

17. Juni 2020

Demenz: Präventionsmöglichkeit Autophagie

Eine Krankheit bereitet den Menschen in Deutschland besonders große Sorgen: Demenz. Nur warum ist die Angst vor Demenz größer als vor anderen Krankheiten wie Parkinson oder Diabetes? Laut einer repräsentativen Ipsos-Umfrage (1) im Auftrag von spermidineLIFE[®], liegt das vor allem an der damit einhergehenden Pflegebedürftigkeit, der hohen Belastung für die Angehörigen und den derzeit fehlenden Heilungschancen. Deshalb gewinnt die Demenzvorbeugung immer mehr an Bedeutung. Allerdings sind vielen längst nicht alle Präventionsmöglichkeiten bekannt – so auch die Autophagie! Doch gerade diese Aktivierung des Selbstreinigungsprogramms unserer Zellen gilt in der Forschung als ein neuer, vielversprechender Ansatz.

Werden die Deutschen gefragt, vor welchen altersbedingten Erkrankungen sie am meisten Angst haben, dann liegen Krebs und Demenz mit je 56% an erster Stelle. Diese Sorge wächst laut der Umfrage mit dem Alter: Menschen ab 50 Jahren machen sich mehr Gedanken über die Erkrankung als Jüngere. Doch warum ist gerade die Angst vor Demenz so groß? Für viele stellt die Pflegebedürftigkeit einen Grund dar. So wollen 61% der Deutschen nicht auf Pflege angewiesen sein. Denn dies bedeutet für Angehörige oft eine Last, die 54% ihren Liebsten nicht zumuten möchten. Auch die fehlende Aussicht auf eine wirksame Therapie bereitet der Hälfte der Deutschen Unbehagen.

Vorbeugung: Mehr als nur Gehirnjogging

Aufgrund der bisher nicht vorhandenen Therapie spielt die Prävention eine immer größere Rolle. Daher steht eines für den Großteil der Bevölkerung außer Frage: Geistig fit und aktiv zu bleiben, ist das Ziel im Alter! Knapp die Hälfte hierzulande würde Gehirnjogging betreiben, um einer Demenz vorzubeugen. Zudem würde jeder Dritte mehr Sport machen und auf ein gesundes Körpergewicht achten. Dies entspricht genau den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation in ihrer Leitlinie zur Demenzprävention (2). Auch wissen 43% laut der Umfrage, dass eine gesunde und ausgewogene Ernährung das Risiko einer Demenzerkrankung reduzieren kann. Jeder Vierte wäre deshalb bereit, seine Ernährung umzustellen. Wer seinem Gehirn etwas Gutes tun möchte, bei dem gehört die mediterrane Diät auf den Teller: Viel frisches Gemüse, Salat, Nüsse, Fisch und Olivenöl sowie wenig Zucker (3). Darüber hinaus würden 51% der Deutschen ein Nahrungsergänzungsmittel einnehmen, wenn es die Demenzvorbeugung unterstützen kann. Insbesondere jüngere Erwachsene bis 39 Jahre (60%) sind dem gegenüber aufgeschlossen. Doch es gibt noch mehr, was getan werden kann: Fasten und die Aktivierung der körpereigenen Zellregeneration, auch Autophagie genannt. Diese gehören zu den eher unbekannteren Möglichkeiten, nur 6% der Deutschen kennen sie. Aber wie hängen Fasten und die Autophagie mit der Demenzprävention zusammen?

Autophagie – die unbekannteste Chance gegen Demenz

4 von 5 kennen sie nicht (1): Die Autophagie, das körpereigene Selbstreinigungsprogramm der Zellen, baut „Zellmüll“ wie alte und beschädigte Zellbestandteile ab und zerlegt sie in ihre Grundbausteine. Daraus kann die Zelle neue Komponenten bilden oder Energie gewinnen. Auslöser sind niedrige Energielevel, wie sie etwa beim Fasten auftreten. Deshalb ist es nicht verwunderlich, dass ein Viertel derjenigen, die die Autophagie kennen, das Intervallfasten bereits in ihren Alltag integriert haben. Das Problem: Mit dem Alter nimmt die Aktivität des zellulären Selbstreinigungsprogramms ab. Forscher sehen darin eine mögliche Ursache für die Entstehung von altersbedingten Erkrankungen. So zeigten Studien, dass eine aktive Autophagie zum Beispiel Proteinablagerungen, wie sie für eine Vielzahl von Demenzformen typisch sind, abbauen kann (4, 5). Wer das Reinigungsprogramm weiterhin in Schwung halten will, aber nicht fasten kann oder möchte, für den stellt Spermidin eine Alternative dar. Als einzige körpereigene, natürliche Substanz ist Spermidin in der Lage, die

Autophagie auszulösen. Es wird zum einen vom Körper selbst hergestellt, zum anderen über die Nahrung aufgenommen (6, 7). Da der Gehalt in Lebensmitteln allerdings stark schwankt, kann Spermidin auch als Nahrungsergänzungsmittel in konstanter Dosierung eingenommen werden. Erste Humanstudien konnten positive Effekte im Zusammenhang mit Demenz beobachten: Bei der „preSmartAge“-Studie der Berliner Charité erhielten Studienteilnehmer für 3 Monate Kapseln mit hohem Spermidin Gehalt auf Basis von Weizenkeimextrakt. Die Wissenschaftler stellten schon nach diesem kurzen Zeitraum eine Verbesserung der Gedächtnisleistung fest (3). Spermidin aus Weizenkeimextrakt in Kapselform gibt es in der Apotheke.

Quelle: *InfectoPharm*

Literatur:

- (1) Repräsentative Onlinebefragung im Ipsos Overnight Omnibus, nat. rep. Deutschland 16-75 Jahre im Auftrag von spermidineLIFE®
- (2) WHO (Hrsg.): *Risk reduction of cognitive decline and dementia: WHO guidelines*. Geneva: World Health Organization; 2019.
- (3) Kiechl S. et al. (2018) *Higher spermidine intake is linked to lower mortality: a prospective population-based study*. *Am J Clin Nutr.*, 108(2):371-380.
- (4) Richter-Landsberg C. (2012) *Zelluläre Selbstverdauung – Autophagie als Überlebensstrategie*. *Biol. Unserer Zeit*, 42/6:374-379.
- (5) Wirth M. et al. (2018) *The effect of spermidine on memory performance in older adults at risk for dementia: A randomized controlled trial*. *Cortex.*, 109:181-188.
- (6) Madeo F. et al. (2018) *Spermidine in health and disease*. *Science*, 359(6374).
- (7) Matsumoto M, Benno Y. (2007) *The relationship between microbiota and polyamine concentration in the human intestine: a pilot study*. *Microbiol Immunol.*, 51(1): 25-35.