

## Rund um die Praxis

### Nie mehr Kräutertee?

„Gehalte an Pyrrolizidinalkaloiden in Kräutertees und Tees sind zu hoch“. Eine Pressemeldung des BfR mit dieser Überschrift sorgte kürzlich für Aufregung und Verunsicherung. DHZ-Mitherausgeberin Cornelia Roth nahm den Bericht des BfR, auf dem diese Pressemeldung basiert, unter die Lupe. Ihr Fazit: Viel Lärm um (fast) nichts.

„Tod im Kamillentee“ – groß prangt die Überschrift über einem Artikel in der Tageszeitung, die ich gemütlich am Frühstückstisch mit einer Tasse Kräutertee in der Hand lese. Verwundert reibe ich mir die Augen – was ist denn jetzt wieder passiert?

Mit ungutem Gefühl lese ich, dass die Ursache für diesen reißerischen Artikel ein vor Kurzem veröffentlichter 31 Seiten umfassender Bericht zu einem Forschungsprojekt des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) ist, Thema: „Pyrrolizidinalkaloide in Lebens- und Futtermitteln“.

Pyrrolizidinalkaloide (PA) zählen zu den sekundären Pflanzeninhaltsstoffen. Einige Pflanzenfamilien, u. a. die Korbblütler, Borchsgewächse und Hülsenfrüchtler bilden sie zum Fraßschutz. Die PA-Konzentration in den Pflanzen variiert stark und ist abhängig von Pflanzenart, Klima und Bodenbeschaffenheit. Insbesondere die 1,2-ungesättigten PA sind gefährlich: Regelmäßig und in größeren Mengen zugeführt können sie zu einer akuten Leberschädigung führen. Zudem haben Tierversuche ergeben, dass sie genotoxische Kanzerogene sind.

„Ja, schon“, denke ich, „aber keine der in dem Artikel genannten Pflanzen sollte Pyrrolizidinalkaloide (PA) enthalten.“ Bei den 221 vom BfR untersuchten Teeproben – 37 stammen aus Apotheken und 184 aus dem Lebensmittelhandel – handelte es sich



Abb. 1 Lauert der Tod vielleicht im Kräutertee? „Wohl kaum!“ lautet die Antwort von DHZ-Mitherausgeberin Cornelia Roth. Foto: © Fotolia/lily

um Babyfencheltee, Fencheltee, Kamillentee, Kräutertee (ohne genauere Spezifizierung), Pfefferminz-, Brennessel- und Melissentee. Lediglich die Kräutertees könnten PA-haltig sein, je nachdem, welche Pflanzen für die Teemischung verwendet worden sind. Doch die sind nicht angegeben.

Mit gerunzelter Stirn lese ich weiter: In Pakistan, Indien, Afghanistan und Jamaika sind nach dem Genuss von Getreide, das mit Samen von Heliotrop-Arten verunreinigt war, und nach dem Genuss von Buschtee mit Kreuzkrautanteil (Senecio-Arten) epidemische Lebererkrankungen aufgetreten, es kam zu Todesfällen. Mir ist immer noch nicht klar, was solch zweifellos schlimme Vorfälle mit unserem Fencheltee zu tun haben.

#### Geringe PA-Belastung im Fencheltee

Ich nehme mir also den Bericht des BfR vor. Darin ist zu lesen, dass es bisher keine aussagekräftigen Follow-ups oder epidemio-

logische Studien zu PA gibt, in denen über einen längeren Zeitraum eine Dosis-Wirkungsbeziehung untersucht wurde. Gemäß § 25, Abs.7 Arzneimittelgesetz (AMG) darf die tägliche Exposition bei max. Dosierung folgende Werte nicht überschreiten: 100 Mikrogramm PA/Person bei externer Anwendung, 1 Mikrogramm PA/Person bei innerer Anwendung (Ausnahme Huflattichblätter als Teeaufguss: 10 Mikrogramm PA/Person). Die Anwendung soll auf max. 6 Wochen beschränkt sein, eine Einnahme während der Schwangerschaft und in der Stillzeit soll unterbleiben.

Es folgen in dem BfR-Bericht viele Seiten, auf denen beschrieben ist, mit welchen Methoden die PA-Gehalte nachgewiesen worden sind und deren Validierung. Ich kämpfe mich durch die Tabellen mit den Zahlen und bleibe an einem Satz hängen: „Hier wird deutlich, dass zum einen die Gehalte gleicher Teesorten zum Teil sehr stark variieren, also eine große Spanne zwischen den minimalen und den maximalen Wer-

ten liegt. Zum anderen unterscheiden sich die PA-Gehalte in Abhängigkeit der Teesorte teilweise erheblich.“ Fencheltee zeigte deutlich geringere PA-Belastung als Kamille- und Pfefferminztee.

Meine Vermutung: Nicht alle Proben derselben Teepflanze enthielten PA. Es muss sich wohl um eine Verunreinigung mancher Proben mit PA-Pflanzen handeln, verursacht durch unvorsichtiges Ernten. Dies würde auch erklären, warum Fencheltee weitaus besser abschneidet als Kamillen- und Pfefferminztee: Bei Fenchelsamen würden Verunreinigungen mit (evtl. PA-haltigen) Blattdrogen sofort auffallen.

Weiter geht es zur Auswertung der Verzehrdaten. Kinder und Erwachsene werden in lang- und kurzfristige Verzehrer unterteilt, um das für sie bestehende Risiko zu bewerten. Dabei wird von einem 100%igen Übergang der PA aus der Droge in die Teezubereitung ausgegangen. Das wäre doch mal eine Erfolgsgeschichte für die Naturheilkunde: All die heilkräftigen Wirkstoffe aus der Pflanze gehen zu 100 % in den Tee über! Dabei weiß man doch: Nur ein bestimmter Wirkstoffanteil ist im Teewasser gelöst. Und insbesondere die stärker toxisch wirksamen PA (Di-Ester) haben eine geringe Wasserlöslichkeit.

### Viele Annahmen, wenig Substanz

So komme ich zum Risikoprofil im BfR-Bericht:

- „...gesundheitliche Beeinträchtigungen bei täglichem hohem Verzehr stark PA-belasteter Tees sind möglich ...“
  - Möglich liegt zwischen unwahrscheinlich und wahrscheinlich, also unterhalb von wahrscheinlich. Wie sagt man so schön: Möglich ist alles. Deshalb fürchte ich mich dennoch nicht vor allem.
- „... die Schwere der daraus folgenden Beeinträchtigungen kann variieren“
  - Diese Aussage bringt mich nicht wirklich weiter.

Zur Aussagekraft der Studienergebnisse insgesamt heißt es: „Einige wichtige Daten fehlen oder sind widersprüchlich.“ Wie groß ist dann die Relevanz eines solchen Forschungsprojekts? Und in welchem Verhältnis steht dazu die Verunsicherung der Bevölkerung, die von den Medien Schlagzeilen wie die eingangs erwähnt vorgesezt bekommt?

Im Bericht folgt dann die Empfehlung, der Verbraucher könne durch Vorsichtsmaßnahmen wie regelmäßigen Wechsel des Teelieferanten und nicht zu starkem Teekonsum sein Risiko verringern; ebenso durch den Verzicht auf Kräutertees insgesamt. Was darf ich denn jetzt noch trinken? Bedenkliche Stoffe können heutzutage in allem nachgewiesen werden. Ich vermute, dass Teekräuter, angebaut und geerntet von einem vertrauenswürdigen Bio-Anbauer, vergleichsweise unbedenklich sind.

Darüber hinaus gibt es im BfR-Bericht folgende Tipps zur Verringerung einer gesundheitlichen Schädigung durch PA in Tees:

- Möglichst Abwechslung und Vielfalt beim Teegenuss bez. Teekräuterauswahl und Anbieter
  - Die Kräuterteesorten oft zu wechseln, dem kann ich zustimmen. Allerdings habe ich den Eindruck, dass es nur wenige Menschen gibt, die immer zu dieselbe Sorte Kräutertee trinken. Ein Wechsel des Anbieters erscheint mir nicht sinnvoll, wenn man einen gefunden hat, der mit großem Wissen um Heilkräuter und deren Wirkstoffe achtsam von Hand geerntete Biokräuter als Ganzdroge anbietet. Eine PA-Problematik erscheint mir bei solchen Anbietern ausgeschlossen – es gibt dann keinen Anlass, den Anbieter zu wechseln.
- Kinder als besonders gefährdete Gruppe sollen nicht nur Tee trinken.
  - Dieser Rat geht sicher in den allermeisten Fällen an der Realität vorbei! Kinder hätten wahrscheinlich einige Gesundheitsprobleme nicht, wenn sie hauptsächlich qualitativ hochwertige Kräutertees trinken würden.
- Eine Kontrolle der Tees auf PA vor deren Vermarktung
  - Wäre nicht eher eine Kontrolle des Anbaus und der Ernte hinsichtlich Achtsamkeit und Sorgfalt angebracht?
- Erforschung der Ursache
  - Aha! Der Ursache ist man in der Studie offensichtlich gar nicht nachgegangen.

Als Zusammenfassung findet man am Ende dieses vielseitigen Berichts folgende Sätze: „Diese Expositions-Annahme, bei der eine Person über längere Zeit einen täglich hohen Verzehr von einem immer hoch be-

lasteten Tee aufweist, dürfte in der Realität jedoch nur mit geringer Wahrscheinlichkeit eintreffen. Auch bei den in Einzelfällen unerwartet hohen PA-Gehalten in den Teeprodukten wird auch bei hoher Dosierung der Aufgüsse eine akute Gesundheitsschädigung als unwahrscheinlich angesehen.“

Dem ist nichts mehr hinzuzufügen! Erleichtert lehne ich mich zurück und nehme genussvoll einen Schluck meines geliebten Kräutertees. Wieder einmal viel Lärm um nichts – oder um fast nichts. Das Medien-Sommerloch lässt grüßen!

### Vertane Chance

Das Forschungsprojekt des BfR wäre eine gute Gelegenheit gewesen, darauf hinzuweisen, wie wichtig es ist, seinen Tee von einer Quelle zu beziehen, von der man weiß, dass dahinter ein Produzent steckt, der achtsam und mit Herz und Seele die Teekräuter vom Anbau bis zur Ernte begleitet. Und dass in den Teepackungen auch enthalten ist, was drauf steht. Dann wird die PA-Problematik in Melissen- und Kamillentees kein Thema mehr sein.

Dieser Artikel ist online zu finden unter: <http://dx.doi.org/10.1055/s-0033-1353324>



**Apothekerin  
Cornelia Roth**  
Mitinhaberin der  
Freiburger Heilpflanzen-  
schule  
79111 Freiburg im  
Breisgau

**Cornelia Roth** ist Fachapothekerin für Klassische Homöopathie. Ihre Interessenschwerpunkte sind Pflanzenheilkunde, Spagyrik und Klassische Homöopathie. Sie ist Vizepräsidentin der Schweizerischen Apotheker-Gesellschaft für Homöopathie (SAGH). Seit 2013 ist sie Mitinhaberin und Dozentin der Freiburger Heilpflanzenschule (gegründet von Ursel Bühring). Als Herausgeberin der Deutschen Heilpraktiker Zeitschrift DHZ ist sie verantwortlich für die Fachgebiete Phytotherapie, Spagyrik und Homöopathie.

E-Mail: [cornelia.roth@heilpflanzenschule.de](mailto:cornelia.roth@heilpflanzenschule.de)  
Internet: [www.heilpflanzenschule.de](http://www.heilpflanzenschule.de)