

Antiaging auf dem Prüfstand

PD Dr. med. Karl-Günter Gassmann

Klinik für Geriatrische Rehabilitation am Waldkrankenhaus St. Marien
Rathsberger Str. 57, 91054 Erlangen

Die Anti-Aging-Medizin bietet eine Vielzahl von Methoden und Verfahren an, die den Alternsprozess verlangsamen oder sogar umkehren sollen. Die meisten basieren auf bestimmten Alternstheorien, wobei aus Sicht der gegenwärtigen gerontologischen Forschung derzeit noch keine der zahlreichen Theorien in der Lage ist, den Alternsprozess umfassend zu erklären. Im Mittelpunkt des Alternsprozesses stehen physiologische Alternsveränderungen, von denen alle Organsysteme bis zur zellulären Ebene erfasst werden. Am wahrscheinlichsten ist die Alterung von Organismen genetisch gesteuert und wird durch äußere Einflüsse modifiziert.

Die zahlreichen Methoden der Anti-Aging-Medizin lassen sich in drei Gruppen einteilen: sogenannte „Lifestyle“-Maßnahmen, die Zufuhr von „Vitalstoffen“ und die Hormonersatztherapie.

Erstere beinhalten verschiedene Formen des körperlichen und mentalen Trainings, Diäten, Gewichtsreduktion, Stressmanagement und andere präventive Interventionen. Die Wirksamkeit dieser Maßnahmen ist zum Teil bereits gut untersucht und kann als bewiesen gelten. So können etwa durch körperliches Training funktionelle Einschränkungen der Leistungsfähigkeit, die durch den physiologischen Alternsprozess bedingt sind, kompensiert und der Entstehung von Risikofaktoren vorgebeugt werden. Durch Gewichtsreduktion und Änderung der Ernährungsgewohnheiten kann das Herz-Kreislauf- und Krebsrisiko reduziert werden. Der Alternsprozess kann also durch Kompensation von altersbedingten funktionellen Veränderungen, Prävention von Risikofaktoren und Erkrankungen optimiert werden. Positive Effekte konnten inzwischen nachgewiesen werden für: körperliches Training, geistiges Training, gesunde Ernährung, Vermeidung der Entstehung von Risikofaktoren, Infektionsprophylaxe, Krebsvorsorge, Unfallprophylaxe und Förderung der psychosozialen Kompetenz.

Die Empfehlungen bestimmte „Vitalstoffe“ zuzuführen beruhen zumeist auf der Alternstheorie der freien Radikale. Diese sind hochreaktive Substanzen, die sowohl im

Körper entstehen als auch zugeführt werden. Freie Radikale sind an bestimmten Alternsprozessen und der Entstehung von Erkrankungen wie der Arteriosklerose beteiligt. Durch die Zufuhr von Antioxidanzien wie die Vitamine A,E und C, die das körpereigene antioxidative System unterstützen, hofft man, die schädigende Wirkung abzumildern und so der Alterung und bestimmten Erkrankungen entgegenzuwirken. Tatsächlich ist bei einer gemüse- und obstreichen Ernährung das Krebs- und Herz-Kreislauf-Risiko vermindert. Große prospektive Studien konnten allerdings diese Effekte bei hochdosierter Gabe dieser Vitamine als Supplemente nicht nachweisen, möglicherweise weil durch die Einseitigkeit das antioxidative System gestört wird oder die Vitamine selbst prooxidative Wirkung entfalten.

Die Hormonersatz-Therapie basiert auf der Hormontheorie des Alterns, wonach die mit dem Alter nachlassende Sekretion bestimmter anaboler Hormone wie Androgene, Östrogene oder Wachstumshormon eine zunehmende Involution und letztlich den Tod des Organismus verursacht. Viele Altersbeschwerden ähneln den Symptomen wie sie bei Hormonmangel-Krankheiten auftreten, was von den Befürwortern der Theorie als Beleg für deren Richtigkeit angesehen wird. Die Substitution der genannten Hormone bewirkt vor allem anabole Effekte wie die Zunahme der Muskelmasse, Abnahme der Körperfettmasse, in manchen Untersuchungen die Verbesserung der Muskelkraft. Ob damit Vorteile bei der Prävention von Alterserkrankungen oder eine Verbesserung der Alltagsfunktionen zu erzielen sind, ist nicht geklärt. Auch ist nicht geklärt, wer von einer solchen Therapie profitiert und welche möglicherweise ernstesten Langzeitriskien bestehen, wie die Substitution der Östrogene bei postmenopausalen Frauen gezeigt hat. Eine den Alternsprozess verlangsamende Wirkung konnte bisher weder für Antioxidanzien noch Hormone nachgewiesen werden.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass unter dem Begriff „Anti-Aging“ einerseits Interventionen angeboten werden, deren Wirksamkeit von der gerontologischen Forschung bereits gut belegt ist und die damit zu empfehlen sind im Sinne einer möglichst umfassenden Prävention. Daneben finden sich jedoch auch Maßnahmen, die eine Verlangsamung oder Umkehrung des Alternsprozesses versprechen und deren Nutzen bis heute unbewiesen ist.