

Pressemitteilung

Charité-Universitätsmedizin Berlin

Dr. med. Silvia Schattenfroh

23.12.2003

<http://idw-online.de/de/news74091>

Forschungsergebnisse
Biologie, Chemie, Ernährung / Gesundheit / Pflege, Medizin
überregional

Johanniskraut zur Krebsverhütung?

Hemmung des letzten Schrittes zur Krebsinduktion

Johanneskraut, in Deutschland bereits zugelassen zur Behandlung leichter und mittelschwerer Depression und vielfach dafür erfolgreich verwendet, hat daneben aber noch zahlreiche andere Wirkungen. So ist von Forschern der Charité im Jahre 1999 seine Beeinflussung der Wirksamkeit verschiedener Medikamente beschrieben worden. (Clin Pharmacol Ther 66 [1999] 338-345). (x)

Jetzt hat das selbe "Institut für Klinische Pharmakologie" festgestellt, daß Johanniskraut möglicherweise auch jene Krebsformen verhindern kann, die durch Umweltchemikalien wie Benzpyren ausgelöst werden. Die Forscher überprüften im Labor die Wirkung von drei in Deutschland kommerziell erhältlichen Johanniskrautpräparaten auf die krebsauslösende Substanz Benzpyren.

Benzpyren ist weit verbreitet und kommt bei Bränden oder in Autoabgasen ebenso vor wie in verkohltem Fleisch oder im Tabakrauch. Es wirkt wie zahlreiche andere chemische Karzinogene beim Menschen erst dann krebsauslösend, wenn der letzte Schritt seiner Verstoffwechselung abgelaufen ist und aus Benzpyren das Diolpoxid-2 geworden ist, das an die Erbsubstanz der Zellen binden und sie zu Krebszellen umfunktionieren kann. Dieser letzte Schritt wird durch ein Enzym (CYP1A1) vermittelt, das zu den wichtigsten gehört, die an der Krebsentstehung durch chemische Stoffe beteiligt sind.

Die Berliner Forscher fanden heraus, daß sowohl Johanneskrautextrakte als auch deren Hauptbestandteile (Hypericin, Hyperforin, Pseudohypericin und Quercetin) dieses wichtige Enzym hemmen, so daß die letzte entscheidende Reaktion, die Umwandlung in Diolpoxid-2, unterbunden wird. Dieses Enzym zu blockieren, bedeutet möglicherweise auch, viele andere krebsauslösende Substanzen unschädlich zu machen, die den selben Pfad der Verstoffwechselung nutzen. Kurz, "die Hemmung dieses Enzyms könnte ein Schlüsselmechanismus zur Krebsprophylaxe (Vorsorge) sein", meint der Direktor des Instituts, Professor Ivar Roots, dessen Mitarbeiter ihre Ergebnisse soeben in der renommierten Zeitschrift "Cancer Research" (D. Schwarz et al. 63, [2003] 8062-8068) publizieren konnten.

Auf Grund der vorgelegten Daten erscheint es ihnen nun gerechtfertigt, in Studien zu überprüfen, ob Johanniskraut bzw. seine Hauptbestandteile, tatsächlich beim Menschen Krebs verhüten können.

(x) www.charite.de/mediamed, Jahrgang 1999 Nr. 29.