

Mit Lilien gegen Hautkrebs

Inhaltsstoff von *Veratrum californicum* blockiert Schlüsselgen.

Eine Substanz aus einer Lilie kann das Wachstum von Hautkrebs hemmen. Das haben amerikanische Forscher bei Versuchen an genetisch veränderten Mäusen entdeckt, die bei Bestrahlung mit UV-Licht so genannte Basaliome oder hellen Hautkrebs entwickeln. Bekamen die Tiere jedoch den Stoff namens Cyclopamin mit dem Trinkwasser verabreicht, nahm die Tumorentwicklung dramatisch ab. Das berichten Jingwu Xie von der Universität von Texas in Galveston und seine Kollegen in der Fachzeitschrift *Cancer Research* (Bd. 64, Nr. 20).

Cyclopamin gehört zu den Alkaloiden und kommt in der Natur in der zu den Liliengewächsen gehörenden *Veratrum californicum* vor. Die Substanz erregte bereits vor einiger Zeit die Aufmerksamkeit von Wissenschaftlern, weil sie ein Gen namens Sonic Hedgehog blockieren kann. Dieses Gen befiehlt der Zelle, sich zu teilen und wird neben seiner Schlüsselrolle bei der Embryonalentwicklung auch mit der Entstehung verschiedener Krebsarten in Verbindung gebracht.

Bereits in früheren Studien hatten Wissenschaftler gezeigt, dass Cyclopamin das Wachstum von Krebszellen im Labor stoppen kann. Das gleiche gelang Xie und seinem Team nun auch im lebenden Organismus: Nach der Behandlung mit Cyclopamin fanden die Forscher 90 Prozent weniger kleine und 50 Prozent weniger große Basaliome bei den Mäusen. Die verwendete Dosis zeigte dabei keinerlei schädliche Nebenwirkungen, schreiben die Wissenschaftler.

Da sie den Wirkstoff mit dem Trinkwasser verabreicht hatten, überraschte diese starke Wirkung die Forscher. "Auf dem Weg vom Trinkwasser zum Blutkreislauf und dann zur Haut gibt es eine Menge Barrieren", kommentiert Studienleiter Xie. Seine Hoffnung: Wenn eine oral gegebene Substanz sogar das Tumorwachstum in der Haut stoppen kann, müssten damit auch andere Krebsarten wie Magen-Darm-, Prostata- oder Lungenkrebs bekämpft werden können.

Quelle: www.wissenschaft.de/sixcms/detail.php?id=245825 –Medizin - ddp/bdw – Ilka Lehnen-Beyel