

21. September 2015

Kakao-Flavanole erhalten die kardiovaskuläre Gesundheit während des Alterungsprozesses

Zwei aktuell publizierte Studien in Age und dem British Journal of Nutrition (BJN) zeigen, dass Kakao-Flavanole die Herz- und Gefäßfunktion verbessern und die Beanspruchung des Herzens während des Alterungsprozesses verringert. Die Studien liefern damit neue Daten, die darauf hinweisen, dass die regelmäßige Aufnahme von Kakao-Flavanolen das Risiko für Herz-Kreislauferkrankungen senkt. Flavanole sind sekundäre Pflanzenstoffe der Kakaobohne, die zur Gruppe der Polyphenole gehören.

Mit zunehmendem Alter werden unsere Blutgefäße weniger flexibel und dehnungsfähig, das Risiko für Bluthochdruck steigt. Die Steifigkeit der Arterien und die schlechtere Gefäßfunktion sind eng verknüpft mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen, der weltweit häufigsten Todesursache. "Mit der älter werdenden Bevölkerung wird die Zahl von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Herzinfarkten und Schlaganfällen unweigerlich steigen", sagt Prof. Dr. Malte Kelm, Direktor der Klinik für Kardiologie, Pneumologie und Angiologie des Universitätsklinikums Düsseldorf und wissenschaftlicher Leiter des EU-Projekts FLAVIOLA. "Daher ist es wichtig, die Schlüsselrolle von Ernährung und ihren Einfluss auf das kardiovaskuläre Risiko zu verstehen. In den Studien wollten wir untersuchen, welchen Einfluss Flavanole enthaltende Lebensmittel auf den möglichst langen Erhalt der kardiovaskulären Gesundheit haben können." Flavanole sind in vielen alltäglichen Lebensmitteln vorhanden, z.B. Äpfeln, Trauben, Teeblättern und Kakaobohnen. In den herkömmlichen Produktionsprozessen, wie bei der Herstellung von Schokolade, werden die wertvollen Wirkstoffe allerdings meistens zerstört.

Die zwei randomisierten, doppelblinden Studien bauen auf früheren Ergebnissen, die eine Erhöhung der Elastizität der Blutgefäße und eine Senkung des Blutdrucks gezeigt hatten. Die meisten dieser Untersuchungen wurden jedoch an Personen mit hohem Herz-Kreislauf-Risiko durchgeführt, wie Rauchern, Hypertonikern und Menschen mit koronarer Herzerkrankung. Die beiden aktuell publizierten Studien in Age und BJN sind die ersten, die die unterschiedlichen Effekte der Flavanole auf Blutgefäße gesunder Probanden und Menschen mit geringem Risiko bzw. ohne Hinweise auf eine kardiovaskuläre Erkrankung untersucht haben.

"Wir konnten feststellen, dass die Einnahme von Flavanolen wichtige Parameter der kardiovaskulären Gesundheit auch bei Gesunden signifikant verbessert", erklärt Prof. Dr. Malte Kelm. Besonders deutlich fiel in der im British Journal of Nutrition veröffentlichten Studie mit 21% die Verbesserung der Vasodilatation, der Erweiterungsfähigkeit der Blutgefäße, aus. Sie zeigt die gute Funktion der Gefäßwand und ist verknüpft mit einem geringeren Risiko für Herz-Kreislauferkrankungen. Weiterhin sank bei den untersuchten Studienteilnehmern der Blutdruck (ebenfalls um 4,4 mmHG systolisch, diastolisch um 3,9 mmHg) und die Cholesterinwerte verbesserten sich.

Zusammen zeigen die Ergebnisse der beiden Studien, dass Flavanole die altersbedingten Veränderungen der Blutgefäße effektiv abmildern können und damit die Gesundheit des Herzens und der Gefäße auch bei gesunden und jungen Menschen schützen könnten.

In der Studie, die in Age veröffentlicht wurde, waren zwei Gruppen von 22 jungen (jünger als 35 Jahre) und 20 älteren (50 bis 80 Jahre) gesunden Männer eingeschlossen. Sie erhielten über einen Zeitraum von zwei Wochen entweder ein Flavanol-haltiges Getränk oder in der Kontrollgruppe eines ohne Flavanole, das sie zweimal täglich zu sich nahmen. Die Wissenschaftler maßen die arterielle Steifigkeit, den Blutdruck und die Vasodilatation. Im Ergebnis war die Vasodilatation in beiden Altersgruppen statistisch signifikant verbessert. In der Gruppe der älteren Probanden konnte auch eine statistische und klinisch relevante Senkung des systolischen Blutdrucks gegenüber der Kontrollgruppe festgestellt werden (4 mmHg).

In der zweiten Studie, veröffentlicht im British Journal of Nutrition untersuchten die Wissenschaftler eine größere Gruppe von 100 gesunden Männern und Frauen mittleren Alters mit geringem Herz-Kreislauf-Risiko. Eine Gruppe nahm über vier Wochen einen Flavanol Drink zu sich, die andere Gruppe ein Getränk ohne Flavanole. In beiden Gruppen wurden Cholesterinwerte, Vasodilatation, arterielle Steifigkeit und Blutdruck gemessen.

Die Wissenschaftler errechneten auch das sog. Framingham Risk Score, ein vielfach angewendetes Modell, das das 10-Jahres-Risikos eines Menschen für eine Herz-Kreislaufkrankung anhand bestimmter Indikatoren schätzt. "Unsere Ergebnisse weisen darauf hin, dass die diätetische Einnahme von Flavanolen das 10-Jahres-Risiko für Herz-Kreislaufkrankungen um 20% und für Herzinfarkte um 31% senkt", sagt Professor Kelm.

Jedoch weisen die Autoren der Studie darauf hin, dass die Anwendung des Framingham Risk Scores eher vorsichtig interpretiert werden sollte, da der Beobachtungszeitraum mit vier Wochen vergleichsweise kurz und auch die Anzahl der Studienteilnehmer relativ klein war. Weitere Studien mit einem längeren Beobachtungszeitraum von fünf Jahren und sehr viel größerer Teilnehmerzahl von rd. 18.000 Probanden laufen bereits. Ihre Ergebnisse werden mit Spannung erwartet.

Quelle: Universitätsklinikum Düsseldorf