

Sie wurden geliebt, verachtet und dann verteufelt: Lange galten Wasserdost und Efeu als bedenkliche oder gar giftige Pflanzen. Neue Studien aber können mit den teils noch altverwurzelten Vorurteilen endgültig aufräumen und machen beide Heilpflanzen wieder für die Phytotherapie nutzbar. Sie bestätigen sie als wirksame Mittel bei Erkältungskrankheiten: Wasserdost als Mittel der Wahl bei grippalen Infekten und Präparate aus Efeublätterextrakt bei chronisch-entzündlichen Bronchialerkrankungen und akuten Entzündungen der Atemwege.

Erkältungskrankheiten natürlich behandeln: Neue Studien beweisen die Erfahrungsheilkunde

HP Barbara Schuhrk



Efeu, Foto: Hendrike

Die meisten pflanzlichen Arzneimittel der modernen Zeit haben ihren Ursprung in der Vergangenheit. So nutzten die Indianer Nordamerikas schon vor Jahrhunderten Blätter und blühende Zweigspitzen von *Eupatorium perfoliatum* – auch bekannt als indianischer Wasserdost – als schweißtreibendes Mittel bei wiederkehrenden Fieberschüben. Bei Husten hilft ein Extrakt aus Efeu – das wusste bereits Hippokrates (460 – 375 v.Chr.). Bis heute werden häufig aus Efeublättern hergestellte Präparate bei der Behandlung von Atemwegserkrankungen eingesetzt, obschon noch immer viele Menschen diese Pflanze als „giftig“ bezeichnen. Phytopharmaka erfreuen sich immer größerer Beliebtheit. Allerdings ist bei vielen von ihnen oft nicht bekannt, welche Inhaltsstoffe wie und warum helfen. Die Erfahrungsheilkunde zählt. Doch nicht unter rationalen Gesichtspunkten ... Nun bestätigen rationale Studien die Erfahrungswerte und

empfehlen Wasserdost als Mittel der Wahl bei grippalen Infekten sowie bei chronisch-entzündlichen Bronchialerkrankungen und akuten Entzündungen der Atemwege zum Einsatz gelangende Präparate aus Efeublättertrockenextrakt.

Wasserdost – wesentliche Wirkung bei grippalen Infekten

Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) wurde seitens der rationalen Phytotherapie noch vor wenigen Jahren als bedenkliches Arzneimittel eingestuft. Vor den darin enthaltenen Pyrrolizidinalkaloiden, die wie bei Beinwell, Huflattich und diversen Rauhblattgewächsen vorhanden sind, wurde immer wieder gewarnt.

Eupatorium perfoliatum, der „Durchwachsene Wasserdost“, ist ähnlich eingestuft worden, obschon er über einen günstigen Einfluss auf immunologische Funktionen verfügt und bereits seit langer Zeit Anwendung in der Behandlung

Die Verfasserin:

Barbara Schuhrk, Hubertushof, D-50259 Pulheim-Stommelerbusch, www.alruna-heilpflanzen-schule.de
Mail: bs@schuhrk.de

viral-entzündlicher Erkrankungen, insbesondere grippaler Effekte, findet. Inzwischen belegen auch wissenschaftliche Daten die klinische Effizienz der Heilpflanze. Darüber hinaus wurde jüngst nicht einzig deren entzündungshemmende Wirkprinzip näher analysiert, sondern auch die direkte antivirale Wirkung gegen Grippeerreger, auch den H1N1-Typ, den Erreger der sogenannten Schweinegrippe, entdeckt.

Die Anwendung von Wasserdost (*Eupatorium perfoliatum* L.) bei Infektionskrankheiten stammt ursprünglich von den Indianern, hielt dann aber auch zügig Einzug in die europäische Heilkunde. Der Name "perfoliatum" geht auf die gegenüberliegenden, verwachsenen Blätter am Blattgrund zurück, die anmuten, als seien sie vom Stängel durchbohrt worden. Die Pflanze war früher eine der meistbenutzten Heilpflanzen Amerikas. Bereits die ersten Siedler der "Neuen Welt" machten sich dieses Wissen zu Nutze – so fand der indianische Wasserdost als pflanzliches Anti-Infektivum Eingang in verschiedene medizinische Standardwerke. In Deutschland kennt man das pflanzliche Anti-Infektivum unter Namen wie durchwachsenblättriger Wasserdost (aus dem Lateinischen: per = durch und foliatus = blättrig). Hauptsächlich verbreitet ist der indianische Wasserdost im mittleren Nordamerika von Kanada bis Florida und nach Westen bis Texas und Nebraska, wird heute aber auch in Europa kultiviert, gehört zur Familie der

Korbblüter und wächst bevorzugt auf feuchten Böden. So kann man ihn an Bach- oder Seeufern finden, in Auwäldern, Sumpfbereichen und feuchten Waldlichtungen.

Heute ist der indianische Wasserdost aus der europäischen Heilkunde nicht mehr wegzudenken. Die rot-weiß blühende Pflanze zeichnet sich durch den hohen Gehalt an "natürlichen Xylanen" aus. Diese fördern die Bekämpfung der Krankheitserreger durch das körpereigene Immunsystem. Das bedeutet, die Stoffe der Pflanze wirken nicht nur gegen die akuten Symptome eines grippalen Infekts, wie Fieber und Gliederschmerzen, sondern fördern auch die Bekämpfung von Krankheitserregern durch das körpereigene Immunsystem – und sie verhindern, dass sich Bakterien oder Viren überhaupt erst auf den Schleimhäuten der Atemwege ansiedeln können. Eine direkte Wirkung auf die Krankheitserreger konnte nachgewiesen werden. Zu Recht wird daher der indianische Wasserdost als pflanzliches Anti-Infektivum bezeichnet.

In Deutschland erfreut sich Wasserdost vor allem in der Pädiatrie großer Beliebtheit, wird bei Kindern bevorzugt zur Behandlung von grippalen Infekten eingesetzt. Ein Vorteil seiner Zubereitung ist, dass er im Gegensatz zu Immunstimulanzien auch im Akutfall verabreicht werden kann. Für dieses Indikationsgebiet liegen bereits klinische Daten zur Anwendung und Verträglichkeit vor, sogar bei Säuglingen. Die Wirksamkeit und Sicherheit

von Wasserdost ist in einer breit angelegten, nicht interventuellen klinischen Studie an insgesamt 4432 Patienten aller Altersgruppen, die an fieberhaften Infekten und Entzündungen der oberen Luftwege litten, dokumentiert (Tradler and Eckert, 2001). Als Prüfpräparat kam dabei Contramutan® zum Einsatz. In der klinischen Beobachtungsstudie wurden die Leitsymptome des grippalen Infektes auf einer vierstufigen Skala jeweils vor und nach einer einwöchigen Therapie beurteilt. Über alle Jahrgänge hinweg wurde während dieses Zeitraumes in je 90 Prozent der Fälle eine vollständige oder sehr deutliche Remission der Einzelsymptome beobachtet. Im Mittel trat die Verbesserung bereits nach drei Tagen auf.

Anwendbarkeit und Sicherheit dieser Wasserdost-Zubereitung wurden darüber hinaus auch speziell für die Behandlung von Säuglingen und Kleinkindern sichergestellt (Bentley and Grünwald, 2006). Auch in diesen Untersuchungen wurde eine rasche Linderung von Husten, Schnupfen, Hals-, Kopf- und Gliederschmerzen festgestellt. Der gleiche Wasserdost-Extrakt wurde darüber hinaus in pharmakologischen Modellen hinsichtlich möglicher antientzündlicher und antiviraler Wirkmechanismen näher analysiert. Wasserdost und daraus isolierte Wirkstoffe wie Eupafolin sind in der Lage, über immunologische Signalwege die Freisetzung inflammatorischer Mediatoren aus humanen Makrophagen zu hem-

Anzeige

**Neukönigsförder
Mineraltabletten® NE**

- ausgewogen kombiniert
- mineralspezifische Freisetzung

Kalium • Calcium • Phosphor • Magnesium • Eisen • Zink • Mangan • Kupfer

men. Dies haben bereits frühere Untersuchungen nahegelegt; eine aktuelle Studie der Universität Münster jedoch hat dies erneut nachweisen können (Maas et al., 2011), sodass die Anwendungsmöglichkeiten und die Wirkung dieser Pflanze weiter untermauert werden konnten.

Im Rahmen dieses noch laufenden Forschungsprojektes werden derzeit mögliche Mechanismen der klinisch beobachteten anti-entzündlichen und antiviralen Eigenschaften von Wasserdost überprüft, bislang mit interessanten Ergebnissen: So konnte festgestellt werden, dass Pflanz Zubereitungen in vitro über direkte antivirale Wirkungen gegen Herpes- und Influenzaviren verfügen. Hierzu wurde die Urtinktur verwendet. Für die klinisch beobachtete Wirkung scheinen jedoch vor allem auch Mechanismen von Bedeutung zu sein, die mit der Bildung von Entzündungsmediatoren bei viralen Infekten zusammenhängen. Wasserdost greift den Ergebnissen zufolge auf verschiedenen Ebenen in die Signalketten von Entzündungsreaktionen ein. So hemmt er in Immunzellen dosisabhängig die durch Lipopolysaccharid induzierte Bildung von Mediatoren, mit dem Kernfaktor NF-KB gar das Schlüsselsystem für die Aktivierung einer ganzen Genfamilie, die der Verstärkung der Entzündung dienen (Yoon and Baek, 2005). Somit hemmt Wasserdost die Entzündung bereits im Vorfeld; vermutlich ist hier das Flavonoid Eupafolin verantwortlich.

Efeu – natürliche Heilkraft bei Husten

Zubereitungen aus Efeublättern werden seit langem als Expektoranzen eingesetzt. Den Inhaltsstoffen werden daneben auch sekretolytische und spasmolytische Effekte zugeschrieben.

Schon die Menschen der An-

tike wussten um das Potenzial der immergrünen Kletterpflanze *Hedera helix* und verwendeten Wurzeln und Blätter, um daraus Arzneien gegen Fieber oder Lungenleiden herzustellen. Im 19. Jahrhundert beobachtete dann ein französischer Arzt, dass die Kinder einer bestimmten Region im Süden des Landes im Vergleich zu ihren Altersgenossen seltener an Husten litten. Weil sie ihre Milch regelmäßig aus Efeuholz-Schüsseln tranken, stellte der Mediziner einen Zusammenhang mit der Heilpflanze her und wies damit den Weg zu den heutigen Anwendungsgebieten.

Bronchitis und Asthma sind unterschiedliche Krankheiten, die auch einiges gemeinsam haben – bei beiden produzieren die Schleimhäute der Atemwege z.B. große Mengen von Schleim, der die Atmung behindert. Wenn sich die Bronchien durch die Entzündung noch zusätzlich verengen, kann es sogar zu Atemnot kommen. Wie wissenschaftliche Untersuchungen gezeigt haben, kann ein Extrakt aus Efeublättern solche Beschwerden spürbar lindern, ohne dass unerwünschte Nebenwirkungen, wie man sie von einigen chemischen Therapeutika kennt, zu erwarten sind.

In einer umfangreichen klinischen Studie an 99 Erwachsenen zwischen 25 und 70 Jahren mit akuter oder chronischer Bronchitis wurde die Wirksamkeit von Efeu-Spezialextrakt im Vergleich zu der von Ambroxol doppelblind geprüft. Dabei war das pflanzliche Arzneimittel genauso wirksam wie die chemische Arzneisubstanz.

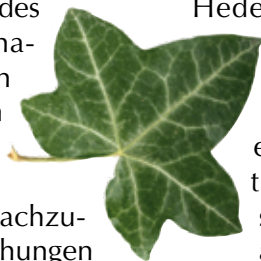
Besonders geeignet ist Efeu-Extrakt für die Behandlung von Kindern. Da er nicht nur schleimlösend wirkt, sondern auch zu einer Entspannung im Bereich der Bronchien führt, ist er bei Kindern als begleitende Therapie auch bei asthmatischen Beschwerden

sinnvoll. Das konnte in einer Untersuchung der Arbeitsgruppe um Dr. H.-J. Mansfeld von der Hochgebirgsklinik Davos in Zusammenarbeit mit zwei Aachener Forschungsinstituten gezeigt werden. Behandelt wurden 24 asthmakranke Kinder zwischen vier und 12 Jahren, die wegen ihrer Erkrankung in der Hochgebirgsklinik stationiert waren. Die kleinen Patienten bekamen zweimal täglich entweder Efeu-Tropfen oder ein wirkstofffreies Scheinmedikament (Placebo). Ergebnis: Schon nach dreitägiger Therapie haben sich die Lungenfunktionswerte bei den mit Efeu behandelten Kindern deutlich verbessert, während sie bei ihren nur scheinbar behandelten Altersgenossen praktisch unverändert blieben. Der Unterschied der Wirksamkeit zwischen dem Medikament und dem Placebo war statistisch signifikant.



Katarrhalische Erkrankungen der Atemwege sowie die symptomatische Therapie chronisch entzündlicher Bronchialerkrankungen – wie Efeublättertrockenextrakt (z.B. Prospan® Hustensaft) bei diesen Indikationen wirkt, wurde kürzlich von der Bonner Arbeitsgruppe unter Leitung des Pharmazeuten Häberlein auf molekularer Ebene entschlüsselt. Die von der Bonner Arbeitsgruppe ermittelten biochemischen Zusammenhänge sind zugegebenermaßen höchst kompliziert. Professor Häberlein: "Therapeutische Relevanz haben vor allem die in Efeu enthaltenen Saponine, insbesondere das alpha-

Hederin. In Zellen der glatten Bronchialmuskulatur führt alpha-Hederin dazu, dass bestimmte (sog. β_2 -adrenerge) Rezeptoren länger funktionsfähig bleiben und durch das körpereigene Adrenalin optimal aktiviert werden können. Adrenalin ist der physiologisch stärkste Bronchodilatator und vermittelt eine Verminderung der intrazellulären Kalzium-Konzentration, was bei einer Bronchitis zu einer Entspannung der verkrampften Bronchialmuskulatur führt.“ Der Arbeitsgruppe ist es gelungen, diesen Effekt des Efeu-Wirkstoffs alpha-Hederin mit Hilfe von Kraftmessungen an isolierten Muskelstreifen aus der Luftröhre von Rindern nachzuweisen. Die Untersuchungen ergaben, dass es unter dem Einfluss der Substanz zu einer isometrisch messbar verbesserten Relaxation der Muskeln in den Atemwegen kommt.



Zur Erläuterung: Bei Entzündungen in den Atemwegen nimmt die Dichte von 2-adrenergen Rezeptoren ab, da sich diese vermehrt ins Zellinnere zurückziehen (Internalisierung). Die Wissenschaftler fanden bei ihren Untersuchungen heraus, dass das im Efeublättertrockenextrakt enthaltene Saponin alpha-Hederin und sein Prodrug Hederacosid C direkt an den Epithelzellen der Lungenbläschen sowie an den Zellen der Bronchialmuskulatur die Internalisierung 2-adrenerger Rezeptoren hemmen. Trotz Entzündung bleibt die Rezeptordichte hoch und die Ansprechbarkeit der Zellen erhalten.

In Folge, erklärt Häberlein, steigt die intrazelluläre Konzentration von zyklischem Adenosinmonophosphat. Dies wiederum fördert in den Lungenepithelzellen vom alveolaren Typ II die Sekretion von Surfactant. Surfactant ist ein

Substanzgemisch, das nicht nur die Oberflächenspannung an den Lungenbläschen senkt, sondern auch die Viskosität des Schleims herabsetzt und das Abhusten erleichtert (sekretolytischer Effekt). In den Bronchialmuskelzellen wiederum bewirkt die β_2 -adrenerge Stimulation eine Abnahme der intrazellulären Calciumionenkonzentration, wodurch sich Verkrampfungen lösen (broncholytischer Effekt).

Die neuen Untersuchungen zu Eupatorium perfoliatum und Hedera Helix sind ein hervorragendes Beispiel dafür, wie die moderne Phytoforschung die Anwendung einer ursprünglichen, traditionell aus der Volksmedizin stammenden Heilpflanze auch rational zu begründen vermag. Und altes Wissen sich einmal mehr bestätigt. □

Literaturverzeichnis

Gulyas, A., Lämmlein, M., Zur Behandlung von Kindern mit chronisch-obstruktiver Bronchitis. Sozial Päd. 14, 1992

Gulyas, A., Repges, R., Dethlefsen, U., Konsequente Therapie chronisch obstruktiver Atemwegserkrankungen bei Kindern. Atemwegs- und Lungenkrankh. 23, 1997

Häberlein H., Runkel F., Prenner L., Ein Beitrag zum Wirkmechanismus von Efeu. Pharmazeutische Zeitung, 2005

Haen, E., Pharmacological activities of Thymus vulgaris/ Hedera helix. Phytomedicine, 1996

Hecker, M., Efeublättertrockenextrakt: Hustentropfen mit Ethanol - deutlich bessere Wirksamkeit. T & E Pädiatrie 10, 1997

Hecker, M., Runkel, F., Völpl, A., Behandlung chronischer Bronchitis mit einem Spezialextrakt aus Efeublättern – multizentrische Anwendungsbeobachtung mit 1350 Patienten. Forsch. Komplementärmed. Klass. Naturheilkd. 9, 2002

Hecker, M., Wirksamkeit und Verträglichkeit von Efeuxtrakt bei Patienten mit Atemwegserkrankungen. Natura med 14, 1999

Hederae heliis folium: ESCOP Monographs. Thieme Stuttgart, New York 2003

Hegener, O. et al., Dynamics of 2-adrenergic receptor ligand complexes on living cells. Biochemistry 43, 2004

Hegener, O., Untersuchungen zu Ligand-Rezeptor-Interaktionen an der Membran der lebenden Zelle unter Berücksichtigung der lateralen Mobilität. Dissertation, Philipps-Universität Marburg, Cuvillier Verlag, Göttingen 2003

Institut für Biochemie und Molekularbiologie, Universität Bonn

Kraft, Verträglichk. v. Efeublättertrockenextrakt i. Kindesalter. Z. Phytotherapie 25, 2004

Landgrebe, H., Neue Wege zu wirksamen Inhaltsstoffen aus Hedera helix L. und deren Nachweis in Harn und Plasma. Dissertation, Philipps-Universität Marburg, 2001

Lässig, W., et al., Wirksamk. u. Verträglichk. efeuhaltiger Hustenmittel. TW Päd. 9, 1996

Mansfeld H.-J., Höhre H., Repges R., Dethlefsen U., Therapie des Asthma bronchiale mit Efeublättertrockenextrakt. MMW Medizinische Wochenschrift 140/3: 32–36, 1998, Urban & Vogel, Medien und Medizin Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG München

Mansfeld, H.-J., et al., Sekretolyse und Bronchospasmyse. TW Pädiatrie 10, 1997

Mansfeld, H.-J., et al., Therapie des Asthma bronchiale mit Efeublättertrockenextrakt. Münch. Med. Wschr. 140, 1998

Meyer-Wegener J., Liebscher K., Hettich M., Kastner H.-G., Efeu versus Ambroxol bei chronischer Bronchitis. Zeitschrift für Allgemeinmedizin, 1993, Hippokrates Verlag GmbH, Stuttgart

Meyer-Wegener, J., Liebscher, K., Hettich, M., Efeu versus Ambroxol bei chronischer Bronchitis. ZFA 69, 1993

Monographie Hederae heliis folium, Efeublättert. Bundesanzeiger 06. 07. 1988

Morris, A. J., Malbon, C. C., Physiological regulation of G protein-linked signaling. Physiol. Rev. 79, 1999

Pierce, K. L., Premont, R. T., Lefkowitz, R. J., Seven-transmembrane receptors. Nat. Rev. Mol. Cell Biol. 3, 2002

Rooney, S. A., Regulation of surfactant secretion. Comp. Biochem. Physiol. A Mol. Integr. Physiol. 129, 2001

Schlenger R., München, Wirkungsmechanismus von Efeuxtrakt entschlüsselt. Deutsche Apothekerzeitung, 2003

Wichtl M., Teedrogen und Phytopharmaka – Ein Handbuch für die Praxis auf wissenschaftlicher Grundlage. Stuttgart, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, 2002 □