

# Alzheimer durch zu viel Salz in der Ernährung?

Experimente mit Mäusen zeigen, dass eine übermässig salzreiche Kost die Ansammlung veränderter Tau-Proteine im Gehirn zu fördern scheint – Ablagerungen dieser Proteine sind unter anderem typisch für die Alzheimer-Krankheit. Tatsächlich hatten die betroffenen Mäuse merkliche Gedächtnisschwierigkeiten. Weitere Studien müssen nun zeigen, ob dieser Zusammenhang auch beim Menschen gilt.

Für ihre Studie fütterten Guiseppa Faraco von der Weill Cornell Medicine in New York und seine Kollegen Mäuse über einen Zeitraum von mehreren Wochen mit stark salzhaltigem Futter (1). Dabei nahmen die Mäuse das 8- bis 16-Fache mehr an Salz auf als die Kontrolltiere, die normal ernährt wurden. Diese ungewöhnlich salzhaltige Kost wirkte sich wie erwartet spürbar auf die Gedächtnisleistung der Tiere aus. Wie die Forscher berichten, konnten sie sich zum Beispiel den Weg durch ein Labyrinth schlechter einprägen oder hatten Probleme, Objekte zu erkennen. Der Blick ins Gehirn der Mäuse enthüllte eine mögliche Erklärung für diesen Effekt: Im Hirngewebe schienen sich vermehrt sogenannte Tau-Proteine angesammelt zu haben. Wie die Untersuchungen ergaben, reduzierte die hohe Salzaufnahme die Stickoxidsynthese im Gehirn und führte zur Aktivierung eines Enzyms, das für die Phosphorylierung dieses Proteins eine Rolle spielt. Als Folge kam es zu einer abnormen Hyperphosphorylierung.

Was bedeutet diese Erkenntnis nun für den Menschen? Bekannt ist, dass ein Grossteil der Bevölkerung deutlich mehr Salz konsumiert als die empfohlenen vier bis fünf Gramm pro Tag. Die Mäuse im Experiment nahmen im Verhältnis zwar noch mehr Salz auf als die höchsten beim Menschen bekannten Werte, wie die Wissenschaftler einräumen. Trotzdem halten sie es für denkbar, dass ein hoher Salzkonsum auch bei Menschen die Ansammlung von Tau-Proteinen im Gehirn und kognitive Defizite fördern kann. Bestätigen weitere Studien diesen Zusammenhang, könnte künftig auch die Reduzierung des Salzgehalts in der Ernährung eine potenzielle Präventionsmassnahme gegen Alzheimer und Co. sein.

AC

Quelle: [www.wissenschaft.de](http://www.wissenschaft.de) vom 23. Oktober 2019

Referenz: 1. Faraco G, Hochrainer K, Segarra S et al.: Dietary salt promotes cognitive impairment through tau phosphorylation, Nature 2019, doi: 10.1038/s41586-019-1688-z