



Die tägliche Einnahme von mit Vitaminen und Mineralstoffen angereichertem Ginsengextrakt (G115®) reduziert die selbst wahrgenommene geistige und körperliche Fatigue

Anne-Laure Tardy, PhD, und Lionel Noah, PhD

Fatigue wirkt sich negativ auf die Lebensqualität von ansonsten gesunden Personen aus. Systematische Reviews haben jetzt die Plausibilität dieser Wirkungen bestätigt. Ferner wurde in einer aktuellen Studie nachgewiesen, dass eine Kombination aus Vitaminen, Mineralstoffen und Trockenextrakt der Ginsengwurzel (*Panax ginseng*, G115®) im Alltag mehrere Fatigue-Bereiche verbessert.

Fatigue kommt in der ärztlichen Grundversorgung häufig vor und wirkt sich negativ auf die Arbeitsleistung, das Familienleben und soziale Beziehungen aus [1]. Die Besserung der Fatigue und der Erhalt der Gesundheit wurde von der Allgemeinbevölkerung als häufigster Grund für die Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln angegeben.

Nach Ausschluss anderer Ursachen für eine Fatigue empfehlen Ärzte in der Regel eine gesunde Lebensführung mit einer ausgewogenen Ernährung und ausreichend Schlaf. Neben diesen allgemeinen Maßnahmen suchen sie jedoch

nach weiteren Empfehlungen und Mitteln zur Linderung der Fatigue und ihrer Folgen [1, 2].

Der Körper benötigt Vitamine und Mineralstoffe, um ordnungsgemäß zu funktionieren. Sie spielen eine wichtige Rolle bei der zellulären Energieproduktion, der Sauerstoffregulation im Körper, der Immunfunktion sowie für die Struktur und Funktion von Gehirnzellen [3]. Eine unzureichende Versorgung mit Vitaminen (insbesondere mit Vitamin B und C) und Mineralstoffen (Eisen, Magnesium, Zink) geht mit einer körperlichen Ermüdung und einer

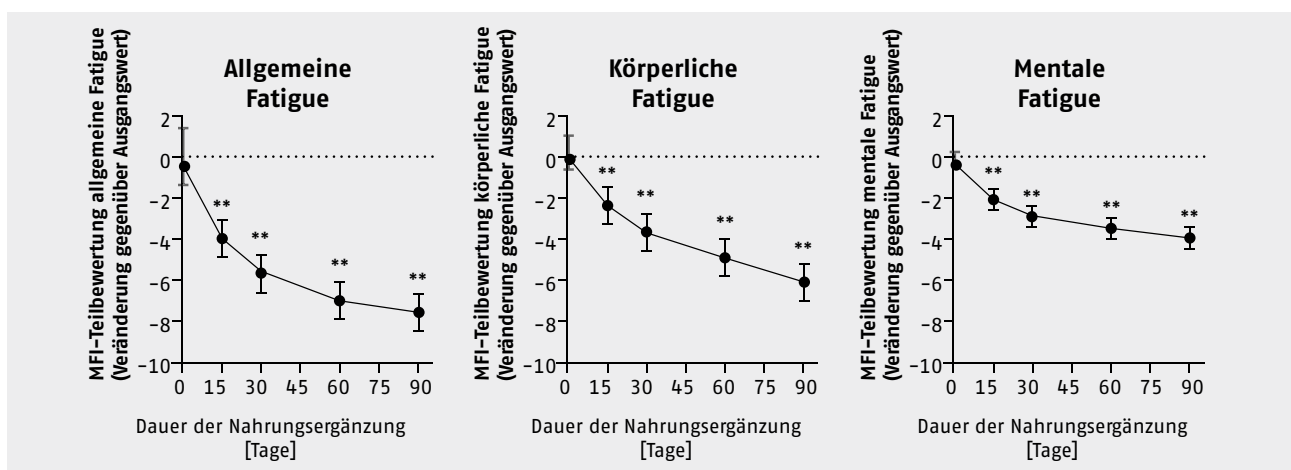


Abb. 1. Auswirkungen einer Nahrungsergänzung mit einer Kombination aus Vitaminen, Mineralstoffen und Wurzel-Trockenextrakt von *Panax ginseng* bei 103 gesunden Personen mit Fatigue. Die Daten sind als Mittelwerte mit dem jeweiligen 95%-Konfidenzintervall für die Teilbewertungen der allgemeinen, mentalen und körperlichen Fatigue des MFI-Fragebogens angegeben. **: $p < 0,0001$ vs. Baseline nach Dunnett-Korrektur.

Evid Self Med 2022;2:220116 | <https://doi.org/10.52778/efsm.22.0116>

Affiliation/Korrespondenz: Anne-Laure Tardy, PhD, Sanofi, 82 Av. Raspail, 94250 Gentilly, Paris, France (Anne-Laure.Tardy@sanofi.com); Lionel Noah, PhD, Sanofi, Gentilly, France

Beeinträchtigung von kognitiven Funktionen einher [3]. Ein systemischer Review und eine Metaanalyse legen nahe, dass Eisenmangel eine mögliche Ursache für Fatigue sein kann. Sie haben gezeigt, dass eine Eisenzufuhr die Fatigue auch bei nicht anämischen Patienten verbessert [4].

Daher hat die Nahrungsergänzung mit Vitaminen und Mineralstoffen auf die Bereiche der geistigen und körperlichen Fatigue sowie auf die kognitiven und psychischen Funktionen sehr wahrscheinlich positive gesundheitliche Auswirkungen. Dies gilt insbesondere dann, wenn aufgrund der Nahrungsmittelauswahl oder -verfügbarkeit keine nährstoffreichen Nahrungsmittel wie Obst, Gemüse und Milchprodukte zugeführt werden [3].

Wurzelextrakte von chinesischem/koreanischem Ginseng (*Panax ginseng*, C. A. Meyer) werden in der traditionellen Medizin seit Jahrhunderten gegen allgemeine Schwäche eingesetzt. Darüber hinaus haben mehrere präklinische Studien (in vitro und bei Tieren) sowie randomisierte, kontrollierte klinische Studien den Nutzen einer Nahrungsergänzung mit *Panax ginseng* für verschiedene Parameter im Zusammenhang mit einer Fatigue nachgewiesen [5]. In den vergangenen 40 Jahren wurde insbesondere ein spezieller, standardisierter Ginseng-Extrakt mit 4% Ginsenosiden (G115®) mit oder ohne Zusatz von Vitaminen und Mineralstoffen untersucht [6, 7].

Kürzlich wurde eine dreimonatige, unverblindete Studie mit gesunden Personen durchgeführt, die seit mehr als zwei Wochen an einer nicht krankheitsbedingten Fatigue litten. Die tägliche Nahrungsergänzung in Form einer Kombination aus Vitaminen, Mineralstoffen und G115® führte hier gegenüber Studienbeginn zu einer nachhaltigen und erheblichen Abnahme ($p < 0,0001$) der selbst wahrgenommenen Fatigue. Die Fatigue wurde zu Studienbeginn sowie nach 15, 30, 60 und 90 Tagen der Nahrungsergänzung anhand des validierten Fragebogens Multidimensional Fatigue Inventory (MFI) bewertet [8]. Die durchschnittliche, selbst wahrgenommene Fatigue wurde gegenüber den Ausgangswerten nach 90 Tagen um $-7,55$ Einheiten [95% KI: $-8,44, -6,66$] reduziert ($-41,8\%$, $p < 0,0001$). Sämtliche Bewertungen der Wahrnehmung (einschließlich geistiger und körperlicher Fatigue) besserten sich ab zwei Wochen nach Beginn der Nahrungsergänzung bis zum Studienende signifikant und kontinuierlich (**Abb. 1**). Hieraus wurde gefolgert, dass die Zufuhr des Extrakts *Panax ginseng* G115®, mit Vitaminen und Mineralstoffen versetzt, die selbst wahrgenommene Fatigue und Energie bei einer erwachsenen Population mit Fatigue verbessert.

Literature

1. Rosenthal TC, Majeroni BA, Pretorius R, Malik K. Fatigue: an overview. *Am Fam Physician* 2008;78:1173–9.
2. Guessous I, Favrat B., Cornuz J., Verdon F. Fatigue: review and systematic approach to potential causes. *Rev Med Suisse* 2006;2(89):2725–31.
3. Tardy AL, Pouteau E, Marquez D, Yilmaz C, Scholey A. Vitamins and minerals for energy, fatigue and cognition: a narrative review of the biochemical and clinical evidence. *Nutrients* 2020;12:228.
4. Yokoi K, Konomi A. Iron deficiency without anaemia is a potential cause of fatigue: meta-analyses of randomised controlled trials and cross-sectional studies. *Br J Nutr* 2017;117:1422–31.
5. Jin T-Y, Rong P-Q, Liang H-Y, Zhang P-P, et al. Clinical and preclinical systematic review of *Panax ginseng* C. A. Meyer and its compounds for fatigue. *Front Pharmacol* 2020;11:1031.
6. Bilia AR, Bergonzi MC. The G115 standardized ginseng extract: an example for safety, efficacy, and quality of an herbal medicine. *J Ginseng Res* 2020; 44(2):179–93; doi: 10.1016/j.jgr.2019.06.003.
7. Scaglione F, Pannaci M, Petrini O. The Standardised G115® *Panax ginseng* C.A. Meyer Extract. A Review of its Properties and Usage. *Evid Based Integr Med* 2005;2:195–206.
8. Tardy AL, Bois De Fer B, Cañigueral S, Kennedy D, et al. Reduced self-perception of fatigue after intake of *Panax ginseng* root extract (G115®) formulated with vitamins and minerals – an open-label study. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18:6257.

Interessenkonflikte: A.-L. Tardy und L. Noah sind Angestellte von Sanofi.

Offenlegung: Medical Writing und Publikation finanziert von Sanofi.

Informationen zum Manuskript

Eingereicht am: 15.11.2021

Angenommen am: 23.05.2022

Veröffentlicht am: 24.06.2022