

Wahr

Gesundheit ist Vertrauenssache

ERGEBNISSE
UNSERER
FORSCHUNG



Der Begriff „Apoptose“ – abgeleitet vom griechischen Wort für „abfallen“ – beschreibt den kontrollierten „Selbstmord“ einer Zelle, der vom „Software-Programm“ der Zelle, der DNA, ausgelöst wird. Man bezeichnet die Apoptose deshalb auch als „programmierter Zelltod“.

Der programmierte Zelltod ist ein ganz normaler Vorgang, um die normale Entwicklung und Funktion des Organismus sicherzustellen. So sterben z.B. im Knochenmark und Darm eines gesunden Menschen pro Stunde Millionen von Zellen ab. Jeden Tag begehen im menschlichen Körper schätzungsweise zwischen 50 und 70 Milliarden normaler Zellen „Selbstmord“.

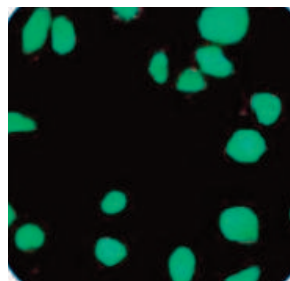
Mikronährstoffe können den natürlichen Tod von Krebszellen einleiten

Der Lebenszyklus einer Zelle (Teilung, Neubildung, Funktion und Tod) ist in unserem Körper streng kontrolliert. Normalerweise zerstört eine Zelle sich selbst, wenn sie nicht länger benötigt wird. Wie oben erwähnt, wird zu diesem Zweck im Inneren der Zelle ein „Selbstmordprogramm“ aktiviert. Andere Zellen oder Gewebe werden durch diesen Vorgang nicht in Mitleidenschaft gezogen.

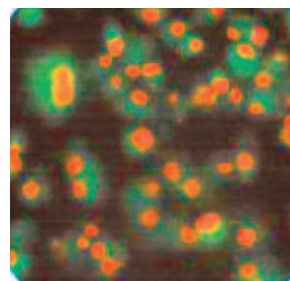
Die Apoptose spielt beim Wachstum und bei der Umbildung von Organen eine besondere Rolle, wenn „alte“ Zellen durch neue ersetzt werden. Dies ist z.B. bei der Embryonalentwicklung der Fall, wenn Finger und Zehen eines Fötus ausgebildet werden. Unser Körper macht sich den Vorgang des Zell-Selbstmords ferner zu Nutze, um fehlerhafte Zellen zu zerstören, die bestimmte Krankheiten – wie Autoimmunerkrankungen oder Krebs – verursachen können.

Es gibt mehrere Faktoren, die zur Vermehrung entarteter Zellen und damit zur Bildung von Tumoren beitragen können. Einer davon ist die Fähigkeit von Krebszellen, dem programmierten Zelltod zu entgehen. Krebszellen entziehen sich der Apoptose, indem sie die zelluläre Maschine „kapern“ und ein bestimmtes Apoptose auslösendes Gen – p53 – ausschalteng.

Die Aufgabe dieses Gens besteht darin, entartete Zellen an ihrer Teilung zu hindern und zu reparieren. Sind die Schäden zu groß, schickt das Gen die betroffenen Zellen in den Tod. Hierzu aktiviert p53 spezielle Proteine (aus der Bcl2-Familie) und Enzyme (Caspasen), die den Prozess der Apoptose einleiten und aufrechterhalten. Eine Fehlfunktion von p53 verursacht sehr schnell wachsende und aggressive Krebsarten.



OHNE Mikronährstoffe:
Lebende Krebszellen sind grün markiert



MIT Mikronährstoffen:
Krebszellen, die absterben, sind orange markiert

Ein Markenzeichen jeder Krebsform ist ihre Fähigkeit, ewig zu leben. Diese Störung wird von einem Fehler im „Software-Programm“ der Krebszelle verursacht. Unsere Studien dokumentieren, dass Mikronährstoffe Krebszellen „umprogrammieren“ und zum „Selbstmord“ treiben können, ein Prozess, der Apoptose genannt wird.

Mikronährstoffe können den natürlichen Tod von Krebszellen einleiten

Am Dr. Rath Forschungsinstitut haben wir bestimmte Mikronährstoffe hinsichtlich ihrer Fähigkeit untersucht, die Apoptose in verschiedenen Krebszellarten auszulösen. Unsere Untersuchungen an Leukämiezellen ergaben, dass die von uns getestete Mikronährstoff-Kombination die Aktivierung spezifischer Apoptose fördernder Gene (p53) und Proteine (Bax) steigerte. Gleichzeitig konnten die Mikronährstoffe die Aktivität solcher Proteine (Bcl-2 alpha) verringern, welche für gewöhnlich zur Hemmung der Apoptose beitragen¹.

In einer weiteren Studie haben wir den Nachweis erbracht, dass mit steigenden Mikronährstoff-Konzentrationen die Anzahl der Krebszellen zunimmt, welche „Selbstmord begehen“².

Die wichtigste Maßnahme der herkömmlichen Medizin, die Chemotherapie, zielt darauf ab, Krebszellen durch den Einsatz von Giftstoffen abzutöten. Natürlich können diese Stoffe nicht zwischen Krebszellen und gesunden Zellen unterscheiden, sodass es zwangsläufig zu massiven Schädigungen des gesam-

ten Körpers kommt. Neben Chemotherapie-Resistenz ist tödliches Leberversagen eine schwere Nebenwirkung, die mit diesen Chemotherapeutika in Verbindung steht.

In unseren Untersuchungen blieben die gesunden Zellen dagegen intakt. Dies ist ein Beleg dafür, dass Mikronährstoffe Krebszellen selektiv abtöten können³.

Obwohl die Apoptose ein lebenswichtiger Mechanismus für die Zerstörung entarteter Zellen ist, trägt sie ebenso zur Aufrechterhaltung eines gesunden Organismus bei. Voraussetzung hierfür ist ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen Zellneubildung und Zelltod. Unsere Forschungsergebnisse zeigen, dass Mikronährstoffe ein sicherer und wirksamer Weg sind, um dieses Gleichgewicht sicherzustellen.

1. S. Harakeh, M. et al., *Apoptosis induction by Nutrient Synergy in HTLV-1 positive and negative malignant T-cells*, *Leukemia Research* 2006, 30: 869-881

2. M W Roomi, et al., *The Anti-Cancer Effect of a Novel Nutrient Mixture by Inhibiting MMPs Expression, Invasion and Inducing Apoptosis in Chondrosarcoma Cell Line SW-1353* Vol 1, No 2 (2012)

3. M.W Roomi, et al., *Induction of Apoptosis in the Human Prostate Cancer Cell Line DU-145 by a Novel Micronutrient Formulation*, *Open Journal of Apoptosis*, 2015, 4: 11-21

Gesundheitsinformation für alle!

Diese Informationen werden Ihnen vom Dr. Rath Forschungsinstitut in den USA zur Verfügung gestellt. Das Institut wird von zwei ehemaligen Kollegen des Nobelpreisträgers Linus Pauling († 1994) geleitet und gehört zu den führenden Instituten der Naturheilforschung weltweit. Das Dr. Rath Forschungsinstitut ist zu 100% eine Tochter der gemeinnützigen Dr. Rath Stiftung.

Der bahnbrechende Charakter der in diesem Institut betriebenen Forschung stellt eine Bedrohung für das milliarden-schwere Pharma-„Geschäft mit der Krankheit“ dar. Es überrascht daher nicht, dass Dr. Rath und sein Forscherteam seit Jahren Angriffsziel unzähliger Attacken der Pharmedien sind, die den Durchbruch der Naturheilforschung auf diese Weise zu verhindern sucht – jedoch ohne Erfolg. Dieser Kampf hat zum Ruf von Dr. Rath als weltweit anerkannten Verfechter für das Recht auf natürliche Gesundheit beigetragen. Er konstatiert: „Noch nie wurden in der Geschichte der Medizin Forscher aufgrund ihrer Entdeckungen auf derartige Weise attackiert. Diese Tatsache zeigt den Menschen weltweit, dass uns Gesundheit nicht freiwillig geschenkt wird, sondern dass wir dafür kämpfen müssen.“

- Sie können sich Kopien dieser News Page ausdrucken unter: www.4ger.dr-rath-foundation.org/newspage_research/index.html.
- Die hier wiedergegebenen Informationen basieren auf wissenschaftlichen Forschungsergebnissen. Sie dienen nicht als Ersatz für eine medizinische Beratung zur Behandlung von Krankheiten.
- © 2015 Dr. Rath Research Institute, Santa Clara, California, USA. Sie können diese Information gerne zu privaten Zwecken vervielfältigen und an Freunde weitergeben, vorausgesetzt der Inhalt bleibt dabei unverändert.

Weitere Informationen können Sie auch hier erhalten: