

# Körperliche Trägheit vermüllt die Zellen

Antioxidantien können Schäden durch andauernden Bewegungsmangel nicht ausgleichen.

**WIEN** (ml) Unser Körper bildet bei sportlicher Aktivität Antioxidantien, um freie Radikale in Schach zu halten. Bei körperlicher Trägheit wird dieser Schutz nicht aktiv. Wissenschaftler der Universität Wien haben herausgefunden, dass eine erhöhte Kalorienaufnahme die Produktion von freien Radikalen erhöht, doch die zelluläre Anti-Stress-Maschine kommt nicht in Gang. In den Zellen häufen sich durch Radikale geschädigte Moleküle. Man spricht von der Vermüllungskrankheit.

Forscher der Universität von Florida in Gainesville haben gezeigt, dass Übergewicht bei jungen und alten Menschen gleichermaßen den oxidativen Stress im Organismus erhöht: „Bei Fettleibigkeit steht oxidativer Stress im Zusammenhang mit chronischen Erkrankungen.“ Durch einen gesunden Lebensstil könnten die antioxidative Abwehr jedoch gestärkt und gesundheitliche Probleme behoben werden. Lange Zeit hatte man geglaubt, die negativen

Folgen körperlicher Trägheit durch den Verzehr von Antioxidantien in Form von Kapseln und Tabletten mit hoher Dosis ausgleichen zu können. Doch zahlreiche Studien haben inzwischen gezeigt, dass das nicht der Fall ist. Im Gegenteil: Hohe Vitamindosierungen sind eher schädlich,

wie zum Beispiel Forschungen zur Vorbeugung von Herzinfarkt oder Krebs gezeigt haben.

Und auch kranken Menschen helfen zugeführte Antioxidantien in großen Mengen nicht. Das Deutsche Krebsforschungszentrum in Heidelberg und die Universitätskli-

nik Hamburg haben nachgewiesen, dass es bei Patientinnen mit postmenopausalen Brustkrebsereignissen, die während der laufenden Therapie Antioxidantien eingenommen hatten, zu einer 1,6-fach höheren Sterblichkeit und einer 1,8-fach höheren Rückfallrate kam.



Übergewicht erhöht bei jungen und alten Menschen den oxidativen Stress im Organismus. Dadurch werden Zellen krank und funktionsunfähig. FOTO: ISTOCK

## INFO

### Im Körper bilden sich unfassbar viele Radikale

Ein Mensch atmet im Ruhezustand am Tag rund 12 000 Liter Luft ein. Ein Liter Luft enthält laut der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt fünf Trilliarden (eine Zahl mit 21 Nullen) Sauerstoffmoleküle. Forscher der Veterinärmedizinischen Universität Wien haben errechnet, dass 0,2 Prozent des eingeatmeten Sauerstoffs im Körper zu freien Radikalen umgewandelt werden.