

Die orange Vital-Wurzel

Kurkuma bei gastrointestinalen Beschwerden | *Dagmar Heib*

Das Pulver aus der Gelbwurz dient in der ayurvedischen Küche als schmackhaftes und den Stoffwechsel anregendes Gewürz. Der in Kurkuma enthaltene Pflanzenstoff Curcumin wirkt sogar anti-inflammatorisch und kann dazu beitragen, Magen-Darm-Beschwerden zu regulieren. Entscheidend ist allerdings eine gute Bioverfügbarkeit.

In der ayurvedischen Küche wird Kurkuma von jeher als heilsames Gewürz zur Unterstützung des Verdauungstraktes verwendet. In unseren Breitengraden kennen wir das goldgelbe Pulver der Safranwurzel seit dem 18. Jahrhundert als Bestandteil der Curry-Gewürzmischung.

Diesem „Ärzte-Schatz aus Indien“ werden zahlreiche Eigenschaften zugesprochen wie chloretisch, anti-oxidativ, anti-inflammatorisch, anti-kanzerogen, immun-stimulierend, anti-viral und schmerzlindernd.

Vor dem Hintergrund, dass allein in Deutschland jährlich 70 Millionen Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes registriert werden, ist es von großem Interesse, dass es einen Naturstoff gibt, der sich heilsam bei einer Vielzahl von gastrointestinalen Beschwerden auswirkt. Am besten untersucht ist der Extrakt aus der „Curcuma longa“.

Curcumin

Verantwortlich für die heilsamen Eigenschaften von Kurkuma ist der sekundäre Pflanzenstoff Curcumin (Diferuloylmetan). Er ist das weltweit am besten erforschte Phytamin. An die 2.000 wissenschaftliche veröffentlichte Publikationen soll es zu Curcumin geben. So geht man unter anderem davon aus, dass es in der Zelle an verschiedenen Orten ansetzt und das Wachstum sowie die Apoptose beeinflusst.

Die Pharmazeutische Zeitung (PZ) bestätigt: „Plausibel und nachvollziehbar dokumentiert sind die Wirkungen auf das Verdauungssystem“. Besonders hilfreich ist demnach der Einfluss auf die Galle: Curcumin regt die Gallenproduktion an, sodass die Fettverdauung unterstützt wird. Die Entste-

hung von Gallensteinen wird möglicherweise verhindert.

Doch Curcumin soll auch heilsame Impulse bei Dyspepsie (Verdauungsstörung im Oberbauch), zur Verbesserung der Cholesterinwerte (HDL) und zur Unterstützung der Leber geben.

In Versuchen mit Mäusen wurde festgestellt, dass Curcumin die chemisch induzierte Tumorentstehung und -promotion in Colon, Magen und Haut hemmt. Bei Ratten sank die Tumorbildung in Leber und Pankreas.

Häufig betont wird allerdings auch die entzündungshemmende Eigenschaft: Curcumin kann offenbar die Aktivierung des Transkriptionsfaktors NF-kappaB unterdrücken.

Vereinzelte Studien mit Patienten

Professor Sigrun Chrubasik-Hausmann (Bereich Phytotherapie im Institut für Rechtsmedizin der Universität Freiburg im Breisgau) fasst in ihrem Dossier über Kurkuma zahlreiche wissenschaftliche Erhebungen zusammen. So gibt es experimentell nachgewiesene Wirkungen, die allerdings außerhalb eines lebenden Organismus (in vitro) durchgeführt wurden, wie beispielsweise krebshemmend, knorpelprotektiv, gerin-

nungshemmend, antiproliferativ, leberschützend, antimikrobiell, antidepressiv.

Darüber hinaus berichtet sie über einzelne Studien mit Patienten, die mit Kurkuma-Extrakt oder einer Mischung aus Kurkuma und Piperin behandelt wurden. Sie erwähnt zum Beispiel:

Reizdarm

In einer randomisierten placebokontrollierten Doppelblindstudie (1989) wurden 116 Patienten mit Reizdarmbeschwerden über sieben Tage 2 g Kurkuma-Pulver verabreicht. Das Ergebnis wurde als statistisch signifikant und klinisch relevant eingeordnet.

Magen- und Duodenalgeschwüre

Über zwölf Wochen wurden 750 mg Kurkuma verabreicht, was den Effekt hatte, dass 71 Prozent der Patienten geschwürfrei wurden. Die Gabe von 3 mg Curcumin pro Tag über vier Wochen erzielte ein Abheilen der Magen- und Duodenalgeschwüre bei über 50 Prozent der Patienten.

Diabetes mellitus

Patienten mit Prädiabetes profitieren von 250 mg Kurkuma täglich. Ihre diabetogene Stoffwechsellaage und die beta-Zellfunktion waren nach neun Monaten verbessert.

Bei Diabetikern mit fünfjähriger Erkrankung und nachgewiesener Retino- und Mikroangiopathie zeigte sich aufgrund von 200 mg

Dagmar Heib

Dagmar Heib schreibt seit 20 Jahren über Naturheilverfahren, Komplementärmedizin, Psychologie und Pädagogik. Seit fünf Jahren ist sie besonders mit gesunder Ernährung und der Wirkung von Vital- und Nahrungsstoffen befasst. Kurze Tipps über Gesundheit publiziert sie in ihrem Blog www.die-gesundheitsbloggerin.de.

Kontakt:

Curcumin pro Tag eine Verbesserung nach einem Monat: Die klinischen Zeichen der Mikroangiopathie waren – gemessen an der venoarteriellen Gefäßreaktion und der Abnahme der peripheren Ödeme – deutlich gebessert. Durch Abnahme des Retinaödems verbesserte sich die Sehfähigkeit.

Colitis ulcerosa

Eine Besserung des entzündlichen Verlaufs von Colitis ulcerosa erfuhren fünf Patienten innerhalb von zwei Monaten. Sie erhielten im ersten Monat 1,1 g Curcumin pro Tag und im zweiten Monat 1,65 g Curcumin pro Tag.

Morbus Crohn

Gleiche Effekte gab es bei fünf Morbus Crohn-Patienten, die im ersten Monat 1,08 g Curcumin erhielten und im zweiten Monat 1,44 g Curcumin.

Bauchspeicheldrüse

Die Biomarker der Entzündung besserten sich bei 20 Patienten mit tropischer Pankreatitis mittels einer Kurkuma-Piperin-Rezeptur.

Helicobacter-Infektion

25 Patienten erhielten anstelle einer Antibiotika-Behandlung sieben Tage 60 mg Curcumin in Kombination mit Lactoferrin, N-Acetylcystein und Pantoprazol. Die klinischen Beschwerden besserten sich. Eine Eliminierung der Infektion konnte jedoch nicht festgestellt werden.

Studie zu Colitis ulcerosa

Die neueste Studie wurde 2015 vom Journal „Clinical Gastroenterology and Hepatology“ veröffentlicht. Es ging um 50 Patienten mit aktiver Colitis ulcerosa, die auf eine zweiwöchige alleinige Gabe eines Salicyl-Derivats (Mesalazin) nicht angesprochen hatten. In der Phase 2-Studie wurden ihnen Mesalazin in Kombination mit 3 g Curcumin oder einem Placebo verabreicht. Nach bereits vier Wochen konnte in der Curcumin-Gruppe eine endoskopische und klinische Remission um 38 bis 53 Prozent – gegenüber gar keinem Effekt in der Placebo-Gruppe – festgestellt werden.

Verbesserung bei Alzheimer?

Möglicherweise kann mit Kurkuma auch eine bestehende Alzheimer-Erkrankung gelindert werden. Darauf deutet eine Studie von Dr. Nozomi Hshikawa vom Kariya Toyota General Hospital (Department of Neurology) aus dem Jahr 2012 hin.

Bioverfügbarkeit entscheidet

Um einen therapeutischen Effekt zu erzielen, ist es nötig, dass so viel von dem fettlöslichen Curcumin im Blutkreislauf ankommt wie möglich. Bei herkömmlichen Produkten ist das jedoch nur zu einem Bruchteil der Fall. Meistens wird der Rezeptur ein schwarzer Pfeffer-Extrakt namens Piperin beigemischt, um die Bioverfügbarkeit zu verbessern. Tatsächlich erhöht das die Wirkung, da der sogenannte First-Pass-Effekt dadurch reduziert werden kann. Eine Steigerung der Bioverfügbarkeit mittels Piperin ist jedoch nur um das 20-fache möglich. Und es gibt einen Nachteil: Bei Patienten mit einem empfindlichen Magen-Darm-Trakt kann es zu Unverträglichkeiten kommen, sodass derartige Produkte für sie nur reduziert oder gar nicht in Frage kommen. Doch gerade für diesen Patientenkreis kann das Curcumin sehr heilsam sein.

Andere Rezepturen, die einen geringeren

Anteil an Piperin aufweisen, dafür mit pflanzlichen Ölen angereichert sind, weisen eine bessere Verträglichkeit auf. Eine Reizung von Magen und Darm kann jedoch auch hier nicht ausgeschlossen werden.

Dank der Forschung von Professor Dr. Jan Frank von der Universität Hohenheim ist es allerdings möglich, den Wirkkomplex von Curcumin umfangreicher zu nutzen. Curcumin war Gegenstand seiner Forschung, weil es zu den sogenannten Prenylflavonoiden gehört. Ihre Gesundheitswirkung war bekannt, doch auch, dass sie vom Körper nur in sehr geringem Maße aufgenommen werden. Die Herausforderung bestand in der Zusammenlegung lipophiler Moleküle in hydrophiler Umgebung, sodass das von Natur aus schlecht wasserlösliche Curcumin effektiv resorbiert werden kann.

In einem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Forschungsprojekt fand Frank heraus, dass sich das sogenannte Mizell-Verfahren eignet, um die Aufnahme des fettlöslichen Curcumins im Körper signifikant zu steigern – und zwar um das 185-fache. Das bedeutet: Es kommt jetzt nicht mehr so sehr darauf an, wie viel Kurkuma-Extrakt oder Curcumin in einer Kapsel enthalten ist, sondern mit welchem Verfahren sie hergestellt wurde. Dank der Mizellierung ist es nun auch möglich auf Piperin zu verzichten.

Mizellen als Transportvehikel

Laut Prof. Dr. Frank befinden sich Mizellen naturgemäß im Darm. Dort dienen sie als Transportmittel für die Aufnahme fettlöslicher Nährstoffe: „Dafür schüttet der Körper Gallensäuren als Emulgatoren aus, die die Substanzen umschließen und in den Organismus einschleusen.“ Im Rahmen der Forschung wurde diese Funktion mit künstlichen, sogenannten Produktmizellen nachempfunden. Dabei bestehen die Mizellen nach Frank „(...) aus einem Emulgator, wie er auch in der Lebensmittelindustrie verwendet wird (Tween-80) und dem Wirkstoff (also Curcumin). Im Menschen würden die Gallensalze als Emulgatoren fungieren und es würden neben Curcumin auch noch weitere fettlösliche Substanzen (Vitamine, Fettsäuren, Cholesterole etc.) in die Mizellen eingebaut werden.“

Einfach ausgedrückt, ist das Curcumin beim Mizell-Curcuma umhüllt, sodass es sowohl mit Wasser als auch mit Fett eine Verbin-

dung eingehen kann.

Studien haben ebenfalls bestätigt, dass der menschliche Körper mit Unterstützung der Mizellierung 185 mal mehr Curcumin aufnehmen kann als isoliertes Curcumin. Die Forscher sprechen diesbezüglich von einem 185-fach höheren „AUC-Wert“, der am Plasmaspiegel und an der Aufnahmegeschwindigkeit abgelesen werden kann. Zum Vergleich: Bei der Einnahme einer Kurkuma-Piperin-Mischung gelangt nur ein Neuntel des Curcumins in den Blutkreislauf.

Durch die Mizellierung ist es darüber hinaus gelungen, die langfristige Verweildauer von Curcumin im Blutplasma zu verbessern.

Kurkuma mit 185-facher Bioverfügbarkeit

Basierend auf diesen Forschungsergebnissen entwickelte die Cellavent Healthcare GmbH in Kooperation mit der Oncotrition GmbH (einer Ausgründung aus dem Fraunhofer-Institut für Zelltherapie und Immunologie, IZI) das Produkt Acurmin.

Mit der täglich empfohlenen Verzehrmenge dieses Nahrungsergänzungsmittels nimmt man 55 mg Curcumin in bestmöglicher Bioverfügbarkeit auf. Ist im Vergleich dazu die Bioverfügbarkeit geringer, wie es bei anderen Produkten der Fall ist, muss mehr Kurkuma beziehungsweise Curcumin aufgenommen werden, um einen annähernd gleichen Wert im Blutplasma verzeichnen zu können.

Die Mizellierung hat also den Vorteil, alltagstaugliche Dosierungen realisieren und das vollständige Potenzial von Curcumin nutzen zu können.

Perspektiven

Noch nicht empfohlen wird Kurkuma in der Schwangerschaft und Stillzeit, bei der Behandlung von Kindern sowie bei Gallensteinen.

Der Effekt eines Kurkuma-Extraktes steht und fällt mit der Verwendung eines reines Naturstoffes und der Bioverfügbarkeit. Neben der anti-inflammatorischen Wirkung und den positiven Auswirkungen auf den Verdauungstrakt sind auch mögliche anti-karzinogene Eigenschaften sowie der Einfluss bei neuro-degenerativen Erkrankungen wie Alzheimer Gegenstand der For-

schung.

Abb.: Beim Mizell-Curcuma ist das Curcumin umhüllt, sodass es sowohl mit Wasser als auch mit Fett eine Verbindung eingehen kann.