



# Phytotherapie bei chronischen unspezifischen Rückenschmerzen

Pflanzliche Zubereitungen können unspezifische Rückenschmerzen lindern ■

Als Extrakt zum Einnehmen, aber auch als Tee oder Zubereitung zur äußeren Anwendung lohnt ein Therapieversuch

Sigrun Chrubasik

Die Diagnose Rückenschmerzen (ICD-10: M54) ist die häufigste Ursache für Arbeitsausfall durch Krankschreibung. Eine Analyse der Krankschreibungen von mehr als 26 Mio. gesetzlich versicherten Angestellten aus dem Jahr 2008 zeigte, dass die Beschäftigung in der Produktion und Dienstleistung mit niedrigem und mittlerem Qualifikationsniveau zu Rückenschmerzen prädisponierte, nicht aber das Alter [1]. Leiden Patienten an chronischer Migräne oder chronischem Spannungskopfschmerz, ist die Prävalenz für Rückenschmerzen erhöht [2].

Patienten mit chronischen Rückenschmerzen leiden oft an Depressionen, wobei Depressionen die Rückenschmerzen auch verstärken können [3]. Während bei Rückenschmerzen mit bekannter Ursache deren Behebung vorrangig ist, muss bei chronischen unspezifischen Rückenschmerzen ein multimodales Behandlungskonzept

angestrebt werden [4]. Pflanzliche Zubereitungen als alleinige Therapie reichen dabei zur suffizienten Schmerzlinderung häufig nicht aus.

## Definition pflanzlicher Entzündungshemmer

Im Unterschied zu Synthetika sind pflanzliche Entzündungshemmer Vielstoffgemische. Zur Herstellung von Extrakten wird der entsprechende Pflanzenteil (z.B. die Wurzel, das Kraut) mit einem Lösungsmittel versetzt. Wasser löst vorwiegend die wässrigen Inhaltsstoffe heraus, während ein lipophiles Extraktionsmittel v.a. die fettlöslichen Inhaltsstoffe herauslöst. Wässriger bzw. alkoholischer Extrakt unterscheiden sich deshalb im Wirkprofil, sodass die an wässrigem Extrakt gewonnenen Ergebnisse keinesfalls auf einen Alkoholextrakt übertragen werden können bzw. umgekehrt. Das

## Zusammenfassung

Bei chronischen Rückenschmerzen ist i. d. R. ein multimodales Behandlungskonzept erforderlich. Pflanzliche Zubereitungen können zur Schmerzlinderung beitragen oder helfen, die Dosis synthetischer Entzündungshemmer zu reduzieren. Der Beitrag gibt einen Überblick zur Evidenzlage der wichtigsten pflanzlichen Entzündungshemmer. Weidenrindenextrakt zeigt sich bei guter Evidenzlage als potenteste Option. Zur lokalen Therapie liegen gute Erfahrungen für Capsicum-Präparate oder auch Einreibungen mit frischen Brennnesselblättern vor.

Übertragen von Ergebnissen auf einen anders hergestellten Extrakt ist nur dann zulässig, wenn gezeigt wurde, dass die Inhaltsstoffe der Extrakte praktisch übereinstimmen.

Neben der Angabe des Lösungsmittel sollte auf dem Pflanzenmedikament das Droge-Extrakt-Verhältnis deklariert sein (aus wie viel Gramm Pflanzenmaterial ein Gramm Extrakt hergestellt wurde) sowie die Menge einer möglichst wirksamkeitsmitbestimmenden Markersubstanz in der Tagesdosis [5].

Alle pflanzlichen Entzündungshemmer haben im Unterschied zu den Synthetika eine Breitbandwirkung. Sie hemmen mehr oder weniger die Zykllooxygenase (COX) 1 und 2 oder selektiv COX-2, die Lipooxygenase, die Elastase und/oder Hyaluronidase, verschiedene proinflammatorische und knorpelzerstörende Zytokine und alle besitzen eine antioxidative Wirkung (Tab. 1). Die schmerz- und entzündungshemmende Wirkung resultiert sozusagen aus der Summe der Breitbandwirkungen.

### Weidenrindenextrakt

Das erste Zitat zur entzündungshemmenden und fiebersenkenden Wirkung der Weidenrinde stammt aus dem Jahr 1763. Die empirisch eingesetzte Tagesdosis von 24 g enthielt vermutlich 1000 mg Salicin [6]. Es verwundert daher nicht, dass die empfohlene Tagesdosis gemäß der European Medicines Agency (EMA)-Monografie von Zubereitungen aus der Weidenrinde mit bis zu 240 mg Salicin pro Tag nicht bei allen Patienten zur Schmerzbehandlung ausreicht. Obwohl Weidenrindenextrakt in ausreichend hoher Dosis (Extrakt mit 720 mg) auch starke Schmerzen in kurzer Zeit lindern kann und gut vertragen wird, sind Untersuchungen zur Sicherheit des Einsatzes so hoher Dosen dringend erforderlich. Für geringere Dosen (Extrakt mit 120 bzw. 240 mg pro Tag) ist die Evidenz der Wirksamkeit nur mäßig [7]. Unverständlich bleibt, warum die EMA die Dauer der Behandlung mit Weidenrindenextrakt auf 4 Wochen limitiert und jahrelange Behandlungen mit synthetischen Entzündungshemmern, die ein höheres Nebenwirkungsrisiko als Weidenrindenextrakt besitzen, billigt [8].

Die bei der Resorption von Weidenrindenextrakt mit 240 mg Salicin in den Körper gelangende Menge an Salizylsäure entspricht etwa der nach Einnahme von 100 mg Aspirin. Diese Aspirindosis wirkt kardioprotektiv, hemmt irreversibel die Synthese der Zykllooxygenase und von Tromboxan-A<sub>2</sub> und damit die Gerinnung und beugt so einem Herzinfarkt oder Schlaganfall vor.

Die Salizylsäuremenge im Blut nach Einnahme von Weidenrindenextrakt beeinträchtigt aber nur unwesentlich die Gerinnung [6]. Ob höhere Dosen Weidenrindenextrakt gerinnungshemmend wirken oder eine Wechselwirkung mit synthetischen Gerinnungshemmern besitzen, bleibt weiteren Untersuchungen vorbehalten.

### Nebenwirkungen und Kontraindikationen:

Im Gegensatz zu Aspirin wirkt Weidenrindenextrakt gastroprotektiv und schädigt die Schleimhaut des Magen-Darm-Trakts nicht [6]. Schwerwiegende unerwünschte Ereignisse sind bislang unter einer Therapie mit Weidenrindenextrakt nicht beobachtet worden. Bei bekannter Aspirinallergie darf Weidenrindenextrakt nicht eingenommen werden.

### Dosierungshinweise und Präparate:

3 Dragees bei starken Rückenschmerzen oder als Dauertherapie 3 × 2 – 3 × 3 Dragees pro Tag (60 mg Salicin pro Dragee), z. B. Assalix® (Fa. Bionorica), Proaktiv™ (Fa. Steigerwald)

Weidenrindenextrakt ist gemessen an den anderen Phytotherapeutika in adäquater Dosierung der potenteste pflanzliche Entzündungshemmer und eignet sich zur On-Demand-Therapie.

### Teufelskrallenwurzelextrakt

Während des Ersten Weltkriegs brachten in Afrika stationierte Soldaten die Teufelskrallenwurzel nach Deutschland. Eine erste medizinische Veröffentlichung datiert aus dem Jahr 1958. Prof. Zorn (Universität Jena) beobachtete, dass ein wässriger Extrakt tierexperimentell antientzündlich wirkte und dass die Wirkung auch nach

Das ist Blindtext für eine  
Kernaussage bitte ein  
paar Zeilen für eine  
Kernaussage einsetzen.

Abb. 1 Brennnessel bitte eine Bildunterschrift einsetzen das ist Blindtext für eine Bu.  
© Teamarbeit/Fotolia.com



Hinweise auf toxische Reaktionen unter Einnahme von Zubereitungen aus der Teufelskralle gibt, sollte das Sicherheitsprofil für alle frei käuflichen Präparate erstellt werden.

### Hagebuttenpulver

In mehreren Studien guter Qualität wurde gezeigt, dass mit einem Pulver aus der Hagebutte (Fa. Hyben Vital) degenerative rheumatische Beschwerden gelindert werden können [16]. Als Tagesdosis sollten initial 10 g dieses Hagebuttenpulvers eingenommen werden. Im Verlauf der Behandlung über ein Jahr ließ sich die Dosis sukzessiv – bei gleich bleibendem Behandlungserfolg – auf 2,5 g pro Tag reduzieren [16]. Die OMERACT-OARSI-Response entsprach im Verlauf eines Jahres der unter Einnahme von Teufelskrallenwurzelextrakt mit 60 mg Harpagosid in der Tagesdosis [16]. Der antientzündliche Wirkungsmechanismus der Hagebutte ist plausibel (Tab. 1), sodass eine Therapie bei Arthrose und Rückenschmerzen sinnvoll erscheint.

#### Besonderheiten bei der Einnahme:

Das Pulver muss zeitlich versetzt zu synthetischen Medikamenten eingenommen werden, um deren Resorption in die Blutbahn nicht zu beeinträchtigen. Die Einnahme der Pulvers muss mit einer Flüssigkeitsmenge bis zu 500 ml verbunden sein, damit das Pulver nicht die Magen-Darmflüssigkeit absorbiert, was zu Verstopfung führt. Der Volumenanstieg des Pulvers reguliert die Stuhlentleerung. Da sich die probiotischen Bakterien im Hagebuttenmilieu vermehren, wirkt das Hagebuttenpulver im Sinne einer Darmpflege.

#### Präparate:

Ein Pulver aus der Hagebuttenschale war nicht wirksamer als das Hyben Vital-Pulver aus Schale und Samen [16]. Bis 2013 wurde das skandinavische Hyben Vital-Pulver als Litozin® verkauft. Seit letztem Jahr enthält Litozin® ein aus Chile stammendes Pulver aus der Hagebuttenschale und wird in geringerer Tagesdosis empfohlen. Es scheint fraglich, ob damit eine suffiziente Rückenschmerztherapie durchgeführt werden kann.

### Brennnessel

Auch die Brennnessel enthält antientzündliche Inhaltsstoffe (Tab. 1). Doch wurde die einem Placebo überlegene Wirksamkeit eines Brennnesselextrakts noch nicht in einer Studie demonstriert. Zu keinem der erhältlichen Brennnesselpräparate liegen ausreichend klinische Daten vor, um eine Empfehlung auszusprechen.

#### Frische Brennnesselzubereitung zur Selbstbehandlung:

Sicher lassen sich durch tägliche Zufuhr von 50–100 g Brennnesselbrei synthetische Entzündungshemmer einsparen [14]. Blätter und Blüten (zum Zeitpunkt der Blüte) sollten sorgfältig gewaschen und nur erhitzt werden, sodass die Blätter zusammenfallen; Kochen zerstört den Wirkstoff. Frische Brennnessel eignet sich daher zur Selbstbehandlung von Rücken- und Gelenkschmerzen.

### Ingwer

Auch Ingwerprodukte kämen als pflanzliche Entzündungshemmer infrage (Tab. 1). Aber noch gibt es in Deutschland kein geeignetes Präparat, das aufgrund der Studienlage empfohlen werden könnte. Ein Tee aus einem Stück rohen Ingwers hilft sicher, synthetische Entzündungshemmer einzusparen.



Abb. 1 Brennnessel bitte eine Bildunterschrift einsetzen das ist Blindtext für eine Bu.  
© Teamarbeit/Fotolia.com

Ein Saft aus frischem Ingwer, Stangensellerie und Ananas wirkte im Eigenversuch wie ein Aspirin plus Vitamin C. Beide Zubereitungen eignen sich zur Selbstbehandlung von Rücken- und Gelenkschmerzen.

### Schwarze Johannisbeere

Zur schwarzen Johannisbeere gibt es eine Monografie. Ein Tee aus den getrockneten Blättern (10–25 g pro 500 ml Wasser bis zum Kochen erhitzen und abseihen) wirkte tierexperimentell antientzündlich. Klinische Studien zu einem Extrakt aus der schwarzen Johannisbeere liegen noch nicht vor. Ein Tee aus der schwarzen Johannisbeere kann aber zum Einsparen an synthetischen Schmerzmitteln durchaus versucht werden. Wechselwirkungen mit synthetischen Medikamenten sind aber gemäß der Monografie nicht auszuschließen.

### Weihrauch

Auch Weihrauch enthält antientzündliche Inhaltsstoffe (Tab. 1). Doch gibt es derzeit noch kein Produkt, für das eine überzeugende klinische Wirksamkeit gezeigt wurde. Für das Produkt H15 (zugehört im Kanton Uri, Schweiz) wurde nicht – wie die Firma verbreitet – Wirksamkeit demonstriert. Doch könnte aus den im Ausland getesteten standardisierten Studienmedikationen ein wirksames Produkt hergestellt werden.

### Lokale Behandlung der Rückenschmerzen

#### Spanischer Pfeffer (Capsaicin)

Extrakt aus dem spanischen Pfeffer (Capsaicin) zerstört in der Haut oder in den Gelenken die feinen Nervenendigungen, die den Schmerz weiterleiten. Im Verlauf von 3 Wochen linderte das 3-malige Auftragen einer Capsicum-Creme 0,05% Weichteilrheuma signifikant besser als ein Placebo [17]. Die Behandlungszeit ist auf 3 Monate limitiert. Oft bleiben die Schmerzen dann über Monate weg, bis sich die Nervenendigungen regeneriert haben. Alternativ

können Capsicum-Pflaster aufgeklebt werden, die den Wirkstoff langsam über den Tag freisetzen [14]. Als unerwünschte Begleitreaktionen treten Hautreizung und ein starkes Wärmegefühl auf, die mit der Zeit aber abnehmen. Aufgrund der Studienlage macht es Sinn, Capsicum-Präparate bei Rückenschmerzen einzusetzen [14], z. B. Thermo Bürger® Creme (Ysatfabrik).

### **Brennnesselblätter**

Einreibungen mit frischen Brennnesselblättern sind eine preiswerte Alternative. Das Auspeitschen mit Brennnesseln („Urtikation“) war schon im Mittelalter als antirheumatische Therapie bekannt. Drei explorative (Hinweis gebende) Studien zeigen einen deutlichen Wirksamkeitstrend [14].

### **Pfefferminzöl, Beinwell, Arnika**

Über eine Reizung der Haut wirkt auch das ätherische Öl aus der Pfefferminze in einer Dosis von 10–16% schmerzlindernd.

Dagegen werden die antientzündlichen Inhaltsstoffe aus dem Beinwell oder der Arnika über die Haut in das schmerzhafte Areal im Rücken resorbiert. Der antientzündliche Wirkungsmechanismus bei Pfefferminzöl und Arnika (Tab. 1) lässt an der klinischen Wirksamkeit der Pflanz Zubereitungen nicht zweifeln. Beim Beinwell sind aber weitere Untersuchungen zum Wirkungsmechanismus erforderlich, um das antientzündliche Wirkprinzip zu verstehen. Die Evidenz der Wirksamkeit anhand klinischer Studien ist bei Pfefferminzöl, Arnika und Beinwell schlecht. Es sind dringend Studien mit einem belegenden Studiendesign erforderlich, um die Wirkgrößen zu definieren [18].

*Interessenkonflikt:* Die Autorin erklärt, dass keine wirtschaftlichen oder persönlichen Verbindungen bestehen.

Online zu finden unter

<http://dx.doi.org/10.1055/xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx>

### **Literatur**

- 1 Liebers F, Brendler C, Latza U. Age- and occupation-related differences in sick leave due to frequent musculoskeletal disorders. Low back pain and knee osteoarthritis. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 2013; 56: 367–380
- 2 Yoon MS, Manack A, Schramm S et al. Chronic migraine and chronic tension-type headache are associated with concomitant low back pain: results of the German Headache Consortium study. Pain 2013; 154: 484–492
- 3 Artner J, Lattig F, Cakir B et al. Prevalence of mental disorders in multimodal therapy of chronic back pain. Orthopäde 2012; 41: 950–957
- 4 Schütze A, Kaiser U, Ettrich U et al. Evaluation of a multimodal pain therapy at the University Pain Centre Dresden. Schmerz 2009; 23: 609–617
- 5 Chrubasik S, Roufogalis B. Issues in quality and comparability of herbal medicinal products. Australian J Pharmacy 2001; 82: 444-445 and 546-548
- 6 Vlachojannis J, Magora F, Chrubasik S. Willow species and aspirin: different mechanism of actions. Phytother Res 2011; 25: 1102–1104
- 7 Vlachojannis JE, Cameron M, Chrubasik S. A systematic review on the effectiveness of willow bark for musculoskeletal pain. Phytother Res 2009; 23: 897–900
- 8 Vlachojannis C, Magora F, Chrubasik-Hausmann S. Pro and contra duration restriction of treatment with willow bark extract. Phytother Res 2014; 28: 148–149

- 9 Anauate MC, Torres LM, de Mello SB. Effect of isolated fractions of Harpagophytum procumbens D.C. (devil's claw) on COX-1, COX-2 activity and nitric oxide production on whole-blood assay. Phytother Res 2010; 24: 1365–1369
- 10 Chrubasik S, Conradt C, Black A. The quality of clinical trials with Harpagophytum procumbens. Phytomedicine 2003; 10: 613–623
- 11 Gagnier JJ, van Tulder MW, Berman B et al. Herbal medicine for low back pain: a Cochrane review. Spine (Phila Pa 1976) 2007; 32: 82–92
- 12 Chrubasik S, Künzel O, Thanner J et al. A 1-year follow-up after a pilot study with Doloteffin for low back pain. Phytomedicine 2005; 12 (1–2): 1–9
- 13 Chrubasik S, Chrubasik C, Künzel O et al. Patient-perceived benefit during one year of treatment with Doloteffin. Phytomedicine 2007; 14 (6): 371–376
- 14 Chrubasik S. Zur Wirksamkeit pflanzlicher Entzündungshemmer bei Arthrose und Rückenschmerzen [Habilitationsschrift]. Universität Freiburg; 2012
- 15 Vlachojannis J, Roufogalis BD, Chrubasik S. Systematic review on the safety of Harpagophytum preparations for osteoarthritic and low back pain. Phytother Res 2008; 22: 149–152
- 16 Chrubasik C. Zur antientzündlichen Wirksamkeit der Hagebutte bei Schmerzen im Bewegungsapparat [Dissertation]. Universität Gießen; 2009
- 17 Chrubasik S, Weiser T, Beime B. Effectiveness and safety of topical capsaicin cream in the treatment of chronic soft tissue pain. Phytother Res 2010; 24: 1877–1885
- 18 Cameron M, Chrubasik S. Topical herbal therapies for treating osteoarthritis. Cochrane Database Syst Rev 2013;5:CD010538



**Prof. Dr. Sigrun Chrubasik**  
Institut für Rechtsmedizin  
Universität Freiburg  
Albertstr. 9  
79104 Freiburg  
sigrun.chrubasik@klinikum.uni-freiburg.de

Sigrun Chrubasik ist Fachärztin für Allgemeinmedizin mit den Zusatzbezeichnungen Naturheilverfahren, spezielle Schmerztherapie, ärztliches Qualitätsmanagement. Seit 1999 Honorarprofessur an der Sydney University, Department of Pharmacy, Sydney, Australien; seit 2008 Gastprofessur an der Hebrew University, Department of Pharmacy, Jerusalem, Israel. Ab 1976 Facharzt-Weiterbildungen in Allgemeinmedizin, Innerer Medizin und Pharmazeutischer Biologie an den Universitäten Heidelberg, Erlangen und Ulm. Seit 1999 Research-Koordinatorin des Schwerpunkts „Pflanzliche Drogen“ im Institut für Rechtsmedizin der Universität Freiburg i.Br. Mitglied im Review-Board verschiedener wissenschaftlicher Zeitschriften, etwa 200 Publikationen, 6 Bücher, 3 Preise für die wissenschaftliche Arbeit.