



**Katrin Klaus**

**Untersuchung zum Einsatz von Echinacea-Präparaten bei  
der Behandlung von Erkältungskrankheiten**

**Halle : Martin-Luther-Univ., Fachbereich Pharmakologie**

Veröffentlicht: 11.09.2008

<http://www.digibib.tu-bs.de/?docid=00023127>

# Untersuchung zum Einsatz von Echinacea-Präparaten bei der Behandlung von Erkältungskrankheiten

## 1. Einleitung

Die Erkältung gehört zu den am weitesten verbreiteten Krankheiten in den westlichen Ländern und führt zu erheblichen Kosten. Allein in den USA belaufen sich die jährlichen Ausgaben auf über 16,8 Milliarden US-Dollar. Daher ist es nicht verwunderlich, dass ein großes Interesse daran besteht, Methoden zur Vorbeugung bzw. Behandlung zu entwickeln. Aufgrund der zunehmenden Beachtung von unerwünschten Arzneimittelwirkungen und der Annahme, wirksamer und sicherer zu sein als die Schulmedizin, haben pflanzliche Heilmittel eine große Popularität erlangt.

Auch Echinacea-Produkte erleben so einen sprunghaften Anstieg des Umsatzes (über 300 Millionen US-Dollar in den USA).

## 2. Der Sonnenhut

Das ursprüngliche Verbreitungsgebiet des zur Familie der Korbblütengewächse gehörenden Sonnenhuts ist Nordamerika. Schon die Ureinwohner nutzen ihn als Heilpflanze, z.B. gegen Husten, Halsschmerzen oder bei Mandelentzündungen. Auch heutzutage erfreut er sich großer Beliebtheit, besonders bei der Behandlung von Atemwegs- und Harnwegsinfekten, aber auch für schlecht heilender Wunden bzw. bei Ekzemen.

Von den neun beschriebenen Echinacea-Arten weisen allerdings nur 2 Arten, *E. pallida* (Blassfarbener Sonnenhut) und *E. purpurea* (Purpurfarbener S.; siehe Abb.) eine medizinisch relevante Bedeutung auf.

Ihre Wirkung soll auf einer Erhöhung der Leukozyten sowie der Milzzellen, einer damit verbundenen Phagozytosesteigerung und somit einer Steigerung der körpereigenen Abwehrkräfte beruhen.

In den verschiedenen auf dem Markt erhältlichen Zubereitungen werden sowohl die Wurzeln und Samen, als auch die Blüten und das Laub verarbeitet. Dabei werden unterschiedliche Extraktionsmethoden verwendet.

Echinacea-Präparate werden ausschließlich medizinisch, d.h. als Arzneimittel und nicht zur Nahrungsergänzung eingesetzt.



Abb. 1: Purpurfarbener Sonnenhut<sup>1</sup>

## 3. Studien

### 3.1 Caruso TJ, Gwaltney JM. Treatment of the Common Cold with Echinacea: A Structured Review

Diese Metaanalyse wurde 2004 an der Stanford-University durchgeführt und beschäftigt sich ausschließlich mit der Behandlung von Erkältungen mit Echinacea-Präparaten sowie der Untersuchung des Designs verschiedener bereits publizierter Studien.

Grundlage hierfür waren die Datenbanken von Medline und PubMed.

Bei der ersten Stichwortsuche wurden 322 Artikeln gefunden. Von diesen wurden alle die Veröffentlichungen wieder herausgenommen, die entweder Kombinationspräparate verwendeten, keine oder nur eine Vitamin-C-Placebogruppe aufwiesen oder Echinacea zusätzlich als Prävention einsetzten. Übrig blieben neun placebokontrollierte Studien, die den Effekt von Echinacea-Behandlungen auf Art und Stärke der Symptome sowie die Dauer von Erkältungen untersuchten.

Zur Beurteilung wurden 11 gleichgewichtete Kriterien herangezogen, wie Quantifizierbare Hypothese, Größe der Population, Randomisierung, Doppelverblindung, Überprüfung der Verblindung usw.

Nur zwei der neun Studien erfüllten alle 11 Kriterien, diese beiden zeigten keinen Einfluss des Sonnenhuts auf Erkältungen.

Wichtig ist zu erwähnen, dass eine dieser beiden Studien die Anwendung bei Kindern zwischen 2 und 11 Jahren untersuchte. Hierbei wurde neben der fehlenden Wirksamkeit ein erhöhtes Risiko eines Hautausschlages festgestellt.

Die restlichen Untersuchungen wiesen Mängel bei ein bis acht Kriterien auf. Besonders hervorzuheben ist dabei die unzureichende Überprüfung der Verblindung bei allen sieben Studien und das, obwohl schon 1933 durch Diehl bewiesen wurde, dass wirkstofflose Präparate durchaus den gewünschten Effekt hervorrufen und somit Untersuchungsergebnisse verfälscht werden können. Weiterhin wurden in 4 Studien keine Compliance-Überprüfungen durchgeführt, wodurch eventuell vorhandene Einnahmefehler nicht ermittelt werden konnten. Insgesamt kommt diese Metaanalyse zu dem Ergebnis, dass kein signifikanter Einfluss einer Echinacea-Einnahme bei Erkältungen zu erkennen ist.

### **3.2 Schoop R, Klein P, Suter A et al. Echinacea in the Prevention of Induced Rhinovirus Colds : A Meta-Analysis**

2005 wurde eine weitere Meta-Analyse von R. Schoop, P. Klein, A. Suter et al. in Europa durchgeführt.

Ihr Augenmerk lag auf der Überprüfung von Studien, welche den Effekt von Echinacea in der Prävention und Behandlung von Rhinovirus-induzierten Erkältungen untersuchten.

Hierfür wurde eine größere Zahl an Datenbanken als bei der o. g. Studie verwendet (Medline, Embase, CAbplus, Biosos, Caba, Agricola, Toxcenter, Scisearch, Nahl, Napralert). Insgesamt fanden sich 234 Studien, von denen 231 nicht weiterverwendet wurden, da sie Ähnlichkeiten mit Studien über spontan auftretende Erkältungen aufwiesen. Letztendlich wurden drei ausreichend randomisierte, placebokontrollierte, doppeltverblindete Studien ausgewertet, welche die Zahl von Infektionen und das Auftreten von Symptomen nach einer Injektion von Rhinoviren untersuchten.

Die Wahrscheinlichkeit Symptome einer Erkältung zu entwickeln lag bei der Verumgruppe zwischen 22 und 58%, bei der Placebogruppe zwischen 33 und 82%.

Die Analyse zeigt damit einen relativen Nutzen der Echinacea-Behandlung bei durch Rhinoviren hervorgerufenen Erkältungen im Vergleich zur Placebo-Gruppe.

## **4. Zusammenfassung**

Es gibt eine Reihe von Studien über Echinacea-Präparate, welche sich in ihren Ergebnissen in Bezug auf Wirksamkeit und Unbedenklichkeit widersprechen.

Die Ursachen dafür sind vielfältig und reichen von unterschiedlichen und teils unzureichenden Studiendesigns bis hin zu abweichenden Anwendungen.

Ausgehend von der volkstümlichen Anwendung, welche auf Erfahrungswerten beruhte, wurden erste Studien durchgeführt. Diese zeigten einen deutlich verkürzten Verlauf der unkomplizierten Erkältung.

In letzter Zeit jedoch stellten immer mehr Untersuchungen diese These kritisch in Frage. Auf Grund dessen wurden mehrere Meta-Analyse durchgeführt, um evtl. Schwachpunkte in deren Durchführung aufzudecken und damit ein aussagekräftigeres Ergebnis vorweisen zu können.

Durch das unterschiedliche Design der beiden vorgestellten Analysen kam es auch hier wieder zu widersprüchlichen Aussagen.

Werden Echinacea-Präparate ausschließlich zur Medikation schon bestehender Erkrankungen eingesetzt, zeigen sie keinerlei Effekte. Eine Prophylaxe bzw. die sofortige Einnahme bei beginnenden Symptomen kann durchaus Stärke und Dauer herabsetzen.

Auf Grund der durch die Zahl der ausgewerteten Studien limitierten Daten müssen weitere korrekt durchgeführte Studien folgen, um diese These zu hintermauern.

Empfehlung:

Die Anwendung bei Kindern unter 12 Jahren muss aufgrund der vermehrt aufgetretenen Nebenwirkungen kritisch gesehen werden .

Für erwachsene Patienten hingegen besteht kein erhöhtes Risiko. Man sollte auf die nicht belegte Wirksamkeit hinweisen. Von einer Anwendung braucht aber nicht abgeraten zu werden. Der Effekt ist eher in der Vorbeugung als in der Therapie einer bereits vorliegenden Erkältung zu erwarten.

#### 4. Literatur

1. Hunnius – Pharmazeutisches Wörterbuch, Walter de Gruyter, Berlin/ New York, 1998
2. Wichtl, Max, Czygan, Franz-Christian: Teedrogen und Phytopharmaka: ein Handbuch für die Praxis auf wissenschaftlicher Grundlage; Stuttgart 2002
3. Caruso TJ, Gwaltney JM. Treatment of the Common Cold with Echinacea: A Structured Review. *Clinical Infectious Diseases* 2005;40:807-10
4. Schoop R, Klein P, Suter A et al. Echinacea in the Prevention of Induced Rhinovirus Colds : A Meta-Analysis. *Clinical Therapeutics* 2006.02.001
5. Fintelmann, V.; Weiss, R. F.: Lehrbuch der Phytotherapie; 11. Auflage 2006; Hippokratesverlag
6. Frohne, D.: Heilpflanzenlexikon; 7. Auflage 2002; Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart
7. Jänicke – Grünwald – Brendler: Handbuch der Phytotherapie, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart 2003
8. <sup>1</sup> [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de)