

40_vorwaerts

Beruf – Reifen – Leisten – Leben

Hundert Jahre lang leben

Josef Eisner · Thursday, October 15th, 2009

Zitat verfügbar unter: <http://www.forumgesundheit.at/portal/index.html> [15.10.09]

100 Jahre lang leben

 Immer mehr Menschen werden 100 Jahre alt. Selbst 110, 120 Jahre alt zu werden, ist bei wachsenden hygienischen und medizinischen Standards kein unerreichbares Ziel mehr. Aus naturwissenschaftlicher Sicht stellt sich die Frage, ob es eine Höchstdauer gibt, ein absolutes Alterslimit, oder ob wir eines Tages als Konsequenz biomedizinischer Entwicklungen auch viel älter werden können.

Im römischen Imperium ist der Mensch im Schnitt 22 Jahre alt geworden, im Mittelalter 33 und zu Beginn des 19. Jahrhunderts 49 Jahre. Heute wird der Mensch im Durchschnitt 70 bis 80 Jahre alt. „Ein heute in Mitteleuropa geborenes Baby hat eine 50 zu 50 Chance, 100 Jahre alt zu werden“, sagt Markus Hengstschläger, Universitätsprofessor für Medizinische Genetik an der Medizinischen Universität Wien.

Dieser rasante Anstieg an Lebensjahren wirft die Frage auf, ob es ein Höchstmaß an möglicher Lebenszeit überhaupt gibt. „Ein solcher Rahmen, wonach der Mensch nur eine bestimmte Anzahl an Lebensjahren erreichen kann, existiert meiner Meinung nach nicht. Der Mensch von morgen wird noch länger leben als der Mensch von heute. Auch wenn es immer schwieriger werden dürfte, die maximale Lebenszeit immer weiter auszudehnen“, sagt Hengstschläger.

Alterskrankheiten als logische Folge

Altern ist mit einer ansteigenden Wahrscheinlichkeit für das Auftreten typischer Krankheiten und damit mit dem Sterberisiko verbunden. Zwischen dem 40. und 70. Lebensjahr dominieren Krebserkrankungen als häufigste Todesursachen, ab dem 70. Lebensjahr Herz-Kreislauf-Krankheiten. Und da diese Krankheiten ebenso wie die Demenzerkrankheiten typische Alterskrankheiten sind, ist ihre Zahl angesichts einer immer höheren Lebenserwartung stetig im Steigen.

Länger jung oder länger alt

Es stellt sich die Frage, ob wir heute langsamer altern und damit länger jung bleiben oder ob wir lediglich im Alter länger am Leben bleiben. „Beides ist der Fall. Die moderne Medizin verlangsamt die Alterung und damit die Anfälligkeit für Krankheiten. Man wird also langsamer alt.“

Andererseits wird man auch länger alt sein, es kommen quasi ein paar Jahre gegen Lebensende noch dazu“, so Hengstschläger. Hauptziel sei es, länger jung zu bleiben, anstatt gleich schnell zu altern.

Endlich oder unendlich?

Eine Reihe neuer Ansätze in der Humanmedizin wird künftig zu einem gesünderen und daher auch längeren Leben des Menschen beitragen: Stammzelltherapien, Transplantationsmedizin, Herstellung ganzer Organe im Labor, Gendiagnostik, Gentherapie, künstliche Implantate und Nanotechnologie. Manche Genforscher haben bereits viel weiterreichende Visionen. Sie träumen von einem unendlichen Leben, in dem alle Alterungsprozesse des Körpers gebremst werden können.

Hengstschläger glaubt zwar nicht, dass alles, was derzeit gedacht wird, auch machbar ist. Er geht aber davon aus, dass die Forschung noch in den Kinderschuhen steckt und in Zukunft vieles möglich sein wird, das heute noch nicht einmal angedacht wird. Der Meinung der so genannten Immortalisten, die meinen, dass der Mensch in Zukunft gar unendlich leben wird, schließt sich der Genetiker nicht an: „Der Mensch ist einfach zu komplex, als dass man alle Eventualitäten berücksichtigen könnte, die letztendlich zum Tod führen können.“

Der eigene Beitrag entscheidet

In Einem aber sind sich alle Experten einig: Lebensverlängerung funktioniert nur, wenn der Einzelne entscheidend dazu beiträgt. Schon heute könne jeder Mensch bis zu 14 Jahre Leben „herausholen“, indem er die längst bekannten Ratschläge wie nicht rauchen, wenig trinken, moderat bewegen, ausreichend schlafen und gesund ernähren befolgt. „Gesund ernähren, aber nicht hungern“, sagt Hengstschläger zur Diskussion, ob eine Kalorienreduktion das Leben des Menschen verlängern könnte. Bei Versuchen mit Mäusen gelang eine Steigerung von 50 Prozent an Lebenszeit bei einer Kalorienreduktion von 20 Prozent. Ob sich eine Kalorienreduktion auch beim Menschen lebensverlängernd auswirken würde, sei noch nicht bewiesen. „Klar ist aber, dass Fettleibigkeit die Lebenserwartung reduziert“, sagt Hengstschläger.

Ein weiterer oft diskutierter Punkt ist, ob Rotwein eine lebensverlängernde Wirkung hat. „In Maßen genossen, ja“, meint Hengstschläger. Aber die im Rotwein enthaltenen antioxidativen Wirkstoffe sind ebenso in Karotten, Brokkoli, Fisch oder grünem Tee enthalten. Man sei also nicht auf Rotwein angewiesen. Unstrittig ist die positive Wirkung moderater Bewegung. Sie bekämpft die schädlichen freien Radikale in den Zellen des Körpers. „Bewegung bietet einen erhöhten Schutz gegen Krebserkrankungen und Herz-Kreislauf-Erkrankungen“, sagt Hengstschläger.

In seinem neuen Buch „Endlich unendlich“ berichtet der Humangenetiker auch von der Wichtigkeit des richtigen Schlafrhythmus. Man solle nicht ignorieren, ob man ein Morgen- oder Abendmensch ist. Erste Forschungen deuten nämlich darauf hin, dass ein falscher Schlafrhythmus zellulären Stress entstehen lässt. Das führt zur Entstehung von freien Radikalen und das lässt uns schneller altern.

Altern als zellulärer Prozess

Der menschliche Körper besteht aus unzähligen Zellen. Sie leben unterschiedlich lange und werden beim Absterben durch neue Zellen ersetzt. Die meisten Zellen können sich aber nur begrenzt teilen. Mit fortschreitendem Lebensalter funktioniert die Regeneration und Instandhaltung

des Körpers immer schlechter, Zellen sterben ab, ohne ersetzt zu werden oder sie mutieren und lösen Krankheiten aus.

Je älter man wird, umso schlechter funktioniert auch die Regeneration körperlicher Defekte. Forscher stellen sich die Frage: Wo setzt man in Zukunft an? Wartet man, bis Organe defekt sind und versucht man – wie heute üblich – diese im Krankheitsfall zu behandeln? Oder beginnt man nicht schon viel früher und achtet darauf, so lange wie möglich den Körper eines 30-Jährigen aufrechtzuerhalten. „Darauf kommt es letztlich an. Dann habe ich zum Beispiel ein wirklich wirksames Mittel gegen ein im Alter höheres Krebsrisiko“, sagt Hengstschläger. Ein Beispiel wie Medizin von Morgen aussehen könnte: „Organe austauschen, bevor sie geschädigt sind, um Altersschäden vorzubeugen“, wirft Hengstschläger einen Blick in die Zukunft.

Dr. Thomas Hartl

[100 Jahre lang leben](#)

This entry was posted on Thursday, October 15th, 2009 at 6:04 pm and is filed under [WWW-Artikel](#). You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. You can leave a response, or [trackback](#) from your own site.