

Zeitschrift:	Schweizer Hebamme : officielle Zeitschrift des Schweizerischen Hebammenverbandes = Sage-femme suisse : journal officiel de l'Association suisse des sages-femmes = Levatrice svizzera : giornale ufficiale dell'Associazione svizzera delle levatrici
Herausgeber:	Schweizerischer Hebammenverband
Band:	69 (1971)
Heft:	7
Artikel:	Tumoren der Mamma
Autor:	James, A.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-950916

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 26.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Aus der Universitäts-Frauenklinik Bern
(Direktor: Prof. Dr. M. Berger)

Tumoren der Mamma

A. James

Die erwachsene weibliche Brust ist eine modifizierte, alveolare sekretorische Drüse. Sie ist ein Abkömmling der Haut, zusammengesetzt aus ungefähr 20 unregelmässigen, kegelförmigen Lappen, die radiär zu der Mamille angeordnet und durch Bindegewebe voneinander getrennt sind, was eine weitere Unterteilung in grössere und kleinere Läppchen zur Folge hat. Jeder Lappen ist eine zusammengesetzte Drüse mit einem Ausführungsgang, der Milchgang genannt wird. Der Lappenzahl entsprechend gibt es 15—20 Milchgänge die zur Brustwarze ziehen und sich, bevor sie diese erreichen, zu kleinen Aussackungen (Milchsäckchen) erweitern. Die Milchgänge enden auf der Brustwarze in den feinen Oeffnungen der Milchporen. Der Lymphabfluss der Mamma geschieht über die axillären, supra- und infraclavikulären, retrosternalen und mediastinalen Lymphbahnen in denen die Lymphknoten sozusagen als Filterorgane eingeschaltet sind.

Diese kleine anatomische Zusammenfassung dient zum besseren Verständnis der Brusttumoren. Letztgenannte können eingeteilt werden in gutartige und bösartige.

Gutartige Tumoren der Mamma

Das *Fibroadenom* ist ein langsam wachsender, oestrogen induzierter Tumor, der bei Frauen unter 30 Jahren auftritt. Die Menopause stellt das Tumorwachstum meistens ein, während die Gravidität und Lactation stark wachstumsfördernd wirken. In seltenen Fällen wird das Wachstum nicht eingestellt. Nach und nach resultiert eine grosse Masse, die selten bösartig werden kann. Der Tumor ist meistens solitär, aber ab und zu multipel, beidseitig oder rezidivierend. Die Haut über dem Tumor und die axillären Lymphknoten zeigen keine Veränderung. Der Tumor ist beweglich, solide, von gummiartiger Konsistenz, glatt oder gelappt. Die Durchschnittsgrösse beträgt ca. 3,5 cm.

Das *intrakanalikuläre Fibroadenom* ist charakterisiert durch das ausserordentlich aktive und proliferative Bindegewebe. Grosse Tumoren von 10 cm und mehr Durchmesser sind unter dem Namen *intrakanalikuläre Myxome* oder *Cystosarcoma phyllodes* bekannt. Sie sind meistens gutartig, können aber rezidivieren, bösartig werden und als Fibrosarcom metastasieren in die Axilla oder weiter entfernt. Der knollige, oder höckerige Tumor fühlt sich prallelastisch bis derb an. Er wächst expansiv, aber dringt niemals in die aufliegende Haut ein, was ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal gegenüber Krebs darstellt. Die Haut wird über derandrängenden Geschwulst dünn und braun bis braunrot verfärbt. Sie kann auseinanderweichen, so dass die Geschwulst nach aussen weiter wächst. Häufig erweitern sich die subcutanen Venen. Es werden meistens Jugendliche betroffen. Weber und Mitarbeiter berichten sogar von einem 15jährigen Mädchen mit dieser Erkrankung.

Das *Papillom* kommt in einem Gang oder in einer Cyste vor und gleicht einer gestielten Himbeere. Es wird vorwiegend bei Mehrgebärenden beobachtet, kurz vor oder um die Menopause. Der Palpationsbefund kann negativ sein. In etwa 50 Prozent der Fälle kommt es zu einer spontanen oder induzier-

ten Blutung aus der Mamille. Multiple Papillome sind nicht selten. Ein sehr kleiner Prozentsatz verwandelt sich in ein papilläres Adenocarcinom.

Viele Autoren sehen in der *Mastitis chronica fibrosa* das Frühstadium des Brustkrebses. Der Tumor ist eine lokalisierte, kleinknotige Verhärtung. Frauen, die diese Veränderungen aufweisen, werden 5—6 mal häufiger von Brustkrebs befallen als Frauen die frei von diesen Veränderungen sind. Sind diese kleinknotigen Verhärtungen lokalisiert in Form eines «mastitischen Nestes» und ausserdem fixiert, dann liegt mit grosser Wahrscheinlichkeit jene Form der Mastitis chronica fibrosa vor, die man als Praecancerose bezeichnen muss. Sie führt ganz allmählich in das Frühstadium des Brustkrebses über, ohne dass zunächst die klinischen Zeichen des Carcinoms nachgewiesen werden könnten. Besonders kritisch muss man sein bei der Einschätzung eines solchen mastitischen Nestes wenn der Befund im oberen äusseren Quadranten liegt, denn rund die Hälfte aller Brustkrebs treten gerade in diesem Quadranten auf.

Bösartige Tumoren der Mamma

Gutartige und bösartige Tumoren kommen in etwa gleicher Häufigkeit vor. Die meisten Tumoren werden kurz vor, während oder nach der Menopause entdeckt. Je älter die Patientin, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein einzelner Knoten in der Brust ein Carcinom ist. Der Krebs kann jede Brustseite befallen, auch zusätzliches Brustdrüsengewebe (Milchleiste) oder die männliche Brustdrüse. Er macht 11 Prozent aller menschlichen Krebsgeschwülste aus und figuriert an zweiter Stelle nach dem Krebs des Magen-Darmtraktes.

Die Ursache des Brustkrebses ist nicht ganz bekannt. Das hochspezialisierte, biologisch aktive Drüsengewebe ist dem periodischen Einfluss von Hormonen unterworfen und pendelt zwischen Hyperplasie und Involution. Eine Störung im Gleichgewicht führt zur Dysplasie oder übertriebenen Hyperplasie, das nach und nach in einer Gewebsneubildung endet.

Bösartige Tumoren sind meistens im oberen äusseren Brustquadranten zu finden. Der zentrale Brustteil wird am zweithäufigsten betroffen, danach der obere innere Quadrant, gefolgt vom unteren inneren Quadranten. Tumoren, die an der Peripherie der Brust auftreten, metastasieren viel früher in die regionalen Lymphdrüsen als diejenigen, welche im zentralen Anteil der Brust ihren Ursprung nehmen. Die Tumoren der inneren Quadranten haben eine schlechtere Prognose, weil sie retrosternal metastasieren.

Bei älteren Patientinnen ist der Knoten meistens hart und fibrös. Bei einer atrophischen aber fettigen Brust kann eine frühe Metastasierung von einem kleinen Herd ausgehen. Junge Frauen, hauptsächlich in der Gravidität, können einen sehr schnell wachsenden Tumor von hoher Bösartigkeit aufweisen. Das klassische Beispiel eines Brustcarcinoms ist ein einzelner, harter, schlecht beweglicher, unelastischer Knoten mit infiltrativem Wachstum in die Umgebung. Die darüber liegende Haut sieht aus wie eine Orangenschale, die Brustwarze ist eingezogen, die Haut mit dem Tumor fest verbacken. Beim Brustkrebs gibt es keine «gute Prognose». Alle Arten sind gegebenenmassen Abstufungen einer «schlechten Prognose». Das muss man sich vor Augen halten wenn man bedenkt, dass gemäss Statistik 3/4 der Patientinnen früher oder

später Rezidive und Metastasen aufweisen. Wenn zur Zeit der Radikaloperation keine axillären Lymphdrüsen betroffen sind, überleben 2/3 der Patientinnen die Fünfjahresgrenze. Brustkrebs bei Frauen unter 40 Jahren, d. h. in der Zeit der vollen Geschlechtsreife, zeigt eine grosse Ansprechbarkeit des Gewebes auf die Ovarialhormone, verbunden mit schlechter Prognose. Auch eine Gravidität hat einen ungünstigen Einfluss auf eine bösartige Geschwulst der Brust. Fast alle gutartigen Tumoren, z. B. Fettgewebsnekrose, Mastitis, Tuberkulose, ein Abszess oder eine Dysplasie der Brust können ein oder mehrere klinische Zeichen von Krebs aufweisen, einschliesslich der Vergrösserung der axillären Lymphknoten. Andererseits kann ein Brustkrebs im Frühstadium heimtückisch sein und keine oder fragwürdige Zeichen von Bösartigkeit haben. Dies ist natürlich die unglückliche Wahrheit über Carcinome im Frühstadium und allzu oft wird ein Tumor «beobachtet», bis dann die Diagnose in der Form von überzeugenden Metastasen eindeutig geklärt ist. Oft kann nur eine Biopsie entscheiden, ob ein Prozess gut- oder bösartig ist. Es ist von äusserster Wichtigkeit zu wissen, dass ein Knoten in der Brust nie normal ist, hat dort auch nichts zu suchen und hat eine 50prozentige Chance ein Carcinom zu sein. Bei Frauen nach der Menopause ist ein Solitärknoten mit grösster Wahrscheinlichkeit ein Carcinom.

Der wichtigste Weg für eine Metastasierung ist der lymphatische. Bekanntlich werden hauptsächlich die axillären Lymphknoten betroffen, da der Hauptanteil der bösartigen Prozesse im oberen äusseren Brustquadranten gefunden wird. Von den Fällen, die zur Operation gelangen, haben 60 Prozent axilläre Metastasen. In Fällen mit beidseitigem Befall haben 71 Prozent axilläre Metastasen. Andere lymphatische Wege sind die untere Halslymphknotenkette, die supra- und intraclavikulären Lymphknoten, die intercostalen, retrosternalen und mediastinalen Lymphknoten, hauptsächlich wenn der mediale Teil der Brust oder die unteren Quadranten betroffen sind. Auch innerhalb der Brust können sekundäre Herde auftreten und manchmal sucht sich das Carcinom einen Weg über die Mittelfurche (Busen) in die andere Brust. Fernmetastasen sind am prominentesten in den Lungen und Pleuren. Nach der Häufigkeit geordnet folgen dann Leber, Knochen, Gehirn, Nebennieren und Milz.

75 Prozent der bösartigen Tumoren sind *Adenocarcinome*. Das Durchschnittsalter beträgt ca. 50 Jahre, die Dauer der Symptome weniger als ein Jahr und die Grösse etwa 2—3 cm im Durchmesser. Fast 2/3 der Patienten haben schon axilläre Metastasen im Zeitpunkt der Operation. Die klassischen Zeichen des Mammacarcinoms beziehen sich gewöhnlich auf diese besondere Form. Der Knoten ist hart, nicht beweglich und wächst infiltrativ. Die frühe Infiltration bewirkt Unbeweglichkeit, Grübchenbildung der Haut, Einziehung der Brustwarze und axilläre Metastasen.

Das *papilläre Adenocarcinom* ist im Innern der Mamma lokalisiert und hat seinen Ursprung oft in einem intrakanalikulären oder intracystischen Papillom. Es wächst langsam und misst meistens 5 oder mehr Centimeter. Es tritt auf bei Patientinnen zwischen 25—40 Jahren. Der Knoten ist gross, weich, massig, mit Ausfluss aus der Brustwarze. Liegt eine zentrale Blutung oder Cyste vor, so spürt man ein Fluktuiieren. In den Spätstadien verliert es die Beweglichkeit und ulceriert durch die Haut. Die axillären Lymphknoten werden ziemlich spät betroffen und sind nicht prominent.

Ungefähr 15—20 Prozent der malignen Tumoren gehören zum sogenannten *Carcinoma medullare*. Der Tumor ist scharf umschrieben, gut beweglich und sitzt in der Tiefe. Die Haut kann gespannt sein über der hervorquellenden Masse, aber sie zeigt keine Grübchenbildung und ist meistens nicht ulceriert. Der Knoten zeigt sich als weiche, teilweise cystische oder haemorrhagische, umfangreiche, etwas milchig-weisse Masse. Oft gleicht es lymphoidem Gewebe oder hat hirn-

artigen Charakter. Im allgemeinen ist es rund und in 2/3 der Fälle grösser als 5 cm im Durchmesser. Solch ein Tumor wächst meistens langsam, kann sich aber rapide vergrössern durch Blutung oder Gewebsuntergang. Die Prognose ist besser als beim Adenocarcinom.

Das *Comedo-Carcinom*, ca. 10 Prozent der Mammacarcinome, hat seinen Namen von der pastaartigen Substanz, die von der Oberfläche des Tumors herauspressbar ist. Es wächst langsam und kann eine jahrelange Anamnese haben. Im Durchschnitt beträgt es 5 cm im Durchmesser, ist relativ weich, und nur 15 Prozent der Fälle haben axilläre Metastasen. 3/4 der Patienten überleben die Fünfjahresgrenze nach einer Radikaloperation. Ulceration der Haut und Einziehung der Brustwarze sind sehr späte Befunde. Es tritt hauptsächlich bei Frauen nach der Menopause auf und ist häufiger im Zusammenhang zu finden mit der *Mastitis chronica fibrosa* als andere Carcinome.

Das *Brustgangcarcinom* gleicht dem Comedo-Carcinom. Es wächst aber schneller, ist eher schmerhaft, hat vermehrt Ausfluss aus der Brustwarze und eine Mitbeteiligung der axillären Lymphknoten. Als Ursprung sind die zentralen Gänge anzusehen.

Die *Paget'sche Krankheit der Brust* ist eine chronische, ekzémähnliche Entzündung der Brustwarze im Zusammenhang mit einem zentralen Gangcarcinom. Die Anamnese ist lang und beginnt mit Brennen, Jucken oder Schmerzen der Brustwarze, begleitet von Ueberwärmung und Vergrösserung der Warze. Diese Veränderungen reichen bis in den Warzenhof und weisen Fissuren, Sekretion, Krustenbildungen und schliesslich Ulceration und Destruktion der Brustwarze auf. Ungefähr 1/3 der Fälle haben axilläre Lymphknotenmetastasen. Ist der Tumor nur auf die Brustwarze beschränkt, so ist die Prognose sehr gut.

Das *Sarcom* tritt auf im Durchschnittsalter von 40 Jahren auf Grund eines langsam wachsenden Fibroadenoms. Eine plötzliche Wachstumszunahme eines schon bestehenden Tumors ohne charakteristische Zeichen eines Carcinoms und ohne axilläre Lymphknotenmitbeteiligung, ist der signifikante klinische Befund. Es ist härter als ein Carcinom. Lungenmetastasen treten meistens vor den axillären auf.

Es war nicht Absicht mit diesem kurzen Bericht alle Mammatumore zu beschreiben. Viele sind übergegangen worden zu Gunsten der häufigsten Tumorenarten. Die Absesse der Brust wurden absichtlich nicht behandelt, die Tuberkulose nur erwähnt. Es ging uns hauptsächlich darum, die Kennzeichen des Mammatumors — gutartig oder bösartig — zu beschreiben, damit in Zukunft vermehrte Carcinome im Frühstadium, ohne axilläre Mitbeteiligung erfasst werden und den Patientinnen eine bessere Lebenserwartung gegeben werden kann.

Literatur:

- Der Chirurg, 1966: Fibroadenoma intracanaliculare phylloides mammae, H. G. Weber und H. Uebel
- M. Saegesser: Spezielle Chirurgische Therapie
- W. A. D. Anderson: Pathology
- Rauber-Kopsch: Anatomie des Menschen

In dem Masse, als wir uns durch den Glauben immer wieder in die Liebe Gottes hineinstellen lassen, wird auch bei uns hart gesotternen Sündern etwas neu, nämlich: Das Rühmen hört auf. Der Hochmut und die Selbstgerechtigkeit hören auf. Sie sind Panzerplatten, die uns von Gott und von dem Nächsten trennen wie nichts anderes. Keine andere Sünde wie der Hochmut trennt uns so sehr von Gott und unseren Mitmenschen. Sie ist die Wurzel aller Sünde, das «Ich» gross geschrieben. Wer im Glauben steht und immer wieder die Gnade Gottes empfängt, die sich schenken lässt, bei dem zerbricht dieses dicke Ich, bei dem hört dieser Hochmut auf.

Emil Brunner †