

Wie sinnvoll sind Phytoöstrogene und Sojaprodukte bei Brustkrebs?



Ob Phytoöstrogene und Sojaprodukte in Bezug auf Brustkrebs positive oder negative Auswirkungen haben, wird immer wieder heftig diskutiert. Die Forschungsergebnisse sind oft widersprüchlich und sorgen dadurch für zusätzliche Unsicherheit, vor allem bei den PatientInnen. Mit unserem Blogartikel wollen wir versuchen, etwas mehr Klarheit in den Phytoöstrogenschwung zu bringen.

Natürliche Quellen, Wirkung & aktuelle Datenlage



Um den Rahmen nicht zu sprengen, konzentriert sich dieser Blogartikel auf Soja bzw. Sojaprodukte, die unter allen Nahrungsmitteln den höchsten Gehalt an Phytoöstrogenen aufweisen und nach denen in der

Praxis am häufigsten gefragt wird.

Soja wird seitens der Wissenschaft besonders viel Interesse gewidmet, da es reich an sogenannten Isoflavonen ist. Isoflavone sind sekundäre Pflanzenstoffe, deren Struktur dem menschlichen Östrogen ähnelt und die man deshalb auch als Phytoöstrogene bezeichnet. Sie besitzen eine modulierende Wirkung auf den Östrogenrezeptor, was sowohl zu östrogenähnlichen als auch zu antiöstrogenen Veränderungen führen kann. Einigen Inhaltsstoffen von Soja werden ferner antitumorale, antioxidative, antiangiogenetische und immunsteigernde Fähigkeiten zugeschrieben. Jedoch stehen gewisse andere Inhaltsstoffe von Soja wiederum unter Verdacht, möglicherweise gegenteilige Wirkung zu zeigen, wie etwa eine proliferationssteigernde Wirkung auf Brustkrebszellen. Dieser Umstand löste Bedenken aus, dass die Aufnahme von sojahaltigen Lebensmitteln das Tumorwachstum fördern könnte [1].

Zu einem anderen Ergebnis kamen amerikanische Forscher in einer großen Studie mit kombinierten Daten von US-amerikanischen und chinesischen Frauen, nämlich dass der Verzehr von Soja-Lebensmitteln mit \approx 10 mg Isoflavonen pro Tag nach der Diagnose mit einem minimal verringerten Risiko für eine brustkrebspezifische Mortalität und einem relevant verringerten Risiko für ein Wiederauftreten verbunden war [2].

Während in Asien durchgeführte epidemiologische Studien meist zeigen, dass ein hohes Maß an Soja, das über die Nahrung aufgenommen wird, mit einem reduzierten Brustkrebsrisiko einhergeht, kann dieser Zusammenhang jedoch in westlichen Ländern generell nicht nachgewiesen werden [3].

Einer der Gründe hierfür könnte sein, dass die landestypischen Ernährungsgewohnheiten, aber auch die Screening- und Behandlungsmethoden in westlichen und östlichen Ländern schlichtweg so unterschiedlich sind, dass die Ergebnisse nicht ohne Weiteres übertragbar sind [1].

Moderater Sojaverzehr gilt als unbedenklich



Aufgrund der aktuellen Datenlage schätzen nationale und internationale Fachgesellschaften demnach den Verzehr von ein bis zwei Portionen sojahaltiger Lebensmittel pro Tag (Isoflavongehalt ca. 25-50 mg) für BrustkrebspatientInnen und –überlebende (auch während einer antihormonellen Therapie) als unbedenklich ein [4][5]. Eine Portion entspricht zum Beispiel einem Glas (250 ml) Sojamilch oder etwa 100g Tofu (siehe Tabelle) [6].

**Isoflavongehalt pro 100g sojahlaltiges Lebensmittel
[6]**

Sojabohnen (reif, roh)	104 mg
Tempeh	60,6 mg
Sojajoghurt	33,2 mg
Tofu (fest, gekocht)	22,1 mg
Sojamilch	10,7 mg

Quellen:

1. Shu et al. Soy food intake and breast cancer survival. J. Am. Med. Assoc. (2009) 302; 2437 – 2443
 2. Nechuta et al. Soy food intake after diagnosis of breast cancer and survival: an in-depth analysis of combined evidence from cohort studies of US and Chinese women. Am J Clin Nutr. (2012) 96(1):123-32
 3. Moorehead RA. Rodent Models Assessing Mammary Tumor Prevention by Soy or Soy Isoflavones. Genes (Basel). (2019) 10(8). pii: E566.
 4. <https://www.aicr.org/foods-that-fight-cancer/soy.html> (Zugriff: 22.11.19)
 5. <https://www.krebsinformationsdienst.de/fachkreise/nachrichten/2019/fk08-soja-brustkrebs-ernaehrung-phytoestrogen.php> (Zugriff: 22.11.19)
 6. USDA: United States Department of Agriculture. USDA Database for the Isoflavone Content of Selected Foods. Release 2.0. Stand September 2008.
www.ars.usda.gov/ARUserFiles/80400525/Data/isoflav/Isoflav_R2.pdf
-