

Ginkgo biloba mindert Hörbeschwerden im Mausmodell

Nachdem Erlanger Forscher im Mausmodell haben zeigen können, dass ein präventiver Einsatz des Ginkgo-biloba-Extrakts EGb 761® die Entwicklung eines lärminduzierten Hörverlustes sowie die eines nachfolgenden Tinnitus signifikant reduziert, untersuchten sie nun dessen Auswirkungen auf lärminduzierte Veränderungen der Signalübertragung im Tinnitusmodell an der Mongolischen Rennmaus (*Meriones unguiculatus*). Nach dreiwöchiger Behandlung konnte eine anhaltende Erholung der Hörfähigkeit im Vergleich zu den nicht mit dem Extrakt behandelten Mäusen beobachtet werden. Alle 9 Tiere, die Zeichen eines Tinnitus erkennen liessen, zeigten unter der Therapie eine Verbesserung, 7 davon eine vollständige Symptombefreiung. Nach

Absetzen traten die Symptome bei allen ausser einer Maus jedoch erneut auf. Die Behandlung hatte nicht einfach die vortraumatischen auditiven Prozesse wiederhergestellt, sondern kompensatorisch die Antwort auf geringe Reize verbessert und jene auf intensive gemindert. Das funktionelle Korrelat mag die beobachtete Verbesserung der Hörschwellen sein, zudem könnte die Unterdrückung der Antwort auf intensive Reize einen Schutzmechanismus gegen eine Tinnituserkrankung darstellen, mutmassen die Autoren.

Aufgrund der wachsenden Lärmexposition nehmen lärminduzierte Einschränkungen des Hörvermögens zu, und zwischen 5 und 15 Prozent der Allgemeinbevölkerung geben einen Tinnitus an. Auf der Suche nach einer Sub-

stanz, die in der Lage ist, einem solchen Hörverlust entgegenzuwirken, wurde auch der Ginkgo-biloba-Spezialextrakt diskutiert. Unter anderem scheint eine Reihe von Wirkungen im zentralnervösen System die neuronale Plastizität zu verbessern und sich im Fall eines Tinnitus günstig auszuwirken. Im Vergleich zu Placebo zeigte ein Review mit acht klinischen Studien (n = 1199) einen positiven Effekt der Therapie mit dem Ginkgo-biloba-Spezialextrakt EGb 761®, der in der Schweiz unter anderem zur Behandlung eines Tinnitus zugelassen ist. **Mü**❖

Quelle: Krauss P et al.: Therapeutic value of Ginkgo biloba extract EGb 761® in an animal model (*Meriones unguiculatus*) for noise trauma induced hearing loss and tinnitus. *PLoS One* 2016; 11(6): e0157574.

Interessenlage: Die referierte Originalstudie wurde von der Dr. Willmar Schwabe GmbH & Co. KG, Karlsruhe, Deutschland, sowie der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg unterstützt.