

Abstracts ZPT Nr. 1/2003

ZPT 24, Nr. 1 (2003); S. 11-14

Hepatotoxizität durch *Cimicifuga racemosa*?

Die Kausalität in einem aktuellen Verdachtsfall aus Australien ist nicht ausreichend begründet
Michael Thomsen, Mathias Schmidt

Zusammenfassung

Die Interpretation der Kausalität von Lebererkrankungen erfordert wegen der Vielfalt möglicher Ursachen besondere Sorgfalt. Dies gilt insbesondere in Fällen, bei denen Phytopharmaka für die Auslösung der Leberreaktion verantwortlich gemacht werden. Vorurteile, eine mangelhafte Prüfung der Hintergründe oder fehlerhafte Literaturrecherchen können – wie im Falle von Kava – auch zum Verbot von Arzneipflanzen mit modernen Wirksamkeitsnachweisen und somit der Etablierung doppelter Standards im Vergleich zu konventionellen Arzneistoffen führen. Für die in der Publikation von Whiting et al. (2002) beschriebenen Fälle von Hepatitis, die der Arzneipflanze *Cimicifuga racemosa* zugeordnet wurden, ist die Kausalität dieser Arzneipflanze bei näherer Betrachtung sehr fragwürdig.

Does *Cimicifuga racemosa* cause hepatotoxicity? A comment on the Australian case reports

Summary

Due to the multitude of possible origins, the interpretation of the causality of liver diseases requires special attention. This is especially true for case reports, where herbal drugs are held responsible for triggering liver damage. Prejudices, inadequate examination of the backgrounds or insufficient literature research may – as in the case of kava – lead to the ban even of medicinal plants with modern proofs of efficacy, and thus to establishing double standards in comparison to conventional drugs. For the case reports of hepatitis published by Whiting et al. (2002) and attributed to the ingestion of the medicinal plant *Cimicifuga racemosa*, the causality of this medicinal plant is highly questionable on closer inspection.

Key words

Hepatotoxicity, hepatitis, *Cimicifuga racemosa*, Black cohosh, herbal drugs

ZPT 24, Nr. 1 (2003); S. 15-21

Behandlung von Patienten mit Reizdarmsyndrom mittels Eucarbon®-Tabletten

Ewald H. Moser, Wolf D. Hübner

Zusammenfassung

Im Rahmen einer prospektiven, kontrollierten, doppelblinden, randomisierten, multizentrischen Studie wurden die Wirksamkeit und Verträglichkeit von Eucarbon®-Tabletten (mit den Wirkstoffen Carbo ligni 180 mg, Fol. Sennae 105 mg und Extr. Rhei 25 mg) mit Tabletten, die nur Carbo ligni (CL) enthielten, verglichen.

Methodik: 284 Patienten im Alter von 19 bis 70 Jahren mit Reizdarmsyndrom (Irritable Bowel Syndrome – IBS) begannen die Behandlung. 145 Patienten erhielten Eucarbon®, 139 Patienten Carbo ligni. Nach der 12-wöchigen Dauer der Behandlung waren 262 Patienten für die ITT (Intention-to-treat)-Analyse verfügbar, wobei krankheitsbezogene Veränderungen mit dem IBS-Score (Francis et al., 1997) als primärem Zielkriterium beurteilt wurden.

Ergebnisse: In dem ITT-Kollektiv nahmen die Symptome unter der Eucarbon®-Behandlung um etwa 60% ab. Der relative Vorteil im Vergleich zur Kontrollgruppe betrug jedoch nur etwa 9%. Eine deutlich bessere Wirksamkeit von Eucarbon® wurde in Subgruppenanalysen gezeigt, beispielsweise bei Patienten mit Verstopfung. Beide Behandlungen waren gut verträglich; unerwünschte Ereignisse traten in beiden Gruppen mit ähnlicher Häufigkeit auf (bei 22% der mit Eucarbon® behandelten Patienten gegenüber 17% der mit CL Behandelten). In den meisten Fällen war es nicht möglich, die unerwünschten Ereignisse von den Symptomen des Reizdarmsyndroms zu unterscheiden.

Schlussfolgerungen: Das pflanzliche Arzneimittel Eucarbon® wird als wirksames und sicheres Mittel bei dem Irritable Bowel Syndrome angesehen. Die geringe Nebenwirkungsrate ist von besonderer Bedeutung, da es sich beim Reizdarmsyndrom um ein chronisches Leiden handelt, das eine Langzeitbehandlung erfordert. Erst kürzlich wurde eine chemische Substanz für diese Indikation wegen schwerwiegender Ereignisse und einer negativen Nutzen-Risiko-Bewertung vom Markt genommen.

Treatment of irritable bowel syndrome with Eucarbon®

Summary

Materials and Methods: In a double blind, controlled, randomised, multi-centre and prospective clinical trial, the efficacy as well as tolerance of Eucarbon® tablets (containing as active ingredients 180 mg Carbo ligni, i.e. vegetable, non-activated charcoal, 105 mg Fol. sennae, 25 mg Extr. rhei) was compared to Carbo ligni (CL) containing tablets. 284 patients between 19 and 70 years suffering from IBS started treatment (145 received Eucarbon®, 139 Carbo ligni). After the 12-week treatment period, 262 patients were available for ITT analysis whereby changes of the disease were evaluated with the IBS-score (Francis et al. 1997) as the primary efficacy parameter.

Results: Symptoms decreased in the ITT population under Eucarbon® treatment by about 60%, but surprisingly the relative gain in terms of efficacy over the control group was only about 9%. On the other hand a number of subgroup analyses showed that Eucarbon® was much more effective than CL, e.g. in the subgroup of patients suffering from constipation. Both treatments were well tolerated, adverse events occurred with similar frequency in both groups (22% of patients treated with Eucarbon® vs. 17% treated with CL). In most cases, it was not possible to distinguish the event from symptoms of IBS.

In conclusion, the herbal drug Eucarbon® is considered to be effective and safe in this indication. The low rate of unwanted side effects is of particular importance in view of the fact that IBS is a chronic disease needing long term treatment. Only recently, a chemical substance for this indication was withdrawn from the market due to serious adverse events and negative risk benefit ratio.

Key words

Carbo ligni, vegetable non-activated charcoal, controlled trial, Eucarbon®, IBS, irritable bowel syndrome

ZPT 24, Nr. 1 (2003); S. 22-29

Was man über Pflanzen und ihre kontaktallergene Wirkung wissen sollte

Irmgard Merfort

Zusammenfassung

Pflanzen und ihre Zubereitungen stellen eine reichhaltige Quelle für Kontaktallergene dar. Sie fungieren entweder als Haptene oder Prohaptene und können eine allergische Kontaktdermatitis auslösen. Es handelt sich hierbei vor allem um Sesquiterpenlactone, Tulipaline, Chinone, langkettige Alkylphenole, ätherische Öle und Disulfide, die in verschiedenen Pflanzenfamilien vorkommen können. Um möglichen Gefahren bzw. dem Auftreten einer allergischen Kontaktdermatitis besser zu begegnen, sind Kenntnisse über strukturelle stoffliche Voraussetzungen und molekulare Entstehungsmechanismen wichtig.

Useful knowledge about plants and their contact allergens

Summary

Plants and their preparations are a rich source for sensitizing agents. They serve as haptens or »prohaptens« and can induce an allergic contact dermatitis. Sesquiterpene lactones, tulipalins, quinones, long-chain alkylphenols, essential oils and disulfids which occur in various plant families are the most important natural compounds possessing these properties. Knowledge on structural prerequisites and the molecular pathogenesis are important in avoiding the danger and development of an allergic contact dermatitis.

Key words

Plant contact dermatitis, molecular mechanisms, structural requirements

ZPT 24, Nr. 1 (2003); S. 40-46

Die amerikanische Cranberry (*Vaccinium macrocarpon* Aiton)

Rainer Nowack

Zusammenfassung

Die amerikanische Cranberry (*Vaccinium macrocarpon* Aiton) ist in Nordamerika ein traditionelles Heilmittel. Cranberry-Saft wird seit Generationen zur Prophylaxe von Harnwegsinfektionen eingesetzt; mehrere kontrollierte Studien belegen neuerdings den Nutzen im Vergleich zu Plazebo. Für die Wirkung verantwortlich sind oligomere Proanthocyanidine, die die über Fimbrien vermittelte bakterielle Anhaftung an die Schleimhaut der Harnwege behindern. Cranberries enthalten antioxidativ wirksame Substanzen, vorläufige Arbeiten zeigen

ihre positive Wirkung bei Tumorerkrankungen in Tiermodellen sowie eine Reduktion der LDL-Cholesterin-Oxidation in vitro.

The American Cranberry (*Vaccinium macrocarpon* Aiton): Portrait of a herbal remedy

Summary

The American Cranberry (*Vaccinium macrocarpon* Aiton) is a folk remedy in North America. Cranberry juice has been used as prophylaxis against urinary tract infection, and there is now increasing evidence from controlled studies for its efficacy. Recent in vitro research suggests that oligomeric proanthocyanidines in cranberries interfere with bacterial adhesion and prevent bacterial invasion into the mucosa by this mechanism. There is evidence that antioxidants from cranberries modify LDL-cholesterol oxidation and preliminary research shows beneficial effects of these compounds in cancer models.

Key words

American Cranberry (*Vaccinium macrocarpon* Aiton), urinary tract infection, proanthocyanidines, epicatechin