



Die Ursachen, warum manche Menschen schlecht hören, sind weitgehend ungeklärt. Innsbrucker Wissenschaftler haben einen Teil des Geheimnis gelüftet.

Foto: Neumayr

Dem schlechten Hören auf der Spur

Innsbrucker Forscher haben ein Protein entdeckt, das für den Hörprozess wichtig ist. Nun werden Medikamente zur Verbesserung der Hörleistung getestet.

INNSBRUCK (APA, TT). Wie der Biologe Josef Platzer vom Institut für Biochemische Pharmakologie der Universität Innsbruck mitteilte, befindet sich das neu entdeckte Protein in der Zellmembran der Sinneszellen, der so genannten „Haarzellen“, im Innenohr. „Wenn die Sinneshaare der inneren Haarzellen durch Schallwellen bewegt werden, leiten diese Proteine Kalzium-Ionen in die Zelle.

Durch diesen Vorgang werden Signalüberträgerstoffe freigesetzt, die das für das Hören entscheidende elektrische Signal in den Hörnerven auslösen“, erklärte Platzer die Funktion des neuentdeckten Proteins.

Das Innsbrucker Forschungsteam habe die Bedeutung dieses Proteins durch Untersuchungen an Mäusen entdeckt, denen dieses Eiweiß fehlt. Diese Mäuse sind nach Angaben der Experten taub, verhalten sich aber sonst wie normale Mäuse. Neben der Taubheit bei bestimmten Mäusen hätten die Wissenschaftler auch entdeckt, dass bei diesen Tieren, denen das Hörprotein fehlt, in Ruhe auch der

Herzschlag verlangsamt ist. „Damit wurde erstmals auch die Bedeutung dieses Eiweißes für die Schrittmacherzellen im Herzen beschrieben“, betonte Platzer.

Zur Zeit untersuchen die Forscher, ob neue Medikamente, welche die Aktivität dieses Proteins hemmen oder stimulieren, für die Therapie von Herzerkrankungen oder Hörstörungen nützlich sein könnten. Allerdings warnen die Forscher vor verfrühter Euphorie. Die Entwicklung eines Medikaments steht erst am Anfang und könnte noch Jahre dauern.

In Österreich gibt es etwa 123.000 hörbehinderte und gehörlose Menschen.