

Krebsrisiko Speckröllchen



| 03.01.07, 17:25 |

Viel essen allein erhöht das Krebsrisiko nicht – erst wenn die Kalorien sich als Speck niederschlagen, wird's gefährlich.

Übergewicht geht mit einem gesteigerten Krebsrisiko einher. Dagegen senkt eine reduzierte Kalorienaufnahme die Tumorstärke. Das zeigen zahlreiche Studien.

Eine mögliche Erklärung wäre, dass die großen Nahrungsmengen, die der Körper zunächst für das Ansammeln der überflüssigen Pfunde verwerten muss, das Krebsrisiko erhöhen. Schuld daran könnten beispielsweise die dabei im Übermaß entstehenden freien Radikale sein. Eine andere Theorie besagt, dass tatsächlich das Körperfett selbst die Tumorbildung begünstigt.

Derek Huffman und seine Kollegen von der University of Alabama haben nun die Probe aufs Exempel gemacht. Dazu teilten sie Mäuse, die aufgrund ihrer Gene ein hohes Risiko für Prostatakrebs trugen, in zwei Gruppen ein: Die einen hielten sie bei einer Raumtemperatur von 22 Grad, die anderen bei kuscheligen 27 Grad. Obwohl alle Mäuse die gleiche Menge an Kalorien erhielten, wurden die Tiere in der warmen Umgebung dick. Die Tiere in den kühlen Käfigen hingegen blieben schlank, weil sie Energie zur Aufrechterhaltung ihrer Körpertemperatur verbrauchten. Nach drei Wochen untersuchten die Forscher die zwei Gruppen. Das Ergebnis: Die schlanken Mäuse entwickelten zwar auch Tumoren, diese wuchsen aber deutlich langsamer als die ihrer dicken Artgenossen.

Fettgewebe beeinflusst die Tumorbildung

In einem weiteren Experiment erhielten die Mäuse in den kühlen Käfigen mehr Nahrung als die in der warmen Umgebung. Am Ende der Studie waren beide Mäusegruppen gleich dick, und auch die Tumoren waren gleich schnell gewachsen. Offenbar ist es also tatsächlich das Fettgewebe selbst, das Krebs begünstigt. Eine Schlüsselrolle könnten dabei Botenstoffe wie das Sattmacherhormon Leptin spielen, das die Fettzellen produzieren. Tatsächlich fanden die Wissenschaftler im Körper der übergewichtigen Mäuse deutlich erhöhte Werte dieses Hormons.

Wie viele Kalorien der Körper aufnimmt und verarbeitet, spielt höchstens eine untergeordnete Rolle für das Krebswachstum, folgern die Autoren. Ob das auch für Menschen gilt und wie sich die Erkenntnisse zur Krebsvorbeugung nutzen lassen, wollen die Forscher in weiteren Untersuchungen klären.

(cf/Cancer Research)