

[Ähnlich wie bei der Frau](#)

Das Mammakarzinom des Mannes

Dr. med. Marina Maier, Prof. Dr. med. Michael D. Mueller, PD Dr. med. Claudia Rauh

Brust- und Tumorzentrum, Universitätsklinik für Frauenheilkunde, Inselspital Bern, Bern

Hintergrund

Das Mammakarzinom ist weltweit das häufigste Malignom der Frau. Auch Männer können jedoch daran erkranken, wenn auch selten. Von allen Betroffenen machen Männer zwar nur <1% aus, aber es zeigte sich in den letzten Jahren eine steigende Inzidenz, die am ehesten auf eine höhere Lebenserwartung zurückzuführen ist [1].

Fallbeschreibung

Anamnese und Status

Ein 73-jähriger Patient mit einem Tumor der rechten Thoraxwand wurde konsiliarisch aus der Inneren Medizin zugewiesen. Der Patient berichtete, die Raumforderung erstmalig vor zwei Monaten bemerkt zu haben. Neu habe er in den letzten Tagen auch eine Blutung aus dem Tumor festgestellt.

Inspektorisch zeigte sich die rechte Thoraxwand mit exophytisch wachsendem Tumor im Bereich der Mamma in einer Abmessung von circa 8 × 6 cm (Abb. 1).

Befunde und Diagnose

Mittels Stanzbiopsie wurde ein Mammakarzinom vom nichtspezifischen Typ (NST) (cT4a cNO cMO, G3, ER 90%,

PR 90%, Ki-67 50%, HER2-negativ [Immunhistochemie 1+, Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung negativ]) nachgewiesen. Eine durchgeführte Computertomographie des Thorax und Abdomens zeigte die bekannte solide Raumforderung mit Verdacht auf eine Infiltration des Musculus pectoralis major rechts (Abb. 2).

Es ergab sich kein Anhalt für Metastasen thorakoabdominal. Jedoch fanden sich bildgebend Zeichen einer kardialen Dekompensation mit beginnendem Lungenödem. Bekannt war bereits eine akute Herzinsuffizienz im Stadium II nach NYHA- («New York Heart Association»)-Klassifikation (Herzinsuffizienz mit reduzierter linksventrikulärer Ejektionsfraktion [HFrEF] mit EF 25%) bei hypertensiver Kardiopathie.

Therapie und Verlauf

An weiteren Nebendiagnosen waren ausserdem eine benigne Prostatahyperplasie, ein insulinpflichtiger Diabetes mellitus und eine Malnutrition bekannt. Aufgrund dieser Diagnosen und des insgesamt schlechten Allgemeinzustandes des Patienten erfolgte im interdisziplinären Tumorboard der Entscheid zur primären Operation. Bei lokal fortgeschrittenem Befund und bildmorphologisch unauffälligen axillären Lymphknoten wurden eine erweiterte Mastektomie mit Teilresektion des Musculus pectoralis major sowie eine



Marina Maier



Abbildung 1: Exophytisch wachsender Tumor im Bereich der rechten Mamma des Patienten. Ein schriftlicher Informed Consent für die Publikation liegt vor.

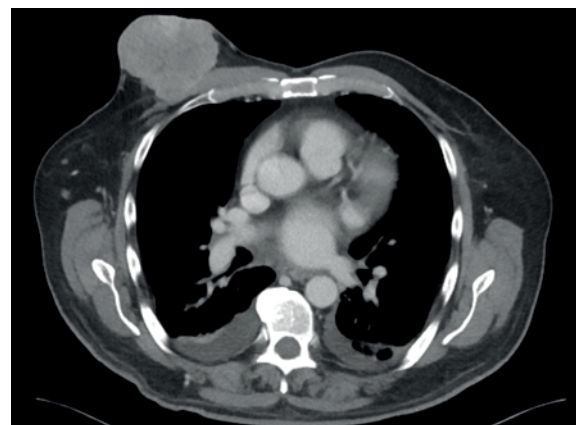


Abbildung 2: Computertomogramm des Thorax (Axialschnitt, Weichteilfenster): Im Bereich der rechten Mamma zeigt sich eine solide Raumforderung mit Verdacht auf Infiltration des Musculus pectoralis major rechts. Weiter finden sich beidseitige Pleuraergüsse.

Sentinellymphonodektomie der Axilla rechts besprochen. Nach einer zunächst erfolgenden Hospitalisation auf der Station der Inneren Medizin zur Herzinsuffizienztherapie mit Sacubitril/Valsartan, einem Betablocker und Torasemid zeigte sich eine rasche Verbesserung des Allgemeinzustandes. Zwei Wochen später konnte der geplante Eingriff komplikationslos durchgeführt werden. Der postoperative Verlauf gestaltete sich unauffällig und der Patient konnte am vierten Tag nach dem Eingriff nach Hause entlassen werden.

Histologisch ergab sich das Tumorstadium pT4a pN0 (0/2 sn) L1 VO PnO G3 RO. Aufgrund der bereits beschriebenen kardialen Situation wurden im interdisziplinären Tumorboard eine adjuvante Anthrazyklinfreie Chemotherapie mit Docetaxel/Cyclophosphamid und darüber hinaus eine adjuvante Postmastektomiebestrahlung sowie eine endokrine Therapie mit Tamoxifen empfohlen.

Die angeratene weitere adjuvante Therapie wurde vom Patienten abgelehnt.

Diskussion

Das Mammakarzinom des Mannes ist eine seltene Diagnose; weltweit betrachtet sind nur <1% der erkrankten Personen mit Mammakarzinom Männer [1]. In der Schweiz erkranken jährlich etwa 50 Männer an Brustkrebs [2]. Das mittlere Erkrankungsalter liegt bei 71 Jahren. Risikofaktoren für die Entstehung eines Mammakarzinoms beim Mann sind eine positive Familienanamnese, genetische Mutationen wie die *BRCA1/2*- oder die *CHEK2*-Mutation, Zustand nach Radiotherapie im Thoraxbereich sowie Adipositas, erhöhte Östrogenwerte und das Klinefelter-Syndrom [1]. Bei etwa 90% der Männer findet sich ein invasiv-duktales Karzinom (auch invasives Mammakarzinom NST genannt), nur selten zeigt sich ein invasiv-lobuläres

Karzinom oder ein duktales Carcinoma in situ. Bei über 90% der Karzinome ist die ER-(Östrogenrezeptor-)Expression hoch; die PR-(Progesteron-)Expression ist zwar vorhanden, aber nur in etwa 35% der Fälle so hoch exprimiert wie die des ER. Nur 5–10% der Mammakarzinome bei Männern sind HER2-(humaner epidermaler Rezeptor 2)positiv. Häufig findet sich ein höheres Grading und bei 35–40% der Betroffenen besteht ein positiver Lymphknotenstatus [3, 4].

Insgesamt unterscheiden sich die Eigenschaften des Mammakarzinoms des Mannes nur wenig von denen des Mammakarzinoms der Frau. Wie beim Mammakarzinom der Frau hängt die Therapie beim Mann vom Subtyp des Karzinoms ab. Analog zur Therapie der Frau kann die Therapie auch bei Männern mittels chirurgischer Resektion, Bestrahlung und Pharmakotherapie erfolgen. Als operative Behandlung erfolgt meist die Mastektomie, nur selten wurde bisher eine brusterhaltende Therapie durchgeführt [5, 6]. Auch zeigt sich in der Literatur, dass eine Bestrahlung nur in bis zu 42% der Fälle erfolgte [5]. Bei Hormon-suszeptiblen Mammakarzinomen wird, ebenso wie bei der Frau, eine endokrine Therapie empfohlen. Hier hat sich hauptsächlich die Verwendung von Tamoxifen als Standardtherapie durchgesetzt. Die bekannten typischen unerwünschten Nebenwirkungen wie Hitzewallungen, Stimmungsschwankungen, Libidoverlust sowie ein erhöhtes Risiko für Thrombosen und Embolien können auch bei Männern beobachtet werden.

Mutationen wie zum Beispiel die *BRCA1/2*- oder *CHEK2*-Mutation sind Risikofaktoren für die Entstehung des Mammakarzinoms des Mannes. Daher sollte bei jedem Mann mit Mammakarzinom eine genetische Beratung empfohlen werden.

Aufgrund der geringen Inzidenz fehlen bisher gross angelegte Studien zur Diagnose, Therapie und Prognose des Mammakarzinoms beim Mann. In Zukunft sollten daher auch männliche Personen in Mammakarzinom-Studien eingeschlossen werden.

Verdankung

Unser Dank für die Zurverfügungstellung des CT-Bildes geht an die Kolleginnen und Kollegen der Radiologie des Inselspitals Bern.

Informed Consent

Ein schriftlicher Informed Consent für die Publikation liegt vor.

Disclosure Statement

Die Autoren haben deklariert, keine potentiellen Interessenskonflikte zu haben.

Literatur

Die vollständige Literaturliste finden Sie in der Online-Version des Artikels unter <https://doi.org/10.4414/smf.2022.08955>.

Korrespondenz:
Dr. med. Marina Maier
Brust- und Tumorzentrum
Universitätsklinik für
Frauenheilkunde
Inselspital Bern
Friedbühlstrasse 19
CH-3012 Bern
[marina.maier\[at\]insel.ch](mailto:marina.maier[at]insel.ch)

Das Wichtigste für die Praxis

- Auch bei Männern muss bei Veränderungen im Bereich der Mammae an ein Mammakarzinom gedacht werden.
- Ebenso wie beim Mammakarzinom der Frau hängen die Diagnostik, die Therapie und die Prognose vom Subtyp des Karzinoms ab. Jedoch sollten auch weitere Faktoren wie Komorbiditäten und Nebendiagnosen in die interdisziplinäre Behandlungsempfehlung miteinbezogen werden.
- Zusammenfassend kann gesagt werden, dass sich das Mammakarzinom des Mannes nur unwesentlich vom Mammakarzinom der Frau hinsichtlich Diagnostik, Eigenschaften und Therapie unterscheidet. Betroffene Männer sollten daher auch an einem zertifizierten Brustzentrum betreut werden.