

Ralph Uebelhack, Berlin

Statement zum Thema

Schmerztherapie Phytosalbe bewirkt nachweislich effektive Analgesie

Topische Beinwell-Zubereitungen werden traditionell bei stumpfen Traumen wie Prellungen, Zerrungen oder Verstauchungen eingesetzt. Für Beinwellextrakte wurden antiinflammatorische, analgetische und antiödematöse Eigenschaften nachgewiesen.

In zahlreichen kontrollierten klinischen Studien und Anwendungsbeobachtungen konnte die Wirksamkeit von Beinwell insbesondere bei Muskel- und Gelenksbeschwerden, Rückenschmerzen, bei stumpfen Traumen und in der Wundheilung bei Erwachsenen und Kindern eindrucksvoll dokumentiert werden. Für die Beinwellcreme aus den oberirdischen Pflanzenteilen von *Symphytum x uplandicum* NYMAN ‚Harras‘ zeigt sich, dass der entzündungshemmende, abschwellende und schmerzlindernde Effekt schon wenige Stunden nach dem Auftragen der Zubereitung auf die betroffenen Hautareale nachweisbar ist.

In einer im Jahre 2005 publizierten Doppelblindstudie wurden die Effekte einer hochkonzentrierten Beinwellzubereitung in der Behandlung von Rückenschmerzen untersucht. Da in der Auswertung nicht explizit nach der Ursache der Schmerzen differenziert worden war, wurde nachträglich eine Subgruppenanalyse durchgeführt. Die Subgruppenanalyse dieser klinischen Doppelblindstudie belegt die analgetische Wirksamkeit der topischen Beinwellzubereitung *Symphytum x uplandicum* NYMAN unabhängig von der Schmerzursache: Sowohl Muskelschmerzen aufgrund akuter stumpfer Traumen, als auch solche, die infolge chronischer Überlastung aufgetreten sind, verbesserten sich statistisch signifikant und klinisch relevant.

Als eine der Ursachen für die Muskelschmerzen durch chronische Überlastung wird unter anderem die Entstehung von Mikrotraumen diskutiert. In einer neuen Pilotstudie wurde die Wirkung und der Wirkeintritt der topischen Beinwellzubereitung *Symphytum x uplandicum* NYMAN ‚Harras‘ bei Muskelschmerzen nach einer Überlastung überprüft. Da bei der Indikation DOMS („delayed onset muscle soreness“, Muskelkater) bisher keine Daten vorliegen, wurde die Studie explorativ durchgeführt. Als DOMS wird in der Fachliteratur ein Schmerzzustand der Muskulatur bezeichnet, der frühestens einige Stunden nach ungewohnten oder besonders intensiven Belastung entsteht. Die Muskeln sind druckempfindlich, schwellen an, sind steif, hart und kraftlos. Zudem verkleinern sich die Bewegungsradien der beteiligten Gelenke. Nach ein bis zwei Tagen erreichen die Schmerzen nach der ursächlichen sportlichen

Betätigung ihren Höhepunkt und können bis zu einer Woche andauern. Als eine Ursache des Muskelkaters werden Schäden an Muskelzellen durch zu hohe Belastungen diskutiert. Die auf die Muskulatur gerichteten Kräfte führen zu Mikrotraumata der Sarkomere, der kleinsten funktionellen Einheiten der Muskelfibrille.

Die Studie wurde doppelblind, randomisiert und placebokontrolliert durchgeführt. Die Induktion der Mikrotraumata erfolgte durch standardisierte beidseitige Belastung der Oberarmmuskulatur („Hanteltraining“) 24 bis 48 Stunden vor Anwendung des Prüfpräparats bzw. Placebos.

24 gesunde Probanden mit belastungsinduzierten Mikrotraumata (DOMS, Muskelkater) des M. biceps brachii wurden nach einmaliger äußerlicher Anwendung mit Verum bzw. Placebo den Behandlungsgruppen zugeordnet. Die Beurteilung der Wirkung erfolgte auf der Grundlage von Daten, die mittels standardisierter algometrischer Messung der Änderung der Druckschmerzschwelle im M. biceps brachii erhoben wurden. Zusätzlich wurden Daten zur Veränderung des Bewegungsschmerzes im Oberarm der Probanden mittels visueller Analogskala (VAS) erhoben und analysiert sowie die Veränderung der schmerzfreien Beweglichkeit im Ellbogengelenk mittels Winkelmesser bestimmt.

Die Dokumentation der Messungen erfolgte sowohl vor als auch nach der muskulären Belastung bzw. der Anwendung des Prüfpräparats zu definierten Untersuchungszeitpunkten.

Die aktuellen Daten zu belastungsinduzierten Muskelschmerzen (DOMS, Muskelkater) liefern neue Erkenntnisse zu Wirkung und Wirkungseintritt der Beinwellzubereitung *Symphytum x uplandicum* NYMAN ‚Harras‘:

- ✓ Innerhalb von 30 Minuten zeigt sich ein rascher und statistisch signifikanter Effekt auf den Druckschmerz.
- ✓ Der Responder-Anteil mit mindestens 50 Prozent Verbesserung in der Verum-Gruppe war nach 120 Minuten dem der Placebo-Gruppe statistisch signifikant überlegen.
- ✓ Bereits nach 15 Minuten erfahren 66,7 Prozent der Verum-Probanden eine Verbesserung des Bewegungsschmerzes.
- ✓ Der Effekt ist bereits nach 120 Minuten therapeutisch relevant.

Die Ergebnisse dieser explorativen Pilotstudie zeigen trotz der geringen Probandenzahl und nur einmaliger Anwendung des Prüfpräparates bereits rasche und signifikante Effekte der Prüfsubstanz bei belastungsinduzierten Muskelschmerzen (DOMS, Muskelkater). Die Studie sollte daher mit einem konfirmatorischen Design bei einer größeren Patientenzahl wiederholt werden.

*Prof. Dr. Ralph Uebelhack
Charité Berlin
Charitéplatz 1
10117 Berlin
Ralf.uebelhack@charite.de*