

Wunderwerk Immunsystem

Das Immunsystem hat ständig mit der Bekämpfung zahlreicher **Erreger** zu tun. Phytopharmaka können die Arbeit der körpereigenen Abwehr unterstützen - gerade im Herbst und Winter eine gute Empfehlung.

Besonders in der kalten Jahreszeit läuft unsere Abwehr auf Hochtouren, denn sie muss unzählige Keime bekämpfen. Es ist daher ratsam, das Immunsystem früh genug auf die Angriffe der Krankheitserreger vorzubereiten, damit sich diese nicht unkontrolliert vermehren und im Organismus Schäden anrichten

können. Auch wenn die ungebetenen Gäste einmal die Oberhand gewonnen haben, gelingt es dem Immunsystem in der Regel, Infektionen rasch zu bekämpfen, sodass keine Beeinträchtigungen verbleiben.

Das Immunsystem Es besteht aus Immunzellen und Eiweißstoffen und stellt mit insgesamt fast zwei Kilo-

gramm eines der schwersten und größten Organe des Organismus dar. Ein gesundes Abwehrsystem unterscheidet körpereigenes und fremdes Material anhand von Antigenen und vernichtet lediglich Fremdkörper wie etwa Bakterien oder Viren. Sowohl die intakte Haut als auch die Schleimhäute bilden die erste Hürde für die Erreger, denn sie bieten einen me-



© alphaspirit / iStock / Getty Images

chanischen Schutz und verfügen über zahlreiche Abwehrzellen. Letztere entwickeln sich aus den Stammzellen des Knochenmarks und attackieren die Eindringlinge unverzüglich beim Befall. In den Mandeln, der Thymusdrüse, der Milz sowie im Darm werden sie auf ihre Aufgaben vorbereitet. Auch die Lymphknoten spielen im Zusammenhang mit dem Immunsystem eine wichtige Rolle: Hier wird die Lymphe von Zelltrümmern gereinigt und auf Antigene kontrolliert. Die zweite Stufe der Abwehr besteht aus dem unspezifischen und angeborenen Immunsystem, zu dem die Makrophagen, die natürlichen Killerzellen oder die Granulozyten zählen. Die spezifischen Abwehrfaktoren wie die T-Lymphozyten sind der dritten Stufe zuzuordnen. Sie kontrollieren die Abwehr, vernichten virusinfizierte Körperzellen, schützen den Organismus vor Übergriffen des eigenen Immunsystems und regen die B-Zellen zur Antikörperproduktion an.

Multitalent bei Erkältungen

Spätestens wenn die ersten Symptome eines angehenden Infektes auftreten, wünschen sich viele Betroffene eine Stärkung für das Immunsystem. PTA und Apotheker können ihren Kunden dann beispielsweise ein pflanzliches Kombinationspräparat, bestehend aus Kamillenblüten, Eibischwurzel, Schachtelhalmkraut, Schafgarbenkraut, Walnussblättern, Löwenzahnkraut und Eichenrinde anbieten. Die Anwendung kann dafür sorgen, dass eine Erkältung bereits im Anfangsstadium gebremst wird und nicht voll ausbricht. Das Mittel regt die Phagozytose an, indem es die Fresszellen aktiviert und deren Leistungsfähigkeit steigert. Außerdem stärkt es die unspezifische Immunabwehr auf verschiedene Weise, beispielsweise indem sie geschädigte oder virusinfizierte Zellen erkennt und dauerhaft inaktiviert. Zusammen tragen die immunmodulierenden und antiviralen Effekte dazu bei, dass bei einer beginnenden Erkältung die Ausbreitung der Erreger eingedämmt und die Infektion limitiert wird. Ist die Erkran-

kung bereits ausgebrochen, empfiehlt es sich dennoch, die pflanzliche Kombination einzunehmen, weil die antibakteriellen und antiphlogistischen Effekte zu einer Milderung des Krankheitsverlaufs beitragen.

Eine gute Empfehlung ist auch ein anthroposophisches Arzneimittel mit der Kombination aus Eisenhut (*Aconitum napellus*), Eisensulfat (*Ferrum sulfuricum*), Zaunrübe (*Bryonia*) und Wasserdost (*Eupatorium perfoliatum*). Es kann ebenfalls sowohl vorbeugend als auch im Akutfall angewendet werden. Rechtzeitig eingenommen kann es den Ausbruch des Infektes oft noch verhindern oder die Erkältung abmildern. Die Pflanzenzubereitung unterstützt die Selbstheilungskräfte und lindert die Beschwerden. Eisenhut senkt Fieber und erkältungsbedingte Schmerzen, Eisenphosphat wirkt auf die entzündlichen Reaktionen in den Atemwegen. Zaunrübe und Wasserdost regulieren die vermehrte Schleimbildung.

Vorbeugung und Behandlung

Zur Steigerung der körpereigenen Abwehrkräfte steht als pflanzliches Präparat *Echinacea* (Sonnenhut) zur Verfügung. Die Pflanze stammt aus Nordamerika, wird aber auch in Europa angebaut. Sie wurde bereits von den Indianern Nordamerikas zur Behandlung von Wunden und Schlangenbissen verwendet. Die Extrakte aus Purpursonnenhutkraut wirken als unspezifische Immunstimulanzien, indem sie Makrophagen und Monozyten aktivieren und die Phagozytose sowie die Freisetzung von Zytokinen fördern. Folglich steigt der Properdinspiegel (Properdin = ein Plasmaprotein zur Komplementaktivierung) an, die Hyaluronidase wird gehemmt und immunkompetente Zellen vermehren sich. In verschiedenen Pflanzenteilen von *Echinacea purpurea* wurden bereits antiviral aktive Substanzen nachgewiesen. PTA und Apotheker können bei den ersten Anzeichen von Erkältungen, bei bestehenden Erkrankungen und als Schutz vor wiederkeh-

renden Infekten Präparate aus der Sonnenhutpflanze empfehlen. Die auf dem Markt befindlichen Produkte enthalten meist Presssäfte oder Extrakte aus den oberirdischen Teilen des *Echinacea purpurea*, seltener verfügen sie über Extrakte aus *Echinacea pallida* oder *Echinacea angustifolia*.

Echinacea kommt ebenfalls in Kombinationspräparaten, beispielsweise mit Färberhülse und dem Lebensbaum, vor. Auch die Färberhülse (*Baptisia*), ein Schmetterlingsgewächs, das auch als Wilder Indigo bezeichnet wird, ist in Nordamerika beheimatet. Sie lindert die Beschwerden von Infektionskrankheiten, indem sie die Antikörperbildung beschleunigt. Relevante Inhaltsstoffe sind Chinolizidin-Alkaloide, Polysaccharide sowie Glycoproteine. Der Lebensbaum (*Thuja*) gehört zu den Zypressengewächsen und stammt aus Nordamerika. Er erhöht die Botenstoffe der Abwehrzellen und wirkt direkt gegen die Erkältungsviren. Die wichtigsten Inhaltsstoffe des Lebensbaums sind Flavonoide, ätherisches Öl, Glykoproteine und Polysaccharide. Auch Senföle (Isothiocyanate) aus Kapuzinerkresse und Meerrettich hemmen die Vermehrung von Viren und Bakterien. In den Heilpflanzen liegen sie in einer inaktiven, stabilen Form vor, und zwar als Senfölglykoside oder Glucosinolate. Im Magen bilden sich dann mit Hilfe der im Meerrettich und der Kapuzinerkresse vorliegenden Myrosinase die antimikrobiell wirksamen Senföle. Diese sind bei unkomplizierten Atemwegs- und Harnwegsinfekten eine natürliche, gut verträgliche Alternative zu Antibiotika.

Natürlich ist es auch möglich, das Immunsystem mit der richtigen Ernährung zu unterstützen. Zitrusfrüchte, Sanddorn oder Hagebutten sind hervorragende Vitamin-C-Lieferanten und dienen somit der körpereigenen Abwehr. ■

*Martina Görz,
PTA, Psychologin und
Fachjournalistin*