

Zimt & Zucker

Zimt in der hohen Dosierung mancher Nahrungsergänzungsmittel für Diabetiker kann Leber- und Nierenerkrankungen hervorrufen?

Priv.-Doz. Dr. Thomas Kuehn.

Zimt wird als Gewürz seit Jahrtausenden gelegentlich in kleinen Mengen verzehrt, ohne dass Nebenwirkungen bekannt sind. Nachdem nun seit längerer Zeit die Einnahme von Zimt bei Diabetes mellitus kontrovers diskutiert wird, stellt sich die Frage nach der Unbedenklichkeit von Zimt in hohen Dosen. Zimtkapseln werden als *Nahrungsergänzungsmittel* oder als *Diätetisches Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke zur Blutzuckersenkung bei Diabetes mellitus Typ II*, einer chronischen Stoffwechselerkrankung, angeboten. Einzelne Hersteller empfehlen eine tägliche Langzeitdosis im Grammbereich, obwohl die Unbedenklichkeit einer solchen Zimt-Dosis bislang nicht nachgewiesen wurde. Ebenso ist die beworbene Blutzuckersenkende Wirkung von Zimt bisher nicht hinreichend belegt.

Zur Giftigkeit von Zimt bei der täglichen Langzeitaufnahme hoher Zimtmengen gibt es bislang noch keine hinreichenden wissenschaftlichen Daten. Hier stehen die Wissenschaftler jedoch augenscheinlich vor dem Kulminationspunkt. Erste wissenschaftliche Studien aus März 2009 an der *University of Florida- First College of Medicine* - haben die bekannten Zimtinhaltsstoffe *Cumarin* und *Zimtaldehyd* als problematisch deklariert.



In Deutschland werden Präparate mit hoher Zimtdosis in Kapselform auf dem OTC Markt angeboten. Über die

Wirkung dieser Zimtpräparate bei einer täglichen Dauergabe von Mengen im Grammbereich fehlen dagegen auch in Deutschland aussagekräftige Daten. Bei Zimt muss zwischen Ceylon- und Cassia-Zimt unterschieden werden. Ceylon-Zimt enthält im Vergleich zum Cassia-Zimt kaum Cumarin, welches bei hohen Aufnahmemengen Leberschäden verursachen kann. Die von der Europäischen Lebensmittelbehörde EFSA in Zimtkapseln gemessenen hohen Cumarin-Gehalte deuten darauf hin, dass die Hersteller Cassia-Zimt verwenden. Weiter kritisiert die EFSA, die oftmals mangelhaften, bzw.



Links: Ceylon-Zimt Rechts: Cassia-Zimt

sogar fehlenden Angaben der Zimtart auf den Etiketten der Präparate.

Bei der Einnahme von Kapseln mit Zimtpulver kann es je nach Dosisempfehlung zu Überschreitungen des von der Europäischen Lebensmittelbehörde EFSA als tolerierbar abgeleiteten Aufnahmewertes von 0,1 Milligramm Cumarin je Kilogramm Körpergewicht kommen, der täglich ein Leben lang ohne gesundheitsschädliche Wirkung verzehrt werden kann (Tolerable Daily Intake, TDI).

Neben den hohen Cumarin-Gehalten stellen die Zimtaldehyd-Gehalte in Zimtpulver-Kapseln möglicherweise für Schwangere ein Risiko dar.

Tierexperimentelle Studien weisen darauf hin, dass die Aufnahme von Zimtaldehyd während der Schwangerschaft zu Schäden des Ungeborenen führen könnte. EFSA empfiehlt deshalb, dass entsprechende Präparate diesbezügliche Warnhinweise enthalten sollten, was bislang nur selten der Fall ist.

Das in Berlin ansässige *Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)* ist sogar der grundsätzlichen Auffassung, dass Zimtpräparate zur Blutzuckersenkung nicht als Nahrungsergänzungsmittel, sondern als Arzneimittel einzustufen sind. „Bei einer Zulassung als Arzneimittel müssten die Anbieter für ihre Präparate u.a. entsprechende Wirksamkeitsnachweise erbringen, Nebenwirkungen erfassen sowie Interaktionen mit anderen Medikamenten prüfen.“ Derzeit ist das

Inverkehrbringen von Zimtpräparaten auch in sehr hohen Dosen für Hersteller und Importeure nach der *Nahrungsergänzungsmittel-Verordnung (NEM)* in Deutschland nur mit der Verpflichtung verbunden, sich an die *Label-Claim-Verordnung* der EU zu halten und das Präparat mit einem Formblatt dem zuständigen Bundesministerium für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit als Nahrungsergänzungsmittel zu melden. Die Meldung selbst kann bereits online erfolgen.

(<https://apps2.bvl.bund.de/nem/form/main.do>)

So bestätigt beispielsweise die in Hamburg zuständige Lebensmittelbehörde auf Nachfrage, dass die Behörde selbst die Meldung nur annimmt.

Es finden weder Überprüfungen, Antrags- noch Genehmigungsverfahren statt.

In jedem Fall ist es deshalb sinnvoll, zumindest primär die Zimtsorten zu wählen, die keine, respektive nur geringe Mengen der kritischen Substanzen enthalten. Zimtrinde besitzt ein allergenes Potenzial, das auf Zimtaldehyd zurückgeführt wird. Cumarin beeinflusst die Blutgerinnung. In hohen Dosen wirkt es hepatotoxisch und kanzerogen.

Zudem scheint Zimtaldehyd bei längerer Einnahme und in der hohen Dosis mancher Nahrungsergänzungsmittel, die für Diabetiker angeboten werden, für Schäden an Leber und Niere verantwortlich zu sein.

Im Übrigen: Zimt in hoher Konzentration als Zimtöl wird in einigen Staaten, wie Indien, Thailand und Kambodscha als toxisches Mittel zur Bekämpfung der Malaria übertragenden Mücke eingesetzt! Und dies mit erfolgreicher tödlicher Wirkung!

Eine entsprechende Studie (*American Chemical Society (2004, July 16). Cinnamon Oil Kills Mosquitoes*) wurde bereits im July 2004 im *“The Journal of Agricultural and Food Chemistry, a peer-reviewed journal of the American Chemical Society, the world’s largest scientific society”* veröffentlicht.