

# Wahr

Gesundheit ist Vertrauenssache

## Mikronährstoff-Synergien hemmen Blutversorgung von Tumoren

Angiogenese beschreibt den physiologischen Prozess des Wachstums von Blutgefäßen aus bereits vorhandenen Blutgefäßen. Dieser Vorgang ist eine wichtige Voraussetzung für die gesunde Funktion des Körpers und den normalen Ablauf von Reparaturprozessen, wie z.B. der Wundheilung. Jedoch machen sich auch Krebszellen diesen Prozess zu eigen, um das Tumorwachstum zu beschleunigen und sich im ganzen Körper ausbreiten zu können.

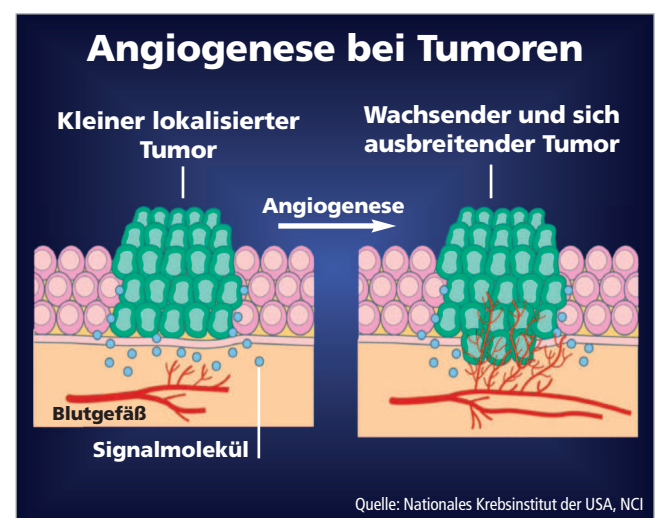
Ab einem Durchmesser von 1-2 mm muss der Tumor seine eigene Blutversorgung organisieren, um für sein Wachstum noch genügend Nährstoffe aufnehmen zu können. Aus diesem Grund produzieren Krebszellen bestimmte Signalmoleküle, die die Bildung von neuen Blutgefäßen (Angiogenese) veranlassen. Die bekanntesten dieser Faktoren heißen „Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF)“, zu Deutsch vaskulärer endothelialer Wachstumsfaktor, und Fibroblasten-Wachstumsfaktor (FGF, von engl. Fibroblast Growth Factor).

Vor rund 40 Jahren wurde die Bedeutung der Angiogenese für die Entwicklung von Krebs von der Fachwelt noch weitgehend ignoriert. So dauerte es fast ein ganzes Jahrzehnt, bevor dieser wichtige Ausbreitungsmechanismus von der herkömmlichen Medizin anerkannt wurde.

Heute stehen mit den sogenannten Angiogenese-Hemmern Medikamente zur Verfügung, welche den Tumor im Prinzip schrumpfen lassen.

Aber diese Wirkung ist oft nur vorübergehend, und der Krebs entwickelt gegen diese Substanzen Resistenzen. Damit gelingt es dem Tumor, die angiogenese-hemmende Wirkung zu umgehen, und es kommt zur Bildung von neuen Tumoren und Metastasen.

Doch nicht nur das: Untersuchungen deuten darauf hin, dass diese Medikamente das invasive Wachstum von Krebs in das angrenzende Gewebe hinein begünstigen und darüber hinaus mit schwerwiegenden Nebenwirkungen verbunden sind. Hierzu zählen z. B. Herzinfarkt, Schlaganfall, Nierenversagen und die Schädigung anderer Organe.



Auf der Suche nach sicheren und wirksamen Wirkstoffen zur Hemmung der Angiogenese haben die Wissenschaftler des Dr. Rath For-

## Mikronährstoff-Synergien hemmen Blutversorgung von Tumoren

schungsinstituts nach einem natürlichen Ansatz zur Regulierung dieses wichtigen Krebsprozesses geforscht. In früheren Studien hatten die Wissenschaftler bereits nachgewiesen, dass eine spezifische Mikronährstoff-Kombination das Tumorstadium und die Krebszellinvasion in das angrenzende Gewebe hemmen kann.<sup>1</sup> Nun gingen sie der Frage nach, ob diese Mikronährstoff-Kombination auch in der Lage ist, die Bildung neuer Blutgefäße in Tumoren und andere Angiogenese-spezifischen Faktoren zu beeinflussen.

Hierbei stellten die Wissenschaftler des Dr. Rath Forschungsinstitutes fest, dass diese Mikronährstoffe tatsächlich den Prozess der Angiogenese – ausgelöst durch den Wachstumsfaktor FGF (Fibroblast Growth Factor, zu Deutsch: Wachstumsfaktor der Bindegewebszellen) – in Mäuse-Embryonen hemmen konnten. Des Weiteren konnten sie zeigen, dass Mäuse etwa 53 % kleinere Tumore entwickelten, wenn ihr Futter mit der Mikronährstoff-Kombination angereichert wurde.

Die Tumore dieser Tiere besaßen eine deutlich eingeschränkte Blutversorgung, wodurch dem Krebs Nährstoffe und Sauerstoff gezielt entzogen wurden. Dieses Ergebnis war keineswegs überraschend, da die Produktion der angiogenetischen Wachstumsfaktoren VEGF und FGF in diesen Mäusen um 72 % bzw. 45 % vermindert wurde.<sup>2</sup>

Im Gegensatz zu den meisten Pharmapräparaten können Mikronährstoffe mehrere Angiogenese-Mechanismen gleichzeitig beeinflussen.

Berechnungen zufolge wird der Weltmarkt für pharmazeutische Angiogenese-Hemmer bis 2015 mehr als 35 Milliarden Euro umfassen.

Die Ergebnisse des Dr. Rath Forschungsinstituts zeigen, dass mit wissenschaftlich begründeten Naturheilverfahren wirksame und nebenwirkungsfreie Alternativen zu diesen Pharmapräparaten zur Verfügung stehen.

### Quellen:

1. M.W. Roomi, et al., *Oncology Reports* 2005, 14(4): 807-815
2. M.W. Roomi, et al., *Anti-Angiogenic Functional and Medicinal Foods*, 2007, CRC Press, Boca Raton, London, NY, p:561-580.

## 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: [http://www4ger.dr-rath-foundation.org/newspage\\_research/index.html](http://www4ger.dr-rath-foundation.org/newspage_research/index.html). Geben sie diese auch weiter an Ihre Freunde und Kollegen. Eine kostenlose Kopie des kompletten Textes der hier beschriebenen Studie finden Sie unter: [www.drrathresearch.org/pub/pdf/hsns1413.pdf](http://www.drrathresearch.org/pub/pdf/hsns1413.pdf)
- Die hier wiedergegebenen Informationen basieren auf wissenschaftlichen Forschungsergebnissen. Sie dienen nicht als Ersatz für eine medizinische Beratung zur Behandlung von Krankheiten.
- © 2014 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: