

GÜNTHER H. HEEPEN

NATÜRLICHE VIRENKILLER

*Mit der Hilfe der Natur:
Immunsystem stärken und
Viruserkrankungen vorbeugen*

Aktuelle
Hinweise zum
Coronavirus

GU

SEKUNDÄRE PFLANZENSTOFFE

Sekundäre Pflanzenstoffe sind Stoffe, die in Pflanzen als Farbstoffe, Gerbstoffe oder Geschmacksstoffe vorkommen. Im Gegensatz zu den primären Pflanzenstoffen wie Eiweiße, Fette und Kohlenhydrate sind sie für die Pflanze nicht lebenswichtig. Dennoch haben sie wichtige Aufgaben zu erfüllen, zum Beispiel als Farbstoffe Insekten zum Bestäuben anzulocken oder als Geschmacks- und Geruchsstoffe schädigende Insekten abzuweisen. Es gibt über 100 000 sekundäre Pflanzenstoffe, sie lassen sich in Klassen einteilen. Heute weiß man, dass verschiedene sekundäre Pflanzenstoffe dem Körper gegen Viren helfen. Das sind zum Beispiel Polyphenole, Carotinoide, Sulfurophan, Quercetin (siehe Seite 98) und Resveratrol.

FLAVONOIDE

Die Flavonoide zählen zu den sekundären Pflanzenstoffen. Es handelt sich um phenolische Verbindungen (siehe Polyphenole, Seite 105). Sie sind im Pflanzenreich weit verbreitet und besitzen ein großes Wirkspektrum. Sie wirken krebshemmend (antikanzerogen), entzündungshemmend, keimhemmend, abschwellend und immunmodulierend (das Immunsystem stimulierend). Neben diesen Wirkungen weisen Flavonoide auch antioxidative Eigenschaften auf und sollen den Vitaminen überlegen sein.

POLYPHENOLE GEGEN VIREN WIRKSAM

Unter dem Begriff »Polyphenole« werden Substanzen zusammengefasst, die auf der Struktur des Phenols basieren. Polyphenole kommen in allen Pflanzen vor. Aber nur eine kleine Anzahl von Polyphenolverbindungen wie das Flavonoid Quercetin ist weit verbreitet. Auch Inhaltsstoffe von Gewürzen wie Curcumin in Kurkuma oder Capsaicin (Chili) zählen zu den Polyphenolen. Polyphenole werden auch aus der Rinde von Pinien und aus Lärchenholz für die medizinische Verwendung gewonnen.

Wirkweise der Polyphenole

Betrachtet man die bisher bestätigten Eigenschaften von Polyphenolen (erstmal 1975 von V.I. Litvinenko u.a. in »Planta medica« Nr. 27/1975 beschrieben), können folgende Aussagen getroffen werden – die Aussage »wirkt antiviral« ist für mich nicht befriedigend, wird aber oft verwendet:

- ◇ Sie stimulieren die Natürlichen Killerzellen.
- ◇ Sie wirken entzündungshemmend.
- ◇ Sie verhindern den Befall der Wirtszelle mit Viren und verhindern das Andocken des Virus an die Zelle und besetzen Virusrezeptoren an der Zellmembran.
- ◇ Sie verhindern die Freisetzung/Produktion von Viren in der Zelle.
- ◇ Sie verhindern die Abgabe der Virus-RNA an die Zelle.

Polyphenole sind nicht nur in vielen Obst- und Gemüsesorten enthalten, wie in Apfelbeeren, Walnüssen oder Weintrauben, sondern auch in Ginkgo-Blättern und Schokolade (vor allem dunkle) sowie im Grünen und Schwarzen Tee. In vielen Studien wurden positive Wirkungen für die Gesundheit, zum Beispiel eine »antivirale« Eigenschaft, nachgewiesen. Aber auch ent-

zündungshemmende und krebsvorbeugende Wirkungen wurden festgestellt. Unter anderem wurde nachgewiesen, dass Polyphenole aus dem Granatapfel das Wachstum bestimmter Krebszellen im Darm oder in der Prostata hemmen.

In den vergangenen 20 Jahren haben Studien belegt, dass Grüner Tee das Immunsystem stimuliert und über ein antivirales Potenzial verfügt. Bei verschiedenen Viren wie HIV und Herpes-simplex-Virus kommt es zu einer sogenannten Downregulation des TNF-alpha-freisetzenden Gens – und es werden zelluläre Polymerasen und zur Replikation (Kopierung) benötigte Enzyme gehemmt. Versuche an Tieren zeigten außerdem, dass Grüntee die Adsorption (Anhaften an die Zellmembran) von Influenza-Viren an die Zellen blockieren kann.

Aufgrund dieser Eigenschaft sprechen einige Experten bereits von einer neuen Klasse von HIV-Hemmstoffen. Schwarzer Tee wurde in den Untersuchungsreihen nicht so intensiv wie Grüntee beforscht – vergleichende Studien zeigen aber ein ähnliches Wirkspektrum. Die antiviralen Eigenschaften von Schwarzem Tee sind noch nicht ausreichend untersucht. Sicher ist aber, dass beide Teesorten den Blutzuckerspiegel etwa gleich stark erniedrigen. Und Grüner Tee senkt deutlicher die Konzentration der Triglyzeride im Blut. Der afrikanische Rooibos-Tee (Rotbusch-Tee), der keine Theaflavine wie im Schwarzen und Grünen Tee enthält, ist ähnlich wirksam, weil er einen hohen Gehalt an Polyphenolen aufweist.

Laut Bundeszentrum für Ernährung (BzFE – das Kompetenz- und Kommunikationszentrum für Ernährungsfragen in Deutschland) haben Polyphenole Eigenschaften, die der Entstehung von Tumoren entgegenwirken können – außerdem können sie den Blutdruck regulieren und gegen Arteriosklerose wirksam sein. Die Stiftung Warentest bestätigte, dass Polyphenole antioxidativ wirken, also Zellen vor freien Radikalen schützen. Außerdem sollen sie das Risiko für Herzinfarkte senken.

Viele Forschungsergebnisse stammen aus dem Labor

Leider wurden die meisten Studien über Polyphenole im Reagenzglas unter Laborbedingungen durchgeführt, einige Studien konnten aber die Ergebnisse durch Tierversuche bestätigen. Aber wie Polyphenole exakt beim Menschen wirken, können die Wissenschaftler teilweise nur vermuten – aber auch dazu gibt es weltweit ganz unterschiedliche Aussagen. Das Europäische Informationszentrum für Lebensmittel (European Food Information Council, EUFIC), eine gemeinnützige Organisation mit Sitz in Brüssel, schrieb im Juni 2015, dass sie annehme, dass bestimmte Bestandteile pflanzlicher Lebensmittel, darunter auch Polyphenole, eine schützende Wirkung vor Tumoren haben. Da Polyphenole jedoch kein absolut notwendiger Bestandteil unserer Ernährung sind und ihr gesundheitlicher Nutzen noch diskutiert wird, gibt es derzeit keine offiziellen Einnahmeempfehlungen. Ebenso weisen sie daraufhin, dass sich Polyphenole im Körper verändern. Die Stoffe werden vom Körper abgebaut und sind dann nicht mehr in der gleichen Konzentration vorhanden wie im Reagenzglas. Die Wissenschaftler arbeiteten mit hochkonzentrierten Stoffen, die mit der üblichen Menge an Polyphenolen in Obst und Gemüse nicht zu vergleichen sind.

Da die gesundheitsfördernde Wirkung von Polyphenolen in Lebensmitteln nicht eindeutig nachweisbar ist, hat die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (European Food Safety Authority, EFSA) bisher keine Werbung damit erlaubt. Es gibt aber eine Ausnahme, und zwar für Olivenöl (es muss mindestens fünf Milligramm des Polyphenols Hydroxytyrosol pro 20 Gramm Olivenöl enthalten). Dann ist die Behauptung zugelassen, dass »Olivenöl zum Schutz der Blutfette vor oxidativem Stress beiträgt«. Interessant ist, dass 2009 eine virushemmende Wirkung von Hydroxytyrosol entdeckt wurde (Antiviral Research, Volume 83, Issue 1, July 2009, Pages 35–44; siehe auch Seite 49).

Resveratrol und Sulfurophan

Auch noch andere Inhaltsstoffe von Nahrungsmitteln haben einen virenhemmenden Effekt, so zum Beispiel Resveratrol, ein Polyphenol, das in Weintrauben (vorwiegend rote), Wein, Pflaumen, Himbeeren, Maulbeeren, Erdnüssen und im japanischen Staudenknöterich vorkommt. Resveratrol ist in vielen Nahrungsergänzungsmitteln enthalten (z. B. OxiCare, Anusan; Resveratrol Komplex, Orthotherapia). In Versuchen mit Zellen, die vom Epstein-Barr-Virus infiziert waren, wurde durch Resveratrol die Virenvermehrung gestoppt und das Virus zerstört.

Ein anderer sekundärer Pflanzenstoff ist das Sulfurophan, es kommt als Senfölglykosid-Glucoraphanin in Kreuzblütengewächsen wie Brokkoli und Kohl vor. In Versuchen konnte gezeigt werden, dass dadurch die Aktivierung des Epstein-Barr-Virus gehemmt wurde und damit befallene Zellen von der Abwehr zerstört wurden.

Megadosen von Polyphenolen im Olivenölwasser

Mehr durch Zufall habe ich in der italienischen Toskana die Fattoria La Vialla entdeckt, einen kleinen Bauernhof, wo Öl und Wein hergestellt wird. Die Besitzer haben festgestellt, dass das Oliven-Vegetationswasser, das bei der Extraktion der Oliven in Zentrifugen als »Abwasser« übrig bleibt, noch mehr Polyphenole (Hydroxytyrosol und andere) enthält als das Olivenöl selbst, nämlich etwa 20-mal so viel. 25 Milliliter Olivenölwasser erreicht 236,13 mg Gesamtpolyphenole (ein Liter: 9445 mg!), das ist eine stolze Zahl! Das Vegetationswasser hat eine lange Geschichte und ist eng verbunden mit Großmutter Caterina, die 98 Jahre alt wurde (1902–2000). Sie hatte in der Zeit des Olivenpressens die Angewohnheit, zweimal täglich ein halbes Glas »Aqua morea« (dunkles Wasser), wie das Oliven-Vegetationswasser in Italien heißt, zu trinken.

Mit dem Ziel, die im Vegetationswasser enthaltenen und kostbaren Substanzen nutzbar zu machen, wurde 2010 ein Projekt mit dem Namen »Oliphenolia« ins Leben gerufen. Die jahrelangen von der Fattoria La Vialla und der Stiftung Fondazione Famiglia Lo Franco vorangetriebene Forschung hat jetzt Erfolg gezeigt: Universitäten, Kliniken und Forschungseinrichtungen sind an die Fattoria herangetreten, um zu erforschen, welche weiteren Wirkungen neben den antioxidativen Eigenschaften entdeckt werden. Vielleicht kann die Forschung mit noch größerer Sicherheit und in weiteren Fällen die antivirale Wirkung des Oliven-Vegetationswassers bestätigen und Lebensmittel mit hohem Polyphenolgehalt werden offiziell als Antiviren-Mittel oder Antiviren-Nahrung anerkannt.

Präparate: Oliphenolia, www.oliphenolia.it.

SAPONINE - LAKRITZE GEGEN VIREN

Saponine, auch als »Seifenstoffe« bezeichnet, sind pflanzliche Glykoside, die zusammen mit Wasser einen Schaum ergeben. Saponindrogen wie das Seifenkraut werden als schleimlösende Mittel bei feststehendem Husten eingesetzt, da sie den Schleim verflüssigen. Drogen mit hohem Saponingehalt wie das Seifenkraut wirken antibiotisch und entzündungshemmend. Besonders reichlich sind Saponine (das Saponin Glycyrrhizin) in Süßholz (= Lakritze) enthalten (bis zu 2000 mg auf 100 g). Glycyrrhizin wirkt antibiotisch, antiviral und antientzündlich. Der Körper bildet aus Glycyrrhizin die Glycyrrhizinsäure, diese wirkt ebenfalls antientzündlich und hat antivirale Eigenschaften und bietet einen Schutz vor dem Herpes-simplex-Virus. Studien haben gezeigt, dass Glycyrrhizinsäure die Vervielfältigung von Herpes-Viren hemmen kann (Lin JC, Mechanism of action of glycyrrhizic acid in inhibition of Epstein-Barr virus replication in vitro, Antiviral Research, 59 (1): 41–7° July 2003).