

Weidenrindenextrakt und Ingwer zur Behandlung akuter Schmerzen bei geriatrischen Patienten

Sigrun Chrubasik-Hausmann

Zusammenfassung

Der potenteste pflanzliche Schmerzmittel zur Behandlung akuter Schmerzen in der Geriatrie ist Weidenrindenextrakt. Die zur Schmerzbehandlung erforderliche Dosis liegt aber weit über der in den Monografien angegebenen und liegt nahe der, die im Mittelalter empirisch eingesetzt wurde. Der Wirkungsmechanismus von Weidenrindenextrakt ist plausibel und breiter als der der nichtsteroidalen Antirheumatika. Die Wirksamkeitsevidenz bei chronischen unspezifischen Rückenschmerzen mit Tagesdosen, die 240 mg Salicin offerieren, ist gut. Bei Arthritis und Arthrose sind wahrscheinlich höhere Extraktdosen für eine suffiziente Analgesie erforderlich. Das Ausmaß unerwünschter Wirkungen lag nicht über einer Placebobehandlung, wobei das Nebenwirkungsrisiko bei Anwendung höherer Extraktdosen noch dokumentiert werden muss. Schwerwiegende unerwünschte Wirkungen sind bislang noch nicht beobachtet worden. Gelegentlich kommt es zum Auftreten einer Allergie, weshalb Patienten mit bekannter Aspirinallergie Weidenrindenextrakt nicht einnehmen dürfen (Kontraindikation). Mögliche Interaktionen mit Gerinnungshemmern bedürfen ebenfalls der weiteren Abklärung, vor allem, wenn höhere Extraktdosen verabreicht werden. Die Erstellung eines kompletten Sicherheitsprofils wäre wünschenswert.

Ingwer ist theoretisch eine wirksame Alternative zu Weidenrindenextrakt bei der Behandlung akuter Schmerzen in der Geriatrie. Doch liegen derzeit noch unzureichende Informationen zur Dosis und sicheren Anwendung vor.

Schlüsselwörter

Geriatrische Patienten, akute Schmerzen, Weide, Ingwer, Dosis, unerwünschte Ereignisse, Wirkungsmechanismus, Wirksamkeitsevidenz, Interaktionen.



Die ‚Trauerweide‘, eine häufige Salix-Art.

Einleitung

Geriatrische Patienten sind multimorbid und nehmen häufig mehrere synthetische Medikamente ein. Da die Verstoffwechslung der Medikamente im Alter eingeschränkt ist, resultiert dies im vermehrten Auftreten unerwünschter Ereignisse (1). Daran, dass Arthrose und Rückenschmerzen vor allem ältere Patienten plagen, besteht kein Zweifel (2). Auch nicht daran, dass synthetische Schmerzmittel ein hohes Potential für das Auftreten unerwünschter Wirkungen besitzen (2). Die Einnahme von Diclofenac zum Beispiel, geht mit Magen- und Darmbeschwerden, Störungen bei der Blutbildung, Überempfindlichkeit (z.B. bei Sonnenlicht), Erhöhungen der Leberwerte, Schwindel und Müdigkeit, in Einzelfällen Nierenfunktionsstörungen, selten mit Haarausfall und Quaddeln einher.

Dosis

Das potenteste pflanzliche Schmerzmittel ist Weidenrindenextrakt. Schon in der Antike wurden die Blätter und die Rinde zur Behandlung von Schmerzen genutzt. Das erste medizinische Zitat stammt aus dem Jahr 1762. Damals wurde ein Tee aus 24 g Weidenrinde zur Fiebersenkung eingesetzt. Da Weidenrinde im Allgemeinen 4% Salicin enthält, betrug die Tagesdosis Salicin im Tee um 1000 mg (3).

Die Monografie der Kommission E empfahl für Zubereitungen aus der Weidenrinde eine Tagesdosis basierend auf 120 mg Salicin. Die ESCOP-Monographie (European Scientific Cooperative on Phytotherapy) eine Tagesdosis basierend auf 240 mg Salicin. Es wundert daher nicht, dass diese Tagesdosen für eine suffiziente Schmerzbehandlung nicht ausreichen. Im Eigenversuch bei einem Bandschei-

benprolaps habe ich über mehr als 4 Wochen eine Tagesdosis mit 720 mg Salicin eingenommen und gut vertragen (4). Jetzt sind Daten zur Sicherheit erforderlich, die belegen, dass diese Dosis sicher eingenommen werden kann. Seit Jahren setze ich Tagesdosen mit bis zu 540 mg Salicin ein, die von Patienten mit starken Schmerzen gut vertragen werden. Die schmerzlindernde Wirkung steht in direkter Korrelation zur eingenommenen Dosis.

Wirkungsmechanismus

Weidenrindenextrakt besitzt ein breites Wirkungsspektrum. Der Extrakt hemmt COX-1 und COX-2, Lipoxygenase, die Hyaluronidase, verschiedene Zytokine, und er besitzt eine antioxidative Wirkung (vor allem wegen des Polyphenolgehalts). Deshalb wurde der Zusatz von Weidenrindenextrakt in einem Kaffeegetränk als Prophylaxe gegen Zivilisations-

krankheiten empfohlen. Der Extrakt ist der stärkste pflanzliche Entzündungs- und Schmerzhemmer (relativ potenter als Aspirin (3) und dem Aspirin nur in der fiebersenkenden Wirkung unterlegen. Weidenrindenextrakt besitzt auch eine sekretolytische Wirkung, weshalb er auch bei Erkältungskrankheiten indiziert ist (3).

Evidenz der Wirksamkeit bei Rückenschmerzen

Eine konfirmative und zwei explorative Studien guter Qualität belegen die dosisabhängige Wirksamkeit von Weidenrindenextrakt mit 240 mg Salicin pro Tag und die Nicht-Unterlegenheit zu synthetischen nichtsteroidalen Antirheumatika bei akuten Exazerbationen chronischer unspezifischer Rückenschmerzen (5).



© Martin Kaden

Weidenrinde (*Salix cortex*)

Evidenz der Wirksamkeit bei Arthritis

Eine konfirmativ angelegte Studie konnte die Wirksamkeit von Weidenrindenextrakt mit 240 mg Salicin pro Tag nicht belegen (5). Höhere Extraktdosen wurden nicht eingesetzt, so dass weitere Studien mit höheren Dosen dringend erforderlich sind.

Evidenz der Wirksamkeit bei Arthrose

Zwei plazebokontrollierte Studien guter Qualität kamen zu unterschiedlichen Ergebnissen. Es bedarf also weiterer Studien, um zu klären, ob Extrakt mit 240 mg Salicin pro Tag zu einer suffizienten Analgesie ausreicht. Es liegt nahe, dass hierzu höhere Dosen erforderlich sind. Die vier Anwendungsbeobachtungen tragen nicht zur Wirksamkeitsevidenz bei.

Unerwünschte Wirkungen

Weder in den Studien guter Qualität (Behandlungsdauer bis 6 Wochen) noch in den vier offenen Feldstudien (Behandlungsdauer bis 6 Monate) wurden unter Extraktdosen bis 240 mg Salicin pro Tag schwerwiegende unerwünschte Ereignisse beobachtet (4). Es ist deshalb nicht zu verstehen, warum die EMA (European Medicines Agency) die Behandlungsdauer auf 4 Wochen limitiert hat (6) bei unlimitierter Behandlungsmöglichkeit mit nichtsteroidalen Antirheumatika. Tierversuche demonstrieren, dass Weidenrindenextrakt die Magenschleimhaut nicht schädigt, im Gegenteil, Weidenrindenextrakt besitzt ein gastroprotektives Prinzip (4). Auch beeinflusst Weidenrindenextrakt in einer Dosis mit 240 mg Salicin pro Tag die Thrombozytenaggregation nur minimal (7), weshalb Weidenrindenextrakt keine kardioprotektive Wirkung besitzt und nicht als Ersatz für das Cardio-Aspirin verwendet werden kann. Unerwünschte Wirkungen traten in weniger als 3 % der Studienteilnehmer auf, was der Plazeborate entspricht. Gelegentlich kommt es unter Weidenrindenextrakt zum Auftreten einer Allergie. Deshalb sollten Patienten mit bekannter Aspirinallergie keine Präparate mit Weidenrindenextrakt einnehmen.

Toxizitätsstudien

Bei Ratten konnte eine letale Dosis nicht ermittelt werden, auch nicht bei einer Dosis, die 200-fach über der in tierexperimentellen Studien verabreichten Dosis lag (4). Jedoch fehlen noch Studien, die belegen, dass Weidenrindenextrakt keine schädigende Wirkung auf die Reproduktion und das Genom besitzt und nicht kanzerogen wirkt (6). Aufgrund eines Fallberichts sollten Patienten mit Glucose-6-Phosphat-Dehydrogenase-Mangel keinen Weidenrindenextrakt erhalten (6).

Interaktionen

Es kann derzeit nicht ausgeschlossen werden, dass vor allem höhere Dosen Weidenrindenextrakt mit Gerinnungshemmern interagieren. Dies muss in Studien geprüft werden. Hinweise auf Interaktionen mit anderen Medikamenten liegen nicht vor.

Ingwer

Mit rohem Ingwer oder Ingwer-Tee lassen sich akute Schmerzen ebenfalls behandeln. Jedoch kann es aufgrund der ausgeprägten COX-1-Wirkung zu Magenblutungen kommen. Ingwer-Extrakte haben in klinischen Studien eine gute Wirksamkeit bei Arthrose erkennen lassen, doch fehlen auch hier Daten zur sicheren Anwendung (8).

Interessenkonflikt: Keiner

Literatur

1. Chan DC, Chen JH, Wen CJ, Chiu LS, Wu SC.: Effectiveness of the medication safety review clinics for older adults prescribed multiple medications. *J Formos Med Assoc* 2014;113:106-13.
2. McCarberg BH.: NSAIDs in the older patient: balancing benefits and harms. *Pain Med* 2013;14 Suppl 1:S43-4.
3. Vlachoianis J, Magora F, Chrubasik S.: Willow species and aspirin: different mechanism of actions. *Phytother Res* 2011;25:1102-4.
4. Vlachoianis C1, Magora F, Chrubasik-Hausmann S.: Pro and contra duration restriction of treatment with willow bark extract. *Phytother Res* 2014;28:148-9.
5. Vlachoianis JE, Cameron M, Chrubasik S.: A systematic review on the effectiveness of willow bark for musculoskeletal pain. *Phytother Res* 2009;23:897-900.
6. http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_HMPC_assessment_report/2009/12/WC500018258.pdf
7. Krivoy N, Pavlotzky E, Chrubasik S, Eisenberg E, Brook G.: Effect of salicis cortex extract on human platelet aggregation. *Planta Med* 2001;67:209-12.
8. Cameron M, Chrubasik S.: Oral herbal therapies for treating osteoarthritis. *Cochrane Database Syst Rev* 2014 May 22;5:CD002947.

Autor



**Prof. Dr. med.
Sigrun Chrubasik-Hausmann**
Schwerpunkt Phytotherapie, Institut für Rechtsmedizin
Universität Freiburg
Albertstr. 9
79104 Freiburg
und Medizinisches Zentrum
Hans-Albrecht-Stasse
CH 7310 Bad Ragaz