

Wissenschaftler haben einen Weg gefunden, die Zellalterung zu stoppen (Birdie Smith)

Einen Weg zu finden den Alterungsprozess aufzuhalten, war ein uralter, schwer zu erreichender Traum. Jetzt glauben Wissenschaftler aus Australien und den USA nicht nur einen Weg gefunden, die Alterung aufzuhalten, sondern auch die Uhr zurückzudrehen. Obwohl die Studie mit Mäusen erstellt wurde, sagte der Molekular-Biologe David Sinclair von der Universität New South Wales, dass die Ergebnisse signifikant seien und Auswirkungen auf die Behandlung von altersbedingten Krankheiten, wie Krebs und Typ-2-Diabetes haben könnten.

Die Forschergruppe hat einen Schlüsselmechanismus entdeckt, der die Kommunikation in den Körperzellen gewährleistet. In der Jugend ist die Kommunikation innerhalb einzelner Zellen . zwischen der Zell-„Batterie“ dem Mitochondrium, und dem Kern . schnell und regelmäßig. Mit der Zeit verlangsamt sich dies aber und die Alterung beschleunigt sich.

„Der von uns entdeckte Alterungsprozess ist wie ein verheiratetes Paar; wenn sie jung sind, dann kommunizieren sie bestens, aber mit der Zeit, wenn man über viele Jahre eng zusammengelebt hat, bricht die Kommunikation zusammen.“ so Professor Sinclair. „Und genau wie bei Paaren löst die Wiederherstellung der Kommunikation das Problem.“

Um die Kommunikation innerhalb der Zellen zu verbessern, haben die Forscher Mäusen Injektionen mit dem natürlich vorkommenden Stoff NMN verabreicht, welcher das Niveau eines Molekül namens NAD erhöht. Dieses Molekül repariert das Netzwerk der Zellkommunikation. Bisher bestand die einzige Möglichkeit, den Rückgang des NAD-Niveaus im gehobenen Alter zu verzögern darin, die Kalorienaufnahme zu begrenzen und intensiv Sport zu treiben.

Die Forscher aus Sydney haben in der Studie Mäuse verwendet, die einem 60-jährigen Menschen, und ältere Mäuse, die einem 90-jährigen Menschen entsprachen. Eine Kontrollgruppe an Mäusen wurde auf eine Kalorien-reduzierte Diät gesetzt.

Die in dem wissenschaftlichen Magazin *Cell* jüngst veröffentlichten Ergebnisse zeigen, dass jüngere Mäuse bei der Behandlung besser abschnitten und in der Lage waren, den Alterungsprozess innerhalb einer Woche umzukehren. Die Behandlung hat in einigen Bereichen, unter anderem dem Grad des Muskelschwunds, der Insulinresistenz und bei Entzündungen, eine 60-jährige in eine 20-jährige Maus verwandelt.

„Wenn das Präparat früh genug im Alterungsprozess zum Einsatz kommt, sind die Muskeln der älteren Mäuse von denen jüngerer Tiere nicht mehr zu unterscheiden.“ sagt Co-Autor Nigel Turner von der pharmazeutischen Abteilung der UNSW. Die älteren Mäuse zeigten ebenfalls Verbesserungen, diese waren aber nicht so dramatisch.

„Es kann sein, dass es in Zukunft weniger auf unser Alter in Jahren ankommt, als auf unser biologisches Alter.“ so Professor Sinclair. „Was wir hier aufzeigen konnten ist, dass man das biologische Alter zurückfahren kann,

oder zumindest glauben wir einen Weg gefunden zu haben, das zu tun.%%
Professor Sinclair hofft, dass Versuche mit Menschen im nächsten Jahr
beginnen können.

<http://n8waechter.info/2015/01/der-jungbrunnen-wird-realitaet/>