

Eidechsen-Gen repariert Nervenzellen

Eine Forschungsgruppe der Universitäten La Laguna und Gran Canaria hat entdeckt, dass die kanarische Eidechsenart *Gallotia galloti* in der Lage ist, den Sehnerv zu reparieren, wenn er beschädigt wird.



Vielleicht birgt die Kanareneidechse tatsächlich ein Geheimnis, das Nervenzellen des Menschen wiederbeleben kann.

Kanarische Inseln - 09.07.2013 - Das Team, bestehend aus Maximina Monzón Mayor, Elena Santos, Carmen M. Yanes und María del Mar Romera, sieht darin eine Hoffnung, auch beim Menschen einen Weg zu finden, über den beschädigte Nervenzellen erneuert werden können. Ein Artikel über diese Entdeckung erschien kürzlich im britischen Fachjournal „Journal of anatomy“.

Die Forscher hatten einige Exemplare der Echse, in diesem Fall auf Teneriffa, mit Erlaubnis des Umweltschutzamtes gefangen und untersucht. Sie stellten fest, dass dieses Reptil die Neuronen des Sehnervs regeneriert und neu bildet. Während sich bei Menschen und Säugetieren Narben bilden, die eine Wiederherstellung des Nervs verhindern, umgehen die Zellen der Echse dieses Hindernis und lassen den Nerv nachwachsen. An dieser Neubildung ist vermutlich ein bestimmtes Protein maßgeblich beteiligt. Bei Säugetieren können sich Nerven erneuern, solange sie nicht traumatisiert oder abgestorben sind. Nachdem dieses Reptil auch solche Bereiche wieder instandsetzen kann, könnte eine ähnliche Therapie beim Menschen ganz neue Perspektiven in der Behandlung vieler Nervenkrankheiten bedeuten. Bislang wurde diese Eigenart nur bei zwei weiteren Echsenarten aus Australien festgestellt. „Vielleicht liegt das daran, dass sowohl die Kanaren als auch Australien von anderen Kontinenten getrennt sind und es dort noch sehr alte Arten gibt,“ erklärte Maria del Mar Romera. Das Ziel der Wissenschaftler ist es nun zu erforschen, wie genau der Vorgang funktioniert und inwiefern er auf den Menschen übertragbar ist. Interessant ist in diesem Zusammenhang auch, dass die Genetik der Echse weder Fischen noch Amphibien ähnelt, sondern eher Ratten, also einem Säugetier.

Diese Tatsache speziell macht die Entdeckung für den Menschen so interessant. „Wenn man uns lässt, würden wir gerne in diesem Bereich weiterforschen, wie genau der Reparaturprozess abläuft und ob beziehungsweise wie er für die Heilung von Menschen angewandt werden kann. Der optische Nerv wird als Teil des Gehirn betrachtet. Das zeigt, welche Bandbreite von Möglichkeiten sich uns mit einem Durchbruch in diesem Bereich eröffnen würde. Derzeit leiden wir alle in Europa an der Kürzung von Forschungsmitteln. Deshalb haben wir uns bei EU-Projekten beworben, um zu sehen, ob wir uns nicht mit anderen zusammenschließen, um weiterforschen zu können“, so Maria del Mar Romera, die als Dozentin an der Universität von Las Palmas lehrt. Das kanarische Team hofft nun, dass ihm Mittel zur Verfügung gestellt werden, damit sie weitermachen können.