

Länger gesund leben: Was die Altersmedizin von den Fischen lernen kann

(04.07.2019) Was passiert eigentlich genau beim Alterungsprozess? Warum altern wir? Und wie können Menschen noch möglichst lange in ihrem Leben gesund und fit bleiben? Zu diesen komplexen und spannenden Fragen forscht Professor Dr. Christoph Englert (Foto) am Leibniz-Institut für Alternsforschung - Fritz-Lipmann-Institut in Jena. Um Antworten zu finden, helfen dem renommierten Genetiker Experimente mit Tieren, wie zum Beispiel ein kurzlebiger Killifisch aus Afrika oder Fadenwürmer. Welche aktuellen Erkenntnisse hat er daraus gewonnen und wie kommen diese möglicherweise auch dem älteren Menschen zugute? - Das zeigt Englert in seiner Keynote „Warum altern wir? Möglichkeiten und Grenzen der Alternsforschung“ beim [Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Geriatrie \(DGG\)](#), der vom 5. bis 7. September 2019 in Frankfurt am Main stattfindet.

Eine grundsätzliche Frage, mit der sich Christoph Englert schon lange intensiv auseinandersetzt, ist: Wie beeinflussen Genetik auf der einen Seite und äußere Umweltfaktoren sowie Verhalten auf der anderen Seite den eigenen Alterungsprozess und die Lebenserwartung? „Ich würde es so beschreiben: Unsere Gene schaffen einen Möglichkeitsraum und mit unserer Lebensweise füllen wir diesen Raum aus. Wie wir das machen, ist uns selbst überlassen“, erklärt er.

Tiermodelle in der Alternsforschung sollen Menschen nutzen

Anhand von Experimenten, etwa mit bestimmten kurzlebigen Fischarten, versucht Englerts Forschungsgruppe herauszufinden, welche genetischen Programme und biochemischen Signalwege die Lebensspanne von Wirbeltieren steuern. „Es gibt sehr große Evidenz dafür, dass es allgemeine Alterungsprinzipien gibt, die etwa beim Fadenwurm, beim Fisch, bei der Maus und eben auch beim Menschen auftreten. Wir brauchen daher Tiermodelle in der Alternsforschung, um Mechanismen für den Menschen abzuleiten und uns zunutze zu machen“, sagt Englert.

Englerts Vision: die Gesundheitsspanne im menschlichen Leben verlängern

In der Hoffnung auf ein längeres Menschenleben testet man in der Pharmakologie derzeit zum Beispiel sogenannte Senolytika: Das sind Medikamente, die darauf abzielen, bestimmte alternde Zellen zu entfernen. Professor Dr. Englert kann die Faszination für ein sehr langes Leben zwar nachvollziehen, hat selbst aber ein anderes Ziel: „Mit meiner Forschung will ich dazu beitragen, die Gesundheitsspanne in einem menschlichen Leben zu verlängern, nicht das Leben insgesamt. Die multimorbiden Phasen könnten so verkürzt und die Lebensqualität im Alter gesteigert werden.“

Geriatrie wird in Zukunft immer wichtiger

Für die geriatrische Praxis würde das nur eine Verschiebung bedeuten. „Auch wenn viele Menschen länger fit sein werden, wird die Altersmedizin immer wichtiger. Denn es wird insgesamt immer mehr ältere Menschen geben - und mit steigendem Alter nehmen nun auch einmal Krankheiten zu. Man denke allein an Alzheimer“, so Englert.

Der alte Mensch muss mehr in den gesellschaftlichen Fokus rücken

Damit Menschen länger gesund leben können, seien neben der Biomedizin aber auch zahlreiche andere Bereiche gefragt: „Wichtige Faktoren sind zum Beispiel Bildung, die Wohnsituation oder auch das Altersbild allgemein. Den alten Menschen mehr in die Mitte der Gesellschaft zu rücken, ist auch eine Aufgabe der Politik“, so Englert. Noch sei das Altern für viele Menschen eher eine Horrorvorstellung. Das könnte man ändern, wenn Senioren mehr Bedeutung und Aufgaben in der Gesellschaft hätten.

Zur Person:

Professor Dr. Englert leitet die Forschungsgruppe Molekulare Genetik am Leibniz-Institut für Alternsforschung in Jena. Nach dem Diplom-Studium der Biochemie an der Universität Tübingen promovierte er am Max-Planck-Institut für Biochemie in Martinsried und habilitierte in Genetik an der Universität Karlsruhe. Seit 2004 ist er Professor an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Professor Dr. Englert ist Editorial Board Member der Zeitschriften „Cells“, „Experimental Gerontology“ und „PLoS ONE“. Im Jahr 2010 erhielt er den Max-Bürger-Preis der Deutschen Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie und 2018 den Thüringer Forschungspreis.

Termin:

Prof. Dr. Christoph Englert

Keynote-Lecture: „Warum altern wir? Möglichkeiten und Grenzen der Alternsforschung“

Geriatric-Kongress

Hörsaalzentrum, Campus Westend, Goethe Universität Frankfurt am Main

Freitag, 6. September 2019

14.30 Uhr, Hörsaal 2