

Krebsmittel aus der Bienenapotheke

Natürliche Erzeugnisse der Insekten können Wachstum von Tumoren stoppen.

Honigbienen könnten in Zukunft bei der Produktion von Krebsmedikamenten helfen: Die natürlichen Erzeugnisse der Bienen wie Honig und Bienengift reduzieren bei Mäusen das Wachstum von Krebstumoren und die Ausbreitung von Tochter-Geschwüren. Darauf deutet eine Studie kroatischer Forscher hin. Die mit den Produkten behandelten Mäuse lebten zudem länger als unbehandelte krebskranke Mäuse. Über ihre Ergebnisse berichten Nada Oršolić von der Universität von Zagreb und ihre Kollegen im Fachmagazin *Journal of the Science of Food and Agriculture* (Online-Vorabveröffentlichung, DOI: 10.1002/jsfa.2041).

Die Forscher beobachteten das Wachstum und die Ausbreitung von künstlich erzeugten Krebstumoren bei Mäusen, die mit verschiedenen Bienenprodukten behandelt wurden, darunter Honig, das zum Abdichten des Bienenstocks verwendete Harz Propolis, der Futtersaft „Gelee Royale“ und Bienengift. Dabei zeigte sich, dass die Bienenprodukte wie bei Mäusen sowohl zur Krebsvorsorge als auch zur Behandlung eingesetzt werden können: In beiden Fällen konnte das Wachstum von Tumoren verlangsamt, die Ausbreitung von weiteren Tochter-Geschwüren vermindert und die Lebensdauer der Mäuse erhöht werden.

Eine Behandlung der Mäuse mit Propolis verminderte beispielsweise das Wachstum von schon bestehenden Tumoren. Bienengift, das direkt in Tumore injiziert wurde, ließ die Geschwülste schrumpfen und verzögerte außerdem deutlich deren weiteres Wachstum. Für die Krebsvorsorge waren vor allem Honig und Gelee Royale sehr hilfreich: Honig verminderte die Ausbreitung von Tumoren in zuvor behandeltem Gewebe, und Gelee Royale hemmte die Entstehung von bösartigen Geschwüren.

Die Wirkungsweise der von den Bienen hergestellten Heilmittel ist noch unklar. Die Forscher vermuten jedoch, dass die chemische Zusammensetzung der Produkte den Zelltod von krebsbefallenen Zellen verursachen könnte oder die Zahl der aggressiven freien Radikale in Zellen und Körperflüssigkeiten reduziert. Auch das in den Erzeugnissen enthaltene Gift könnte einen Einfluss auf die Krebstumoren haben. Die Wissenschaftler hoffen, dass Propolis und Honig bald auch in klinischen Studien an Menschen zusammen mit einer Chemotherapie eingesetzt werden können.

Quelle: www.wissenschaft.de/sixcms/detail.php?id=247159 –Medizin - ddp/bdw - Eva