

GVF Fortbildungsveranstaltung 2018

Vortragstagung „Die Rolle der Mikronährstoffe für gesundes Altern“

Mittwoch, 31.10.2018 14:30 – 18:00 Uhr

15:30 – 16:00

Prof. Dr. Gunter P. Eckert | Gießen

Institut für Ernährungswissenschaft, Justus-Liebig-Universität Gießen

ABSTRACT | Mikronährstoffe zur Unterstützung der kognitiven Leistungsfähigkeit im Alter

Der demografische Wandel beschert unserer Gesellschaft eine immer weiter steigende Lebenserwartung. Die Inzidenz für altersbedingte Krankheiten steigt jedoch in der immer älter werdenden Bevölkerung, was insbesondere für Erkrankungen des Gehirns zutrifft. Im Gegensatz zu allen anderen Geweben des menschlichen Körpers findet im Gehirn kaum keine Erneuerung der funktionellen Zellen, der Neuronen, statt, auch wenn für bestimmte Areale die Neubildung von Nervenzellen aus neuronalen Stammzellen gezeigt wurde.

Hält man sich vor Augen, dass das im Laufe des Lebens geknüpfte neuronale Netzwerk das individuelle Wissen, die Gefühle, die Erfahrungen und die Erinnerungen des Menschen trägt, so wird deutlich, dass Veränderungen in der neuronalen Verschaltung, sei es durch Alterungs- oder/und Krankheitsprozesse, zu einem Wandel des bewussten Erlebens führt. Darüber hinaus können natürlich auch alle Steuerungsfunktionen des Gehirns betroffen sein, die nicht dem Willen unterliegen. Beispiele hierfür sind Altersvergesslichkeit oder kognitive Dysfunktion im Rahmen der vaskulären oder Alzheimer Demenz.

Gelänge es die physiologischen Alterungsprozess des Gehirns hinauszuzögern, so würden nicht nur altersbedingte Ausfallerscheinungen später auftreten, sondern sich möglicherweise auch die Inzidenz bestimmter Gehirnerkrankungen mindern. Physiologische Alterungsprozesse an Neuronen betreffen insbesondere die Kraftwerke der Zellen, die Mitochondrien. Die im Rahmen der Gehirnalterung auftretende mitochondriale Dysfunktion verursacht nicht nur ein Energiedefizit sondern auch eine erhöhte Belastung der neuronalen Zellen mit oxidativem Stress.

Präklinische Studien zeigen, dass hier Mikronährstoffe, wie etwa die Antioxidantien Vitamin E und Vitamin C, eingreifen und die mitochondriale Funktion verbessern, als auch vor freien Sauerstoffradikalen schützen können. Aber auch andere Stoffe wie etwa Oliven-Polyphenole können die mitochondriale Funktion stärken und damit der Gehirnalterung vorbeugen. Populationsstudien weisen darauf hin, dass eine schlechte Gedächtnisleistung bei älteren Menschen mit einer verminderten Zufuhr von Vitamin E assoziiert ist. Andererseits zeigen Menschen, die Vitamin E und Vitamin C supplementieren eine bessere kognitive Leistungsfähigkeit. Dabei scheint wichtig zu sein, beide Mikronährstoffe zu kombinieren, um eine Regeneration der Antioxidantien *in vivo* zu gewährleisten.