

# KURKUMA: MEHR ALS NUR GEWÜRZ

Kurkuma, das gelbe Gold Asiens, ist sowohl Bestandteil der indischen Küche wie von Ayurveda. Dem Einsatz als Arzneimittel stand bisher die schlechte Bioverfügbarkeit seiner Wirkstoffe im Weg. Dank neuen galenischen Entwicklungen könnte sich dies bald ändern.

Text: Jürg Lendenmann



Foto: © Adilson Pangchal, de.123rf.com

«Als das gelbe Gold Asiens wird Kurkuma auch bezeichnet», sagte der Biologe Andreas Biller in seinem Referat an der 31. Schweizerischen Jahrestagung für Phytotherapie vom 10. November 2016 zum Thema «Phytotherapie und pflanzliche Nahrung: Partner oder Gegensatz?». Kurkuma, die Indische Gelbwurz, gehört zur Gattung *Curcuma* der Familie der Ingwergewächse (Zingiberaceae) gehört. Kurkuma wird sowohl als Gewürz – es ist Bestandteil und Farbgeber der Currys – als auch in der traditionellen indischen Heilkunst Ayurveda eingesetzt.

## Rhizom mit grossem Potenzial

«Das Rhizom von Kurkuma ähnelt dem von Ingwer, nur ist es intensiv gelb. Von *Curcuma longa* L. rhizoma gibt es seit 2009 eine Monographie des Committee on Herbal Medicinal Products (HMPC).» Beschrieben werde allerdings lediglich eine auf traditioneller Erfahrung basierende Indikation bei Verdauungsbeschwerden. Biller: «Kurkuma enthält Bitterstoffe, die den Gallenfluss anregen. Dies führt zu einer besseren Fettverdauung, zu weniger Völlegefühl, zu weniger Blä-

hungen, wirkt entkrampfend und beruhigend.» Curcumin, der Hauptinhaltsstoff, werde als nicht mutagen, nicht karzinogen und nicht hepatotoxisch beschrieben. Von der European Food Safety Authority EFSA sei Curcumin als Lebensmittelfarbstoff (E 100) zugelassen. «Zu Curcumin liegen mehr als 4000 wissenschaftliche Publikationen unterschiedlicher Qualität vor», sagte der Biologe. «Eine nachgewiesene Wirksamkeit besteht bei chronischen Entzündungen und degenerativen Erkrankungen wie Arthrose und Arthritis sowie bei Darmerkrankungen wie Morbus Crohn oder Colitis ulcerosa.» Die entzündungshemmende Wirkung von Curcumin beruhe auf einer Induktion antioxidativer Mechanismen und Phase-II-Systeme.

Bei Patienten mit Prädiabetes zeigte eine randomisierte, doppelblinde, placebokontrollierte Studie (Chuengsamarn S, et al. 2012, doi: 10.2337/dc12-0116): In der Verumgruppe (2 × 1,5 g Curcuminoiden) entwickelte sich über 12 Monate kein Diabetes, während in der Placebogruppe nach 6 Monaten Diabetes bei 11 Personen und nach 12 Monaten bei 19 Personen diagnostiziert wurde.

Auch als komplementäre Krebsbehandlung werde Curcumin eingesetzt. In Tier-Studien konnte zudem gezeigt werden, «dass Kurkuma die Bildung von Amyloid-Plaques im Gehirn hemmt und Plaques sogar wieder auflöst». Zu diesem Befund passe die Mitteilung der WHO, dass Alzheimer-Erkrankungen in Indien deutlich seltener seien als im Rest der Welt.

## CruX: die schlechte Bioverfügbarkeit

«Der prophylaktische Nutzen von Curcumin war bisher durch die schlechte Bioverfügbarkeit – schlechte Wasserlöslichkeit, schlechte Absorption und schnelle Elimination durch Abbau in der Leber stark eingeschränkt», erklärte Biller. «Patienten mussten Extrakte oder Drogenpulver täglich im Grammbereich einnehmen.» Mit verschiedenen Methoden sei daher versucht worden, die Bioverfügbarkeit zu verbessern. So erhöhe die Kombination mit Piperidin, dem Hautalkaloid des Schwarzen Pfeffers, die Resorption im Darm um das 20-Fache, da der Abbau in der Leber gehemmt werde. Diverse galenische Entwicklungen seien patentiert worden, mit der die Bioverfügbarkeit von Curcuminoiden verbessert werde. So erhöhe beispielweise eine Umhüllung mit Cyclodextrin die Bioverfügbarkeit beispielsweise um den Faktor 45.

Eine um den Faktor 185 angehobene Bioverfügbarkeit erreichte eine patentierte Mizellentechnologie (Schiborr C, et al. 2014, doi: 10.1002/mnfr.201300724). «Dabei wird die Fettersorption des Körpers nachgeahmt», so Biller. Eingebunden werden die in flüssigen Kurkuma-Extrakten enthaltenen hydrophoben Curcumin-Moleküle durch Mizellen aus Polysorbat 80, einem als Lebensmittelzusatzstoff zugelassenen starken Emulgator. Dank ihrer hydrophilen Oberfläche könnten die Mizellen die Darmwand passieren.

Sein Referat schloss Biller mit einem Zitat von David Frawley: «Wäre ich nur von einer einzigen Pflanze für alle meine möglichen Bedürfnisse für Gesundheit und Ernährung abhängig, ich würde das indische Gewürz Kurkuma wählen. Es ist ein Gewürz, das alle kennenlernen und mit ihm leben sollten.» //