

Grüner Tee unterstützt das Gedächtnis

Grüner Tee zählt zu den meist untersuchten Lebensmitteln der letzten Jahre. Das japanische Nationalgetränk gilt vor allem im asiatischen Raum als Jungbrunnen mit scheinbar unerschöpflichem Gesundheitspotential. Während die natürlichen Inhaltsstoffe von grünem Tee bereits ausführlich von der Krebsforschung untersucht wurden, dringen die Erkenntnisse zur antioxidativen Wirkung von sekundären Pflanzenstoffen auf das Gehirn erst allmählich aus den Laboren an die Öffentlichkeit - und bestätigen, was die Japaner und selbst die alten Griechen längst wussten!

Autor: Zentrum der Gesundheit

Aktualisiert: 07. October 2019

Stand: 18. October 2019

Grüner Tee - Antioxidans regt zur Bildung neuer Nervenzellen an

Kennen Sie das? Nach einer Tasse grünen Tee haben Sie das Gefühl, als würde sich ein Nebelschleier von Ihrem Denkvermögen heben und Ihre Konzentration deutlich geschärft sein? Dieser Eindruck beruht scheinbar auf chemischen Tatsachen! Eine Studie, die im Fachblatt *Molecular Nutrition & Food Research* veröffentlicht wurde, enthüllte den Wirkstoff in grünem Tee, welcher zur Bildung neuer Hirnzellen zur Stärkung des Gedächtnisses und des räumlichen Lernvermögens anregen soll.

Grüner Tee ist weltweit ein beliebtes Getränk. Bisher richtete sich die wissenschaftliche Aufmerksamkeit hauptsächlich auf seine präventiven Eigenschaften bezüglich Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Jetzt zeichnen sich jedoch Anzeichen ab, dass die chemischen Eigenschaften von grünem Tee ausserdem Auswirkungen auf zelluläre Mechanismen im Gehirn haben,

erklärte Prof. Yun Bai von der chinesischen *Third Military Medical University* in Chongqing in einem Pressestatement.

Prof. Bai und sein Forschungsteam nahmen insbesondere die Substanz EGCG (Epigallocatechin-3-gallate) unter die Lupe. Es ist seit Langem bekannt, dass es sich bei EGCG um ein potentes Antioxidans handelt, deshalb interessierte die Forscher, ob sich dieser natürliche Bestandteil von grünem Tee auch günstig auf altersbedingte degenerative Krankheiten auswirkt, insbesondere auf solche, die die Hirnfunktion in Mitleidenschaft ziehen.

Wir haben angenommen, dass EGCG die geistigen Fähigkeiten verbessern kann, indem es die Bildung von Nervenzellen bewirkt, einen Prozess namens Neurogenese. Wir konzentrierten uns auf den Hippocampus, den Teil des Gehirns, der Informationen vom Kurzzeitgedächtnis zum Langzeitgedächtnis weiterverarbeitet,

so Bai.

Die Forschungsarbeiten zeigten, dass EGCG tatsächlich die Produktion von sogenannten Progenitorzellen forciert. Wie Stammzellen können sich auch diese Hirnzellen in diverse Arten von Zellen verwandeln. Um zu ermitteln, ob diese erhöhte Hirnzellenproduktion auch das Gedächtnis oder das räumliche Lernvermögen verbessert, führten die Wissenschaftler Tests mit Labormäusen durch.

Eine Gruppe bekam EGCG aus grünem Tee in einer Flüssigkeit zu trinken. Dann wurden die Tiere drei Tage lang trainiert, in ihrem Labyrinth eine sichtbare Plattform zu finden und sieben Tage lang, um eine versteckte Plattform zu finden.

Dabei zeigte sich, dass die Mäuse, die EGCG aufgenommen hatten, viel weniger Zeit benötigten, um die versteckte Plattform zu finden als ihre Vergleichsgruppe. Daraus lässt sich schliessen, dass EGCG das Lernen und das räumliche Gedächtnis verbessert.

Wir haben gezeigt, dass EGCG direkt die Produktion von Progenitorzellen erhöht. Das Potential von grünem Tee und EGCG könnte uns somit bei der Bekämpfung von degenerativen Erkrankungen und Gedächtnisverlust bei Menschen helfen,

fasste Bai die Beobachtungen zusammen.

Grüner Tee - Polyphenole gegen Gedächtnisverlust durch Sauerstoffmangel

Bereits im Jahr 2008 wurden Studienergebnisse zum Zusammenhang zwischen grünem Tee und der Gedächtnisleistung im Kontext des Schlafapnoe-Syndroms publik, einer Atemstörung im Schlaf unter der offenbar viele Millionen Menschen leiden.

Die häufigste Ausprägung ist das obstruktive Schlafapnoe-Syndrom (OSAS), bei dem es im Laufe der Nacht hundertfach zu Atemaussetzern kommen kann, die eine Minute oder länger anhalten können und dem Gehirn Sauerstoff entziehen. Als Resultat führen die möglichen Hirnschäden zu Gedächtnisproblemen.

Menschen mit OSAS weisen erhöhten oxidativen Stress auf sowie Veränderungen in Teilen des Hirngewebes, die für das Lernen und das Gedächtnis verantwortlich sind.

OSAS ist eine häufig auftretende Erkrankung mit potentiellen Langzeitschäden, die Lernbehinderungen und psychologische Probleme einschliessen. Es liegen immer mehr Anzeichen dafür vor, dass die durch Sauerstoffmangel hervorgerufenen neurologischen Störungen zumindest teilweise von oxidativem Stress und Entzündungsprozessen ausgehen,

erklärte Prof. David Gozal.

Die antioxidativ wirkenden sekundären Pflanzenstoffe in grünem Tee scheinen diesen durch OSAS auftretenden Kognitionsdefiziten entgegenzuwirken, hiess es in einem Forschungsbericht der *University of Louisville*, der in der Mai-Ausgabe 2008 des *American Thoracic Society's American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* erschien.

Wissenschaftler hatten die Wirkung von Polyphenolen aus grünem Tee bei Laborratten getestet, denen zeitweise der Sauerstoff entzogen wurde, um das für Menschen typische OSAS nachzustellen. Die chronische Hypoxie (Sauerstoffmangel) bei Ratten soll ähnliche neurologische Defizite nach sich ziehen, wie sie bei Menschen mit Schlafapnoe auftreten.

Vergangene Studien hatten bereits gezeigt, dass die antioxidativen Polyphenole einer Vielzahl von Krankheiten entgegenwirken können.

Für Tests zur Gedächtnisfähigkeit und zum räumlichen Vorstellungsvermögen wurden Laborratten zunächst zwei Wochen lang während ihrer 12-stündigen Schlafphase zeitweise der Sauerstoff entzogen. Eine Gruppe bekam zudem mit Polyphenolen versetztes Wasser zu trinken, die Vergleichsgruppe trank pures Wasser.

Bei anschliessenden Experimenten im Wasserlabyrinth wiesen diejenigen Ratten, die polyphenolhaltiges Wasser getrunken hatten, eindeutig ein besseres Gedächtnis auf als die Vergleichsgruppe.

Die Forscher schlussfolgerten aus ihren Beobachtungen, dass Polyphenole aus grünem Tee als strategisches Mittel für Patienten mit schlafbezogenen Atmungsstörungen als auch bei anderen hirnschädigenden Krankheiten wie Alzheimer und Parkinson eingesetzt werden könnten.

Grüner Tee – Weniger Unfähigkeiten im Alter

Eine weitere aktuelle Studie hat bestätigt, dass Senioren, die regelmässig grünen Tee trinken, ihre Körperfunktionen besser kontrollieren können. Zu diesen Erkenntnissen gelangten Forscher der japanischen *Tohoku University*. Das Team um Studienleiter Yasutake Tomata begleitete drei Jahre lang die Entwicklung von rund 14.000 Menschen im Alter von 65 Jahren und älter.

Erstaunlicherweise hatten Teilnehmer, die täglich fünf Tassen grünen Tee tranken, weniger funktionelle Probleme als diejenigen, welche nur eine oder weniger Tassen tranken.

(Anmerkung: Das Fassungsvermögen einer traditionellen japanischen Teetasse entspricht ungefähr 100 ml.)

Zu den allgemein auftretenden Schwierigkeiten im Alter zählten die Wissenschaftler alltägliche Hindernisse, die zu Stürzen und anderen Unfällen führen können. Über den Teekonsum hinaus behielten die Forscher auch weitere Faktoren wie die Ernährungsgewohnheiten, den Wohnort und das Umfeld der Teilnehmer im Blick, welche die Ergebnisse beeinflussen. Die beobachtete positive Wirkung auf die allgemeinen Fähigkeiten von älteren Menschen unterstützt die vorangegangenen Vermutungen zu grünem Tee als Anti-Aging-Mittel.

Ein hervorragendes Beispiel für die gesundheitlichen Langzeitwirkungen dieses antioxidantienreichen Getränks sind die berühmten Hundertjährigen auf der japanischen Insel Okinawa.

Grüner Tee – Traditionelles Getränk auf der "Insel der Hundertjährigen"

Auf der pazifischen Insel Okinawa, rund 650 km südlich vom Festland Japan entfernt, leben einige der ältesten und gesündesten Menschen der Welt. Etwa 50 von 100.000 Einwohnern sind 100 Jahre alt und älter. Damit verfügt Okinawa im weltweiten Vergleich über die grösste Dichte von Hundertjährigen.

Auch die durchschnittliche Lebenserwartung liegt mit über 80 Jahren höher als anderswo. Im Unterschied zu vielen Gleichaltrigen im Westen, sind diese schlanken, dynamischen Okinawa-Bewohner jedoch frei von vermeintlich typischen Alterserscheinungen wie Diabetes und Demenz.

Den ausserordentlichen Gesundheitszustand dieser Japaner führten Wissenschaftler in einer 25-jährigen Studie (The Okinawa Program) in erster Linie auf deren nährstoffreiche, kalorienarme, natürliche Ernährung zurück. So nehmen die Okinawaner traditionell viel Reis, Gemüse, Fisch, Sojaprodukte und Algen zu sich. Milchprodukte, Eier und Fleisch spielen eine untergeordnete bis gar keine Rolle.

Ein wesentlicher Bestandteil der typischen Okinawa-Ernährung ist der grüne Tee. Dabei trinken die Alten dieser Insel durchschnittlich nicht nur deutlich mehr grünen Tee als die restlichen Japaner, sondern auch einen einzigartigen Jasmintee, der Sanpintee genannt wird.

Diese spezielle Teemischung besteht aus den jüngsten Blättern, die saisonal in gemässigten Höhen wachsen. Diese Bedingungen sind deshalb entscheidend, weil die älteren Teeblätter, die vorzugsweise für billige, abgepackte Teemischungen verwendet werden, die höchste Konzentration von gesundheitsschädigendem Fluorid enthalten.

Die jungen Blätter des Sanpinteers wiederum enthalten die niedrigsten Fluorid-Mengen. Dieser qualitativ hochwertige grüne Tee enthält eine einzigartige antioxidative Zusammensetzung, die nicht nur das Herz schützen, vor Diabetes bewahren, zur Gewichtsreduktion beitragen und Krebs vorbeugen kann, sondern die regelmässigen Teetrinker auch bis ins hohe Alter geistig und körperlich fit zu halten scheint.

Quellen

- "Brainy Beverage: Study Reveals How Green Tea Boosts Brain Cell Production to Aid Memory" ScienceDaily 2012 (Geistreiches Getränk: Studie enthüllt, wie grüner Tee die Produktion von Hirnzellen steigert und das Gedächtnis unterstützt)
- Biasibetti R et al., "Green tea (-)epigallocatechin-3-gallate reverses oxidative stress and reduces acetylcholinesterase activity in a streptozotocin-induced model of dementia" Behav Brain Res. 2012 Sep 1;236C:186-193. (Grüner Tee Epigallocatechingallat mindert oxidativen Stress und reduziert die Aktivität von Acetylcholinesterase bei einem Streptozotocin-induzierten Modell von Demenz)
- Baker S., "Green Tea Compounds Prevent Memory Loss From Lack of Oxygen" Natural News 2008 (Bestandteil von grünem Tee verhindern Gedächtnisverlust durch Sauerstoffmangel)
- "EGCG in grünem Tee macht giftige Plaques bei Alzheimer unschädlich" Ärzteblatt 2010
- Louis PF, "Study reveals green tea drinkers show less disability with age" Natural News 2012 (Studie zeigt, dass das Trinken von grünem Tee zu weniger Unfähigkeiten im Alter führt)
- Wiseman P., "Fabric of a long life" USA TODAY 2002 (Gewebe eines langen Lebens)
- "Okinawas Centarians" Okinawa Centenarian Study 2012 (Okinawas Hundertjährige)

Hinweis zu Gesundheitsthemen

Diese Informationen werden nach bestem Wissen und Gewissen weitergegeben. Sie sind ausschliesslich für Interessierte und zur Fortbildung gedacht und keinesfalls als Diagnose- oder Therapieanweisungen zu verstehen. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden irgendeiner Art, die direkt oder indirekt aus der Verwendung der Angaben entstehen. Bei Verdacht auf Erkrankungen konsultieren Sie bitte Ihren Arzt oder Heilpraktiker.



Link zum Artikel

<https://zdg.de/gruener-tee-gedaechtnis-ia.html>