

## **Vitamin-C-Mangel in der Nahrung steigert Wachstum und Metastasierung von Melanomzellen bei Mäusen mit angeborenem Vitamin-C-Mangel**

J. Cha, M.W. Roomi, V. Ivanov, T. Kalinovsky, A. Niedzwiecki, M. Rath  
*Experimental Oncology 2011, 33(4):1-5*

Diese in-vivo-Studie wurde an einem speziellen Mausmodell durchgeführt, das kein eigenes Vitamin C herstellen konnte – eine Eigenschaft, die sonst nur dem Menschen vorbehalten ist und uns somit eine ideale Studienbedingung bot. Untersucht wurde die Wirksamkeit einer Nahrungsergänzung mit Vitamin C gegen das Wachstum und die Ausbreitung von induzierten Krebszellen.

Die Ergebnisse unserer Untersuchung belegen, dass Vitamin C das Wachstum von Krebszellen bei Mäusen, deren Nahrung mit Vitamin C ergänzt wurde, signifikant hemmt. Verglichen mit den Kontrolltieren ohne Nahrungsergänzung waren die Tumoren der mit Vitamin C versorgten Mäuse 64% kleiner. Eine mikroskopische Untersuchung zeigte, dass die Tumoren der Vitamin-C-Gruppe eine dichtere Ummantelung aus Kollagenfasern besaßen und gut verkapselt waren. Hieraus lässt sich ein geringeres Potential für Metastasierungen schließen. Die Mäuse, welche kein Vitamin C erhielten, entwickelten größere Tumoren mit einer unscharfen Begrenzung aus sich aktiv vermehrenden Krebszellen.

Ferner verringerten sich in der Gruppe der mit Vitamin C versorgten Mäuse die Entzündungsmarker Interleukin-6 und Interleukin-1 $\beta$  um 90% bzw. 62%.