

Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie (DEGRO)

Antioxidantien können die Wirksamkeit der Brustkrebstherapie vermindern

Berlin (23. April 2019) - Dank der Fortschritte in der modernen Medizin haben die Heilungschancen bei Brustkrebs in den letzten Jahrzehnten deutlich zugenommen. Neben der klassischen Schulmedizin wird auch auf anderen Gebieten geforscht, um das Überleben und vor allem die Lebensqualität der Patientinnen weiter zu verbessern. Gesunder Ernährung und auch sogenannten Ernährungsergänzungsmitteln kommt dabei ein besonderes Interesse zu. Nun zeigte aber eine Studie, dass Antioxidantien - oft als lebensmittelchemische Wunderwaffe beschrieben - die Effektivität der Brustkrebsbehandlung vermindern können.

Brustkrebs ist in Deutschland die häufigste Krebserkrankung bei Frauen [1, 2]. Jedes Jahr erkranken daran über 70.000 Frauen (und ca. 700 Männer). Neben der primären Operation kommt bei der Mehrheit der Patientinnen eine moderne Strahlentherapie (mit oder ohne Hormon-, Chemo- oder weitere medikamentöse Therapien) zum Einsatz, die einen großen Anteil daran hat, dass die Heilungschancen in den letzten Jahrzehnten deutlich zugenommen haben. Die 5-Jahres-Überlebensrate liegt heute bei ca. 88 %, die 10-Jahres-Überlebensrate bei 82 %.

Neben der klassischen Schulmedizin wird auch auf anderen Gebieten geforscht, um das Überleben der Patientinnen weiter zu verbessern. Ein großes Forschungsfeld stellt heute in jeder Hinsicht die Ernährung dar. Ernährungsergänzungsmittel sind wörtlich „in aller Munde“, so auch die sogenannten Antioxidantien, zu denen Vitamine (wie Vitamin C und E), Mineralien (wie Zink und Selen) und sekundäre Pflanzenstoffe (wie Carotinoide, Flavonoide, Saponine) gehören. Antioxidantien (auch Radikalfänger) werden oft als lebensmittelchemische Wunderwaffe beschrieben, da sie unsere Zellen vor Schäden durch freie Radikale schützen.

Freie Radikale entstehen als Abfallprodukte bei normalen Stoffwechselfvorgängen; es handelt sich dabei um sauerstoffhaltige, chemisch instabile und daher sehr reaktionsfreudige Moleküle, die nach dem Muster einer Kettenreaktion andere Moleküle bzw. Zellen angreifen (oxidieren) und schädigen. Ihr Auftreten lässt sich nicht vermeiden, aber der Körper besitzt antioxidative Mechanismen. Bestimmte Umstände verstärken jedoch die Entstehung aggressiver Radikalverbindungen, beispielsweise Stress, Zigarettenrauch, falsche Ernährung, Sonnenbaden, Umwelttoxine und andere Umwelteinflüsse.

Ein Überschuss an freien Radikalen, die der Körper nicht mehr ausreichend abfangen kann, bewirkt oxidativen Zellstress, d. h. intakte Moleküle, Eiweiße und Enzyme, Zellmembranen und Rezeptoren der Zelloberflächen, aber auch die DNA, werden in zunehmendem Maße oxidiert und in ihren Funktionen gestört. So scheint oxidativer Stress im Zusammenhang mit vielen Erkrankungen und Beschwerden zu stehen. Dies betrifft besonders die Alterung und Schädigung von Blutgefäßen und des Herz-Kreislauf-Systems, der Haut (Zerstörung von Kollagen), Augen und Gelenke. Auch bei der Krebsentstehung spielen freie Radikale eine Rolle. Eine gesunde Ernährung, die unter anderem reich an Antioxidantien ist, wirkt daher prinzipiell der Entstehung von Krebs entgegen.

Ob die Nahrungssupplementierung mit Antioxidantien jedoch für Krebspatienten, insbesondere während der Therapie von Nutzen ist, wird kontrovers diskutiert [3]; die Ergebnisse bisheriger Studien waren insgesamt nicht eindeutig und uneinheitlich. Die offiziellen Empfehlungen lauten, dass während Bestrahlung und/oder Chemotherapie soweit möglich auf Antioxidanzienzusätze verzichtet werden sollte [4], weil der antioxidative Schutzeffekt die Wirkung einer Krebstherapie abschwächen kann, da nicht nur gesunde Zellen, sondern auch Krebszellen vor Schäden bewahrt werden.

Eine neue Studie aus Deutschland [5] hat nun diese Warnungen bestätigt – zumindest für Patientinnen mit postmenopausalen Brustkrebserkrankungen während laufender Therapie. Die Forscher analysierten, ob es Zusammenhänge zwischen der Einnahme von Antioxidantien und anderen Nahrungssupplementen und dem Verlauf bzw. der Prognose der Erkrankung gibt:

Aus der MARIE-Studie („Mamma Carcinoma Risk Factor Investigation“) wurden Daten von 2.223 postmenopausalen Frauen mit nichtmetastasierendem Mammakarzinom ausgewertet. 36 % der Frauen hatten vor und 45 % nach ihrer Diagnose entsprechende Ernährungssupplemente eingenommen. Insgesamt gab es im Verlauf 240 Todesfälle, davon 134 Brustkrebs-assoziiert, und 200 Brustkrebs-Rückfälle (Rezidive). Während die Menge aller insgesamt eingenommenen Supplemente in keinem Zusammenhang mit der Brustkrebsprognose stand, zeigte sich, dass die Einnahme von Antioxidantien zeitgleich zur laufenden Krebstherapie (Bestrahlung oder Chemotherapie, insgesamt 1.940 Frauen) mit einer 1,6-fach höheren Mortalität und 1,8-fach höheren Rezidivrate assoziiert war.

Univ.-Prof. Dr. Stephanie E. Combs, Pressesprecherin der Deutschen Gesellschaft für Radioonkologie (DEGRO), fasst die Problematik zusammen: „Antioxidantien wirken Oxidationsvorgängen entgegen und können somit offensichtlich auch Schäden an Krebszellen abwenden, die

man mit einer Bestrahlung und/oder Chemotherapie gerade erreichen möchte.“ Um alle Risiken zu vermeiden, sollte man daher mit dem behandelnden Onkologen über die Ernährung und besonders über jegliche Nahrungsergänzungsmittel sprechen. „Tatsächlich kann es durch Therapienebenwirkungen wie Erbrechen oder Schleimhautentzündung zur Unterversorgung mit bestimmten Nährstoffen kommen. Ein solcher Mangel kann aber gezielt diagnostiziert und mit geeigneten Präparaten behoben werden“, erklärt Frau Prof. Combs.

Prof. Dr. Wilfried Budach, DEGRO-Präsident (Düsseldorf), ergänzt: „Natürlich wird Krebspatienten eine abwechslungsreiche, ausgewogene Ernährung empfohlen, die Obst und Gemüse, Eier, Milchprodukte, Fleisch und Fisch beinhaltet und natürliche Antioxidantien enthält. Von der Einnahme hochkonzentrierter Antioxidantien in Form von Nahrungsergänzungsmitteln raten wir aber ab.“

Literatur

1. Krebsregisterdaten Robert Koch Institut
<https://www.krebsdaten.de/Krebs/DE/Content/Publikationen/Krebsgeschehen/Krebsges...>
2. <https://www.krebsgesellschaft.de/onko-internetportal/basis-informationen-krebs/k...>
3. <https://www.biokrebs.de/aerzte-informtionen/dzo-news/91-orthomolekulare-medizin-...>
4. <https://www.krebsgesellschaft.de/onko-internetportal/basis-informationen-krebs/b...>
5. Jung AY, Cai X, Thoene K et al. Antioxidant supplementation and breast cancer prognosis in postmenopausal women undergoing chemotherapy and radiation therapy. Am J Clin Nutr 2019 Jan; 109(1): 69-78

Weitere Informationen

- <http://www.degro.org>

Quelle: [Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie e. V.](http://www.krebsgesellschaft.de), 23.04.2019 (tB).