

DONNERSTAG, 10. MÄRZ 2011

Salzburger Nachrichten

Therapie: Krebszellen vernichten sich selbst

Hautkrebs. Mithilfe der Genschere wird ein Zellgift gezielt in eine Tumorzelle eingebaut. Diese tötet sich dann selbst.

JOSEF BRUCKMOSER

SALZBURG (SN). Einem Forscherteam an der Universitätsklinik für Dermatologie in Salzburg ist es erstmals gelungen, einen gezielten Selbstmord von Tumorzellen herbeizuführen. Daraus soll jetzt eine Therapie gegen aggressive Formen von Hautkrebs entwickelt werden. Bis Ende 2011 laufen noch Tierversuche. Ein Medikament könnte schon in gut einem Jahr auf den Markt kommen, weil das Zulassungsverfahren für Mittel gegen sehr seltene Krankheiten weniger lang dauert.

Dem neuen Therapieansatz liegt die Kombination von zwei Techniken zugrunde: die Genschere, mit der Teile eines Gens herausgeschnitten und durch gesunde genetische Informationen ersetzt werden, und die Selbstmordtherapie von Zellen. Mithilfe der Genschere wird in der Tumorzelle ein Teil des sogenannten Marker-Gens ausgetauscht. Die Zelle bekommt damit einen neuen Auftrag: ein Eiweiß zu entwi-

ckeln, durch das sie sich selbst zerstört. „Entscheidend ist, dass wird die beiden Techniken miteinander verbinden konnten“, sagt die Biologin Christina Gruber, die führend an der Entwicklung der „Selbstmordgentherapie“ beteiligt war. Außerdem verbindet sich das



Bild: SN/SALK/WILDBILD

„Wir leiten die Tumorzelle zur Selbsttötung an.“

Christina Gruber,
Biologin

„Selbstmordmolekül“ nur mit den Marker-Genen. Die gibt es nur in Tumorzellen. An gesunde Zellen hängt sich das Zellgift nicht an.

Die neue Therapie wurde primär gegen das aggressive Plattenepithelkarzinom bei Patienten mit Epidermolysis bullosa (EB) entwickelt. Diese sogenannten Schmetterlingskinder leiden an einer vererbten unheilbaren Hautkrank-

heit mit erhöhten Hautkrebsrisiko. Bislang kann ein Tumor nur großflächig chirurgisch entfernt werden. Das ist wegen der empfindlichen Haut von EB-Patienten besonders schwierig. Bei der neuen Therapie soll das Zellgift durch eine Spritze oder Salbe in die Tumorzellen gelangen.

„Diese Behandlung würde die weitere Ausbreitung des Karzinoms verhindern und im günstigen Fall zur Rückbildung führen“, sagte Johann Bauer, der Leiter des Forschungslabors für Molekulare Biologie am EB-Haus in Salzburg. Diese weltweit erste Spezialklinik für Schmetterlingskinder wird von der Selbsthilfeorganisation DEBRA Austria finanziert. Ziel von DEBRA ist Linderung für und Heilung von EB-Patienten.

Der Vorstand der Universitätsklinik für Dermatologie, Helmut Hintner, hegt aber bereits weitergehende Hoffnungen. Die neue „Selbstmordgentherapie“ könnten auch gegen häufiger vorkommende Formen von Hautkrebs eingesetzt werden.