



Brustkrebs: Nachsorge

Empfehlungen zur Nachsorge nach Brustkrebserkrankung:

Bildgebende Untersuchungen: Mammografie und ergänzend -sonografie (AGO Leitlinie 2019)

- > bei brusterhaltender Therapie: nach Leitlinie Beginn 6 - 12 Monate nach abgeschlossener Strahlentherapie in jährlichen Abständen für die betroffene und nicht betroffene Brust über mehr als 5 Jahre.
- > bei Mastektomie: Mammografie der kontralateralen Brust jährlich.
- > Bei schlechter Beurteilbarkeit ggfs. Mamma MR.

Anamnese und klinische Untersuchung alle 3 Monate nach abgeschlossener Chemotherapie.

Individuell in Ergänzung zu den AGO Leitlinien:

Zusätzlich bei Patienten nach Chemotherapie: Nachsorge inklusive Sonografie und Blutanalysen in den ersten 3 Jahren alle 3 Monate, danach in längeren Intervallen in unserer Praxis.

Zusammenfassung gesicherte Maßnahmen der Primär- und Sekundärprävention:

Sport:	Regelmäßige körperliche Bewegung (6 Einheiten/Woche bzw. 3 h/Woche)
Vitamin D:	Ausgleich des Mangels auf Werte bis 50 ng/ml Beibehaltung des normalen Körpergewichts bzw. bei Übergewicht Gewichtsnormalisierung
Ernährung:	Fettreduzierte Ernährung Ernährung nach dem Prinzip der Glyx-Diät Hoher Konsum an Olivenöl (bis 1 Flasche Olivenöl/Familie/Woche) Geringer Anteil an Fertignahrungsmitteln Regelmäßiger Konsum von Baumüssen (ca. 10g/Tag)
Metformin:	bei Diabetikern

Sinnvolle eigene Maßnahmen der Sekundärprophylaxe und während der Chemotherapie:

Sport:

Unter der Chemotherapie und danach in der adjuvanten Situation verbessert deutlich die Heilungschancen (Schmid, Leitzmann, Annals of Oncology 25: 1293-1311, 2014). Sportliche Aktivität, zusätzlich zur bisherigen, - in der Quantität: 2 h Joggen/Woche / oder 3 h Radfahren/Woche/ oder 3 h Nordic Walking /Wo) nach der Diagnosestellung verminderte das relative Risiko insgesamt zu sterben um 48 %, und das relative Risiko an Brustkrebs zu sterben um 28 %. Die Effekte sind auch- aber geringer- vorhanden bei geringerer sportlicher Betätigung. Während der Chemotherapie sollte die körperliche Bewegung an die aktuell verminderte Leistungsfähigkeit angepasst sein. Diese Effekte waren unabhängig von Alter, Gewicht, Menopausenstatus und Rezeptorstatus.



Brustkrebs: Primär- / Sekundärprävention

Vitamin D:

Die Gabe von Vitamin D, sofern ein Patient an einem Tumor erkrankt ist, reduziert signifikant die Sterblichkeit an Krebs (RR 0,87). Quelle: Vitamin D supplementation and total cancer incidence and mortality: a meta-analysis of randomized controlled trials N. Keum, Annals of Oncology 30: 733-743, 2019 doi"10.1093/annonclmdz059).

Zielspiegel von minimal 30 bis 40 ng/ml bis maximal bis zu 50 ng/ml werden angestrebt, da bis zu diesen Spiegeln nur positive Effekte zu verzeichnen sind. Es gibt vereinzelte und nicht konsistente Berichte von einer Verschlechterung des Verlaufes unter Aromatasehemmertherapie, wenn die Spiegel dabei deutlich über 50 ng/ml liegen. Peppone LJ, The effect of various vitamin D supplementation regimens in breast cancer patients. Breast cancer research and treatment. 2011; 127(11: 171-7).

Ernährung:

Vollwertkost und bevorzugt low Glyx = low carb Ernährungsweise mit einem hohen Gehalt an Faserstoffen.

Viel Olivenöl hilft in der Prävention:

Was bewirkt eine mediterrane Kost, die kalorienneutral angereichert wird mit Olivenöl extra virgine (1l/Woche/pro Familie)?

Das bedeutet eine Deckung des Gesamtenergieanteils der Nahrung mit 20 % Olivenöl anstelle 8 % (in der normalen mediterranen Kost):

Ergebnis bei 4158 sonst gesunden Frauen ab dem 60 LJ und mit einem hohem kardiovaskulären Risiko und Übergewicht (BMI 30) gab es über 5 Jahre gesehen weniger als die Hälfte an neu aufgetretenen Brustkrebserkrankungen im Vergleich zu einer normalen mediterranen spanischen Ernährung.

Quelle: Predimed Studie JAMA Intern Med. doi.10. 1001amaintemmed 2015. 4838 Published online Sept14, 2015).

Fettreduzierte Ernährung: (Primär- und Sekundärprävention)

In einer Studie der WHI (Women's Health Initiative) an 48 835 postmenopausalen Frauen hatte eine fettreduzierte Ernährung die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Mamma Ca um mehr als 1/3 reduziert. Dabei wurden die Frauen angehalten, die Fettaufnahme auf 20 % der Energiezufuhr zu begrenzen und stattdessen mehr Obst, Gemüse und Körner zu essen. Die Vergleichsgruppe (60 %; n. = 29.294) erhielt nur eine allgemeine Beratung.

Der Effekt war umso höher ausgeprägt, je adipöser man am Anfang war (Taillenumfang > 88 cm).

Diejenigen, die dann dennoch ein Mamma Ca entwickeln, hatten in der Ernährungsumstellungsgruppe eine mehr als doppelt so hohe Wahrscheinlichkeit nicht am Brustkrebs zu versterben und eine mehr als doppelt so hohe Wahrscheinlichkeit auch sonst nicht zu versterben nach 16 Jahren Nachbeobachtung (Risikoreduktion durch fettreduzierte Ernährung um bis zu 30%).

Quelle: Chlebowski RT et al. Low-fat dietary pattern and breast cancer mortality in the Women's Health Initiative randomized controlled trial. J Clin Oncol. 2017;35(25):2919-26



Brustkrebs: Primär- / Sekundärprävention

Fertignahrungsmittel könnten Krebsrisiko erhöhen:

Der häufige Verzehr von industriell hergestellten Nahrungsmitteln war in einer prospektiven Beobachtungsstudie mit einem Anstieg von Krebserkrankungen verbunden. Bei Frauen traten insbesondere Brustkrebserkrankungen häufiger auf. Hochverarbeitete Lebensmittel haben nicht nur einen hohen Anteil von gesättigten Fettsäuren, raffinierten Zucker und Salz. Sie werden zur Verbesserung der Haltbarkeit auch mit zahlreichen Zusatzstoffen versetzt. Schließlich werden viele Nahrungsmittel bei der Herstellung hoch erhitzt, was zur Bildung von Acrylamiden, heterozyklischen Aminen und polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen führt.

Ein Team der Pariser Sorbonne hat hierzu die Daten der NutriNet-Sante-Studie ausgewertet – eine prospektive Kohortenstudie, die seit 2009 über webbasierte Fragebögen eine Gruppe von 104 980 Franzosen (Durchschnitt 43 Jahre) intensiv nach ihren Lebensgewohnheiten befragt.

Der Anteil der hochverarbeiteten Lebensmittel an der Gesamternährung lag bei Männern und Frauen im Mittel bei fast 20 %. Die Auswertung ergab, dass Teilnehmer, die mehr hochverarbeitete Lebensmittel verzehrten, häufiger an Krebs erkrankten. Für jeden Anstieg des Anteils der hochverarbeiteten Lebensmittel an der Ernährung um 10 Prozentpunkte ermittelte man ein um 12 % erhöhtes Krebsrisiko.

Die Hazard Ratio von 1,12 war mit einem 95-Prozent-Konfidenzintervall von 1,06 bis 1,18 signifikant. Bei den Frauen betrug die Hazard Ratio auf ein Mammakarzinom 1,11 (1,02 bis 1,22) pro 10 % mehr hochverarbeitete Lebensmittel in der Kost.

Quelle: Fiolet T, Srour B, Sellem L, et al.: Consumption of ultra-processed foods and cancer risk: results from NutriNet-Sante prospective cohort. BMJ 2018; 360: k322.

Baumnüsse können das Rezidivrisiko deutlich senken:

Bei rezeptornegativem Mamma Ca halbierte der regelmäßige Konsum von Baumnüssen (Hasel, Alnüsse, Mandeln, Pekannüsse) von ca 10 g/d beinahe das Rezidivrisiko bei Frauen, die an einem rezeptornegativem Mamma CA erkrankt waren. Dies ist in Analogie zur Senkung des Rezidivrisikos beim Colon Ca. Beim Colon Ca hatten Erdnüsse keinen Effekt (Erdnuss ist eine Hülsenfrucht und keine Nuß).

Quelle: Case cohort analysis (HR 0.55 (CI 0.33–0.93), p=0.025) The Netherlands Cohort Study van den Brandt PA et al/. Cancer Causes Contra/. 2017 Nov 22. doi: 10.1007/s10552-017-0979-7.

Der Effekt ist genauso signifikant auch bei Frauen mit hormonrezeptorpositivem Mamma Ca vorhanden (Quelle die oben erwähnte Predimed Studie), wobei der schützende Effekt von Olivenöl noch höher ausfällt.