

Neue Hoffnung für Krebs-Patienten

Mainzer Forscher erfolgreich im Kampf gegen besonders bösartige Zellen

Wichtiger Schritt im Kampf gegen den Krebs: Wissenschaftler des Universitätsklinikums Mainz haben eine Entdeckung gemacht, mit der besonders bösartige Zellen künftig besser abgetötet werden können.

MAINZ. Eine gute Nachricht für Krebspatienten kommt aus Mainz: Ein Team von Wissenschaftlern hat dort den Mechanismus entdeckt, mit dem sich Krebszellen von Kopf-Hals-Tumoren gegen die Chemo- oder Strahlentherapie wehren. Damit könnte der Grundstein für eine bessere Behandlung gelegt werden, vielleicht auch bei anderen Krebserkrankungen.

Jährlich erkranken mindestens 10 000 Menschen in Deutschland an bösartigen Tumoren in Kopf und Hals. Trotz guter Behandlungserfolge durch Operation, Bestrahlung oder Chemotherapie kommt bei vielen die Krankheit zurück. Grund: Die Krebszellen werden therapieresistent, die Behandlung schlägt nicht an.

Die Mainzer wiesen nun nach, dass der Botenstoff Stickstoffmonoxid (NO) die Bildung eines Eiweißes, des sogenannten Survivins einleitet. Survivin ist vom englischen "survive" (überleben) abgeleitet. Es wurde von den Forschern erst

kürzlich als einer der zentralen Faktoren erkannt, der für Rückfälle und Therapieresistenzen bei Kopf-Hals-Tumoren wichtig ist. Das Survivin verhindert den durch die Behandlung programmierten Tod der Krebszellen. Sie benutzen es, um sich gegen den Angriff von Chemo- oder Strahlentherapie zu schützen und so zu überleben. Wird nun die Bildung des Survivins gezielt verhindert, könnten Tumorzellen effizienter abgetötet werden. Die Methode wird nach Angaben der Mainzer Uniklinik bereits an Krebszellkulturen getestet.

"Dieses neue molekulare Verständnis der Abwehrmechanismen von Krebszellen erlaubt es uns nun, sie gezielt anzugreifen", sagt der Leiter der Abteilung Molekulare und Zelluläre Onkologie, Professor Dr. Roland Stauber, dessen Team für die Studie verantwortlich ist. Bereits im Sommer hatten die Wissenschaftler einen ähnlichen Mechanismus bei Eierstockkarzinomen entdeckt. Das lässt nach ihren Angaben vermuten,

dass es sich bei der "NO/Survivin-Achse" um ein übergeordnetes Prinzip handelt, das auch bei anderen Krebsarten eine Rolle spielt, so die Mainzer Krebsforscher.

Einen "weiteren Mosaikstein zum Verständnis und Verhalten von Tumoren", sieht Dr. Richard Werkmeister, Vorsitzender der Krebsgesellschaft Rheinland-Pfalz, in der Studie. "Es ist ein kleiner, aber wichtiger Schritt. Gerade Kopf-Hals-Tumore sind besonders aggressiv. Wir haben eine Überlebensrate von 50 Prozent nach den ersten fünf Jahren und die hat sich seit Jahrzehnten nicht geändert." (jd)

E Seite 2: Aktuelles Lexikon