



Hoher Blutdruck

Die schleichende Gefahr für die Gefäße

Herz-Kreislauf-Erkrankungen gehören nach wie vor zu den am weitesten verbreiteten Volkskrankheiten. Rund die Hälfte aller Todesfälle in Deutschland ist auf Folgen, die aus einem zu hohen Blutdruck resultieren, zurückzuführen. Laut Daten des Robert Koch Instituts in Berlin liegen die Blutdruckwerte jedes zweiten Erwachsenen im Alter zwischen 35 und 64 Jahren an der Grenze zur Behandlungsbedürftigkeit.

Da mehrere Mechanismen an der Regulation des Blutdrucks beteiligt sind, ist dieser auch sehr störanfällig. Ursachen für erhöhten Blutdruck können in falscher Ernährung, Stress oder Hormonstörungen begründet, aber auch erblich bedingt sein, häufig sind sie unbekannt. Doch bereits in der Antike wussten sich die Menschen schon zu helfen, indem sie u. a. bei dieser Störung Heilpilze anwendeten. Je nach Ausprägung und Verlauf haben sich verschiedene Arten therapiebegleitend bewährt.

Konstant erhöhter systolischer Druck

Überschreitet der systolische Blutdruck über einen längeren Zeitraum Werte von 140 mmHG, spricht man von Hypertonie.

Bei der Entstehung sind folgende Werte maßgeblich beteiligt:

1. der HDL-Wert ist zu niedrig (<60 mg/dl)
2. die Triglyceride sind zu hoch (>150)
3. der Homocysteinwert ist zu hoch (>10)

Ist der HDL-Wert zu niedrig, kann das lebensnotwendige, entweder durch die Nahrung aufgenommene, durch die Leber synthetisierte oder von den Zellen abgestoßene Cholesterin nicht in erforderlichem Ausmaß zur Leber transportiert werden. Die Folge sind Gefäßablagerungen und Plaques. Die Gefäße verengen sich und der Blutdruck steigt. Sinkt also der HDL Wert unter 60 mg/dl, besteht die Gefahr einer Arteriosklerose.

Der Heilpilz **Shiitake** spielt hier eine wichtige Rolle. Durch seinen Wirkstoff Eritadenin wird zum

einen das Gesamtcholesterin reduziert und zum anderen das HDL-Cholesterin erhöht. Liegen die HDL-Werte nämlich über 60 mg/dl, werden Plaques wieder abgebaut und es kommt zu einer Regulierung des Blutdrucks. So wird indirekt also auch eine vorbeugende Wirkung auf kardiovaskuläre Erkrankungen ausgeübt.

Hypercholesterinämie verursacht auch eine Erhöhung der Viskosität des Blutes und birgt die Gefahr, schneller Gerinnungen zu bilden. Um die Thrombosegefahr bei Plaquesbildung zu reduzieren, wird der Heilpilz **Auricularia** eingesetzt. Seine Inhaltsstoffe stellen die Fließfähigkeit des Blutes wieder her und wirken der Aggregation der Thrombozyten entgegen. Studien zufolge senkt er auch den Gesamtcholesterin- und den Triglyceridspiegel.

Cholesterinsenkende Eigenschaften besitzt auch der **Reishi**. Dessen Inhaltsstoffe unterdrücken die endogene Cholesterin Synthese, indem sie das Enzym HMG-CoA-Reduktase blockieren und die enterale Aufnahme des Cholesterols reduzieren. Durch die im Reishi enthaltenen Triterpene, besonders die Ganoderische Säure C, wirkt er auch entzündungshemmend. Es ist wichtig, diese inflammatorischen Prozesse zu bekämpfen, um einer Arteriosklerose entgegenzuwirken.

Bei einer diabetisch geprägten Herz-Kreislauf-Erkrankung ist meist auch die Speicherkapazität der Leber erschöpft. Die Lipide gelangen wieder ins Blut, da sie nicht ganz verarbeitet werden können, und führen zu Ablagerungen. Liegen die Triglyceridwerte über 150 mg/dl, führen die Inhaltsstoffe des **Maitake**-Pilzes eine bessere Verstoffwechslung dieser Lipide herbei. Plaques lassen sich nun leichter abbauen.

Bei zu hohen Homocysteinwerten wird der Pilz **Pleurotus** empfohlen. Er enthält die wichtigen Inhaltsstoffe Vitamin B12 und Folsäure zur Remethylierung von Homocystein sowie Vitamin B6, das die Umwandlung von Homocystein zur Amino-

säure Cystein unterstützt. Wegen der Eigenschaft des Homocysteins, die Bildung von Stickoxid (NO) herabzusetzen, wird zusätzlich die Gabe von OPC empfohlen, da es die Blutgefäße und Kapillaren schützt und die Entzündungsneigung herabsetzt.

Schwankender Bluthochdruck

Moderate tagesübliche Oszillationen des Blutdrucks sind normal. Schwankt der Blutdruck aber über längere Zeit hinweg stark, ist es Zeit für den **Reishi**-Pilz. Er bewirkt eine höhere Sauerstoffsättigung des Blutes mit positiven Auswirkungen auf die Herzfähigkeit. Außerdem besitzt er eine ausgleichende Wirkung auf das Nervensystem. Der Heilpilz wird zusammen mit dem *Auricularia* eingesetzt, der die Fließeigenschaften des Blutes verbessert.

Kommen Beschwerden im Magenbereich hinzu, wird zusätzlich der **Hericium** empfohlen. Er zeigt auch eine hilfreiche Wirkung bei einem vegetativ bedingten Bluthochdruck, denn seine Inhaltsstoffe regen die Produktion von Nervenwachstumsfaktoren an und können so zur Verminderung von innerer Unruhe beitragen.

Aber auch der **Cordyceps** spricht den psychischen Bereich von Patienten, die unter „hohem Druck“ stehen an, der Ausdruck einer Lebenssituation ist, die sich auf der körperlichen Ebene widerspiegelt. Er besitzt eine regulierende Wirkung auf das neuroendokrine System und steigert die Vitalität.

Konstant erhöhter diastolischer Druck

Hormone aus der Nebenniere bestimmen die Menge an Natrium, Kalium und Flüssigkeit, die über die Nieren ausgeschieden wird, was wiederum Einfluss auf das Blutvolumen nimmt. Ödeme und Lymphstauungen trifft man häufig bei erhöhten unteren Werten an. Das Herz lässt sich hier durch Ausschwemmung von Wasser und Salz entlasten und die Blutmenge vermindern. Nun leistet der **Polyporus**-Pilz als Herz stärkender Heilpilz hilfreiche Dienste, da er im Gegensatz zu fast allen Diuretika das wertvolle Kalium nicht mit ausschwemmt (dies würde sonst Herzrhythmusstörungen und Blutdruckerhöhung begünstigen).

Um zusätzlich die Nieren zu stärken, hat sich die Gabe des **Cordyceps** als wirksam erwiesen. Eine energetische Schwäche der Nieren geht oft mit

einer allgemeinen Erschöpfung, die sich in kalten Händen, Füßen und/oder einer kalten Nasenspitze äußert, oder Gemütsverstimnungen einher. Der *Cordyceps* reguliert auch die Nebennierenrinde und deren Hormonproduktion und steigert die allgemeine Lebenskraft.

Wirkung der Pilze auf den Blutdruck

In den Pilzen enthaltene Betaglukane haben immunmodulierende Eigenschaften und erhöhen die Produktion von Stickstoffmonoxid (NO). Dieser Botenstoff ist ein starker Vasodilatator, der zur Regulation der Gefäße im kardiovaskulären System beiträgt. Bei Entzündungsprozessen verhindert NO die Monozytenadhäsion und -infiltration und wirkt so den arteriosklerotischen Plaques entgegen. In seiner Funktion als Thrombozytenaggregationshemmer verbessert es die Fließeigenschaft des Blutes. Außerdem wirkt NO antioxidativ.

Heilpilze enthalten auch Triterpene. Diese wirken entzündungshemmend, indem sie die verstärkte Freisetzung von Histamin im Körper unterdrücken und so der Entstehung von Arteriosklerose vorbeugen. Die zyklischen Kohlenwasserstoffe, zu denen hochaktive Ganoderminsäuren, Ganolucidsäuren und Lucideminsäuren gehören, senken den Bluthochdruck, hemmen die Cholesterinsynthese und wirken so der Thrombozytenaggregation entgegen.

Verschiedene Pilze wie z. B. der **Reishi** und der **Auricularia** enthalten Adenosin (2'-deoxyadenosine) oder ein Analogon, z. B. das im *Cordyceps* enthaltene Cordycepin (3'-deoxyadenosine). Adenosin besteht aus der Base Adenin und dem Zucker Ribose (RNA) bzw. 2'-Desoxyribose (DNA). Es ist das bei weitem wichtigste Nukleosid, denn es kommt in den Polynukleotiden DNA und RNA vor und bildet als freies Triphosphat (ATP) den universellen Energieträger der Zelle. Adenosin zeigt vielfältige Wirkungen auf das Herz und die Blutgefäße: So besitzt es antithrombotische und antiarrhythmische Eigenschaften und blockiert die Ausschüttung der aktivierenden Neurotransmitter Dopamin, Acetylcholin oder Noradrenalin. Über seine vasodilatatorische Wirkung wird eine Blutdrucksenkung erreicht, die die Koronardurchblutung verbessert und den peripheren Widerstand vermindert.

Das im **Shiitake** enthaltene Adeninderivat Eritadenin (= Lentinacin) fördert die Umwandlung von LDL-Cholesterin zu HDL-Cholesterin, senkt das Serumcholesterin und wirkt so der Arteriosklerose entgegen.

Die Vitalstoffe Kalium, Magnesium und Folsäure sind ebenfalls wichtig für einen stabilen Gefäßtonus und in allen vorgestellten Heilpilzen in ausreichendem Maß vorhanden. Dies ist insbesondere wichtig, da ein hoher Spiegel an Folsäure und Vitaminen der B-Gruppe in Kombination mit einem niedrigen Homocysteinwert einer Studie zufolge das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen reduziert.

Ein weiterer Faktor, der sich auf den Blutdruck auswirkt, ist das in den Pilzen **Maitake** und **Cordyceps** enthaltene Ergosterin, eine Vorstufe des Vitamin D₂. Bekannt ist die Wirkung von Vitamin D auf Knochen und Zähne. Es ist aber auch an der neuro-muskulären Übertragung von Nervenimpulsen mitbeteiligt und wirkt in unserem Abwehrsystem als Immunmodulator. Es hemmt die IgE-Produktion aktivierter B-Lymphozyten spezifisch und anhaltend und verhindert die Bildung von Renin und damit auch von Angiotensin: das wirkt Blutdruck senkend.

Fazit

Wundermittel, die binnen kürzester Zeit den Blutdruck senken, gibt es natürlich nicht. Zur natürlichen Regulation des Blutdrucks ist die Einnahme der Heilpilze in Form eines aus dem gesamten Fruchtkörper gewonnenen Pulvers über einen Zeitraum von mindestens drei Monaten hinweg sinnvoll. Die Pilze zeigen im Gegensatz zu ACE-Hemmern, Betablockern oder Kalziumantagonisten kaum Nebenwirkungen und werden zur Vorbeugung und bei leichteren Formen von Hypertonie empfohlen. Bei schwerer Hypertonie führen sie zu einer Reduzierung der blutdrucksenkenden Medikamente.

Quellenangaben:

- Prof. Dr. med. Ivo Bianchi: Moderne Mykotherapie. Hinckel Druck, 2008
- Prof. Dr. med. Erwin König: Bluthochdruck 1, Warnsignale, Gefahren und Behandlung. Wort & Bild Verlag Konradshöhe GmbH & Co, Baierbrunn, 1992
- Eric Steinert: Heilpilze: Shiitake; Inhaltsstoffe, Rezepte, Anwendungen. Selbstverlag, München, 2002
- Talpur NA, Echard BW, Fan AY, Jaffari O, Bagchi D, Preuss HG: Antihypertensive and metabolic effects of whole Maitake mushroom powder and its fractions in two rat strains. Mol Cell Biochem. 2002 Aug; 237(1-2):129-36
- Agarwal KC, Russo FX, Parks RE Jr.: Inhibition of human and rat platelet aggregation by extracts of Mo-er (*Auricularia auricula*). Thromb Haemost. 1982 Oct 29;48(2):162-5
- P. Bobek, Galbavý: Hypocholesterolemic and antiatherogenic effect of oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*) in rabbits. Phytother Res. 2004 Dec, 18 (12): 1024-6
- Byung-Keun Yang, Ji-Young Ha, Sang-Chul Jeong, et al.: Hypolipidemic effect of an exobiopolymer produced from submerged mycelial culture of *Auricularia polytricha* in rats. Bi Nahrung. 1999 Oct; 43(5):339-42
- Weblink: http://www.charite.de/forschungsberichte/FOB_2006-2007/deutsch/PJ/PJ20068.html

