brustkrebs. Frauen mit postpartalem Brustkrebs haben eine deutlich niedrigere 5-Jahres-Gesamtüberlebensrate im Vergleich zu Nullipara, selbst wenn man den biologischen Subtyp und das Stadium bei der Diagnose berücksichtigt.(21) (III) Brustkrebs ist ein weit gefasster Begriff, der sowohl präinvasive als auch invasive Erkrankungen umfasst. Die Diagnose wird histologisch gestellt. Das Therapiemanagement ist multidisziplinärer Natur und komplex und auf die einzelne Patientin zugeschnitten.

Beschwerden ohne (tastbare) Raumforderung

Stillende Frauen, die eine medizinische Beurteilung von Brustsymptomen wünschen, bei denen bei der Untersuchung keine Raumforderung tastbar ist, können unter einer Vielzahl von Erkrankungen leiden, von denen einige eine bildgebende Diagnostik erfordern. Hierbei ist eine Einteilung in Erkrankungen der Haut, Absonderungen aus der Brustwarze und Schmerzen in der Brust möglich.

Erkrankungen der Haut

Eine Reihe von Hauterkrankungen kann durch eine Anamnese und eine körperliche Untersuchung diagnostiziert werden und erfordert daher keine diagnostische Bildgebung. Gutartige Läsionen, die das Stillen beeinträchtigen, wie z.B. Hautanhängsel am Mamillen-Areolarkomplex (NAC), rechtfertigen die Überweisung an einen Brustchirurgen. Läsionen, die den Verdacht auf das Paget-Syndrom, entzündlichen Brustkrebs oder andere

bösartige Erkrankungen erwecken, erfordern sowohl eine bildgebende Diagnostik als auch die Überweisung an einen Brustchirurgen. Beispiele für Erkrankungen der Haut, wegen denen stillende Frauen eine ärztliche Abklärung wünschen:

Die **Montgomery-Drüsen** dienen der Befeuchtung von Brustwarzenhof und Brustwarze und leiten den Säugling durch olfaktorische Signale an die Brust. Während Stillzeit und Schwangerschaft vergrößern sie sich natürlicherweise und sind zuvor möglicherweise nicht wahrnehmbar gewesen.(22) (V) Wie jede andere Talgdrüse können sie verstopfen und/oder sich infizieren und benötigen dann eine Behandlung mit warmen Kompressen und/oder topischen Antibiotika.

Brustödeme kommen häufig bei Frauen mit größeren Brüsten vor. Sie können sich während Schwangerschaft und Stillzeit deutlicher ausprägen, insbesondere in der unmittelbaren Zeit postpartum in Zusammenhang mit der initialen Brustdrüsenanschwellung. Beruhigende Merkmale sind das bilaterale Auftreten, das nur auf den hängenden Teil der Brust beschränkte Ödem und eine Besserung durch gut stützende BHs. Falls die Patientin oder die Ärztin/der Arzt Bedenken haben, kann eine bildgebende Diagnostik und gegebenenfalls eine Brustoperation erwogen werden.

Bläschen an der Brustwarze stellen eine entzündliche Oberflächenläsion einer oder mehrerer Ausführungsgänge dar, die oft weiß oder gelb erscheint. Die Bläschen können trotz ihrer geringen Größe erhebliche Schmerzen und/oder eine Obstruktion der Milchgänge verursachen. Sie können sich spontan auflösen. Die Behandlung von hartnäckigeren Bläschen umfasst warme Kompressen, Steroidcreme oder eine chirurgische Eröffnung.(23) (IV). Persistierende Bläschen und/oder solche, die Verstopfungen mit Stauungen verursachen, können bei bestimmten Patientinnen eine bildgebende Diagnostik rechtfertigen.

Eine **Dermatitis** kann den Bereich von Brustwarze und Brustwarzenhof (Mamillen-Areolen-Komplex, MAK) oder die Haut der Brust betreffen. Das Risiko einer Dermatitis kann bei einer stillenden Patientin mit einer Vorgeschichte von Atopie und Allergien erhöht sein: Die Mutter kann gegen Inhaltsstoffe von Brustwarzencremes wie Lanolin oder gegen Substanzen, mit denen das Kind in Kontakt kommt oder die es isst oder trinkt, allergisch sein.(24) (IV).

Eine **subakute Mastitis oder Dysbiose der Brust** kann schuppige Brustwarzen, Erytheme, Bläschenbildung und Juckreiz an Brustwarze und Brustwarzenhof zusammen mit tief sitzenden Brustschmerzen verursachen. Dieser Befund wurde in der Vergangenheit als «Candidose der Brust» oder Milchgangssoor bezeichnet, aber neuere Forschungsergebnisse widerlegt Hefepilze als Verursacher und weisen stattdessen auf ein bakterielles Ungleichgewicht hin.(25) (IV)

Morbus Paget ist eine ekzematöse, nässende, juckende Läsion des MACs, die gewöhnlich mit einer bösartigen Veränderung der Brust einhergeht. Ausgehend von der Brustwarze breitet sich die Veränderung auf den Brustwarzenhof aus. Dies steht im Gegensatz zur Dermatitis, die sich üblicherweise in die entgegengesetzte Richtung entwickelt. Bei Verdacht auf Morbus Paget ist die Überweisung an einen Brustchirurgen zur Stanzbiopsie und diagnostischen Bildgebung erforderlich.(26) (III).

Brustwarzenadenom, auch bekannt als erosive Adenomatose der Brustwarze, Mamillenpapillomatose oder papilläres Adenom der Brustwarze, weist Knötchen an der Brustwarze, eine Erosion der Brustwarze und/oder Absonderungen aus der Brustwarze auf und kann das Paget-Syndrom vortäuschen. Brustwarzen-Adenome sind gutartige Läsionen, obwohl sie mit präinvasiven oder invasiven Läsionen assoziiert sein können.(27) (IV)

Absonderungen aus der Brustwarze

Bei stillenden Frauen tritt physiologischerweise Milch aus den Ausführungsgängen der Brustwarze aus. Sie können jedoch in der Stillzeit auch andersfarbige Absonderungen aus der Brustwarze bemerken. Bilateral auftretende gelbe oder grüne Absonderungen aus mehreren Milchgängen sind in der Regel unbedenklich und werden als physiologisch betrachtet.(28) (IV) Seröser Ausfluss aus der Brustwarze ist in Hinblick auf bösartige Veränderungen bedenklicher und sollte mittels bildgebender Diagnostik untersucht werden.

Blutiger Ausfluss kann auf mehrere Ursachen zurückzuführen sein, dazu gehören:

- **«Rusty Pipe Syndrom»** bezeichnet einen vorübergehenden bilateralen, aus mehreren Milchgängen austretenden rostig braunen oder blutigen Ausfluss in den ersten Wochen der Stillzeit, der spontan wieder aufhört.(29) (IV)

- Zusätzlich kann es bei bis zu 24% der Frauen zu jeglichem Zeitpunkt der Stillzeit zu blutigen Absonderungen aus der Brustwarze kommen.(30) (IV) Dieses Phänomen hängt mit proliferativen Epithelveränderungen und erhöhter Vaskularität in der Brust zusammen und ist in der Regel selbstlimitierend. Anhaltende blutige Absonderungen aus der Brustwarze nach der unmittelbaren Postpartalperiode sollten mit bildgebender Diagnostik untersucht werden.

- **Papilläre Läsionen** der Brust, deren Spektrum vom gutartigen intraduktalen **Papillom** bis zum **Papillarkarzinom** reicht, sind häufig mit blutigem Ausfluss aus der Brustwarze verbunden. Anhaltende einseitige blutige Absonderungen aus der Brustwarze, insbesondere aus einem einzelnen Milchgang und/oder wenn er mit einer subareolaren Raumforderung verbunden ist, rechtfertigt eine Bildgebung.(31) (IV)

- Rosa oder rot gefärbte abgepumpte Milch kann Bedenken wegen blutigem Ausfluss aus der Brustwarze auslösen. Dieses Phänomen kann jedoch auf eine Besiedlung mit dem pigmentproduzierenden Bakterium *Serratia marcescens* zurückzuführen sein und sollte mit einer Antibiotikatherapie aufhören.(32) (IV)

Brustschmerzen

Die Abklärung und Behandlung von Brustschmerzen bei stillenden Frauen ohne Raumforderung oder andere körperliche Untersuchungsbefunde, wurden bereits beschrieben und sind nicht Gegenstand dieses Protokolls.(33) (IV) Frauen mit Schmerzen, die sich nicht durch geeignete Maßnahmen beheben lassen, sollten sich einer diagnostischen Bildgebung unterziehen.

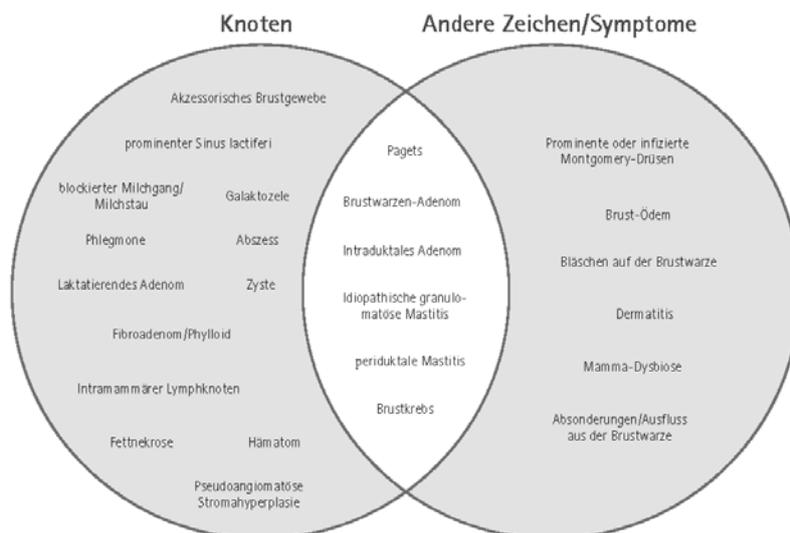


Abb. 2: Anzeichen/Symptomen von häufigen Brustproblemen bei stillenden Frauen

Diagnostische Bildgebung und Biopsie der Brust während der Stillzeit

Nur wenige internationale Organisationen geben spezifische Empfehlungen zu bildgebenden Verfahren während der Stillzeit. Die ACR empfiehlt, dass die diagnostische Bildgebung der Brust bei stillenden Frauen den gleichen Richtlinien folgen sollte wie bei nicht stillenden Frauen,(1) (IV) mit Ausnahme der Galaktographie (Duktographie), die in der Stillzeit nicht empfohlen wird.(34) (IV) Wie in Abbildung 1 dargestellt, empfehlen wir die bildgebende Diagnostik bei fast allen Raumforderungen der Brust und bei mehreren spezifischen Brustbeschwerden ohne Raumforderung.

Für die diagnostische Bildgebung bei einer stillenden Frau wird die Ultraschalluntersuchung als Methode der ersten Wahl empfohlen. Wenn die Ultraschalluntersuchung einen verdächtigen Befund zeigt oder mit der klinischen Untersuchung nicht übereinstimmt, kann eine zusätzliche Bildgebung mit Mammographie oder digitaler Brusttomosynthese (DBT oder «3D-Mammographie») angezeigt sein.(1) Dies hängt damit zusammen, dass die Mammographie oder DBT strukturelle Verzerrungen und/oder Verkalkungen sichtbar machen kann, die auf der Ultraschalluntersuchung nicht zu sehen sind, sowie das Ausmaß der Erkrankung im Rahmen einer Malignität abgrenzen kann.(35) (IV)

Nach Abschluss einer vollständigen bildgebenden Diagnostik sollte eine Stanzbiopsie statt einer Feinnadelaspiration durchgeführt werden. Eine Stanzbiopsie kann bei Vorliegen einer tastbaren Raumforderung im Allgemeinen unter Ultraschallführung durchgeführt werden. Wenn die Ultraschalluntersuchung allerdings kein Korrelat findet, kann der Frau empfohlen werden, sich einer stereotaktischen Stanzbiopsie unter mammographischer Führung oder einer Magnetresonanztomographie (MRT)-geführten Biopsie zu unterziehen.

Das kleine, allerdings seltene Risiko der Biopsie folgenden Milchfistel besteht. Allerdings sollte dieses Risiko nicht von einer Biopsie einer verdächtigen Läsion abhalten.(36) (IV) Stillende Frauen sollten auch über ein theoretisch geringgradig erhöhtes Risiko für postoperative Blutungen als Folge einer Hypervaskularität aufgeklärt werden.(37) (IV). Wir empfehlen nicht, vor der Biopsie abzustillen, um diese Risiken zu minimieren. Tatsächlich könnte die mit dem abrupten Abstillen verbundene Entzündung(38) (IV) das Risiko der Fistelbildung erhöhen, und das Fehlen alternativer Abflusswege (z.B. durch die Brustwarze) könnte die Fistelbildung durch den Biopsiekanal begünstigen.

Wird bei einer Frau bei der ersten bildgebenden Diagnostik und Biopsie eine bösartige Veränderung der Brust festgestellt, kann ihr empfohlen werden, sich einer zusätzlichen Biopsie verdächtiger regionärer Lymphknoten (Achselhöhlen, innere Brust und supra- und infraklavikuläre Lymphknoten) zu unterziehen. Radiologen und chirurgische Onkologen empfehlen möglicherweise ein MRT der Brust, um multifokale oder multizentrische Tumore, kontralaterale Erkrankungen oder eine Beteiligung des M. pectoralis oder der Haut auszuschließen. Obwohl die Sensitivität des MRTs aufgrund der erhöhten Parenchymdichte und Vaskularität in der Stillzeit herabgesetzt ist, ist es keineswegs kontraindiziert und kann einen Nutzen für die Diagnose und Behandlungsplanung bieten.(1)

Empfehlungen für zukünftige Forschung

Obwohl es eine starke Evidenz für die Sicherheit und Durchführbarkeit fast aller bildgebenden Diagnoseverfahren bei stillenden Frauen gibt, sind die Daten über die relative Sensitivität eines jeden Verfahrens begrenzt. Es gibt zunehmend mehr Literatur, die normale bildgebende Befunde der laktierenden Brust im Vergleich zur nicht laktierenden Brust beschreibt, aber es gibt nur wenige Daten zu den radiologischen Unterschieden bei laktierenden Frauen mit spezifischen Krankheitsbildern und stillenden Frauen ohne Brustveränderungen. Ein weiterer Bereich für zukünftige Forschungen ist der Umgang mit Raumforderungen und Brustbeschwerden von Transgenderpersonen, die an der Brust füttern («chest-feeding»). In Ermangelung spezifischer Daten ist es in diesem Fall sinnvoll, die hier beschriebenen Algorithmen für stillende Frauen zu befolgen.

Ein zentrales Ziel der Academy of Breastfeeding Medicine ist die Entwicklung von klinischen Protokollen für den Umgang mit häufigen medizinischen Problemen, die den Stillerfolg beeinflussen können. Diese Protokolle dienen nur als Richtlinien für die Betreuung von stillenden Müttern und Säuglingen und beschreiben keinen exklusiven Behandlungsablauf oder dienen als Standards der medizinischen Versorgung. Je nach den Bedürfnissen des einzelnen Patienten können Modifikationen der Behandlung angemessen sein.

ABM-Protokolle laufen 5 Jahre ab dem Datum der Veröffentlichung ab. Der Inhalt dieses Protokolls ist zum Zeitpunkt der Veröffentlichung aktuell. Evidenzbasierte Überarbeitungen werden innerhalb von 5 Jahren oder bei signifikanten Änderungen der Evidenz früher vorgenommen.

Korrespondenzadresse: abm@bfmed.org

Übersetzung: Denise Both, IBCLC, Füssen

Überprüfung der Übersetzung: Dr. Kathrin Gorlitt, Dirlawang

Originaltext und Quellenangaben unter:

www.bfmed.org/assets/DOCUMENTS/PROTOCOLS/Breast%20Masses%20English.pdf