

Sie befinden sich hier: Home » Medizin » Krankheiten » Krebs

Ärzte Zeitung, 22.04.2008

Kommentieren (0) ★★★★★



suchen...

SUCHE

Anzeige

Forscher nehmen chinesische Heilpflanzen ins Visier

Wissenschaftler am Deutschen Krebsforschungszentrum haben in 18 Pflanzen krebshemmende Wirkstoffe entdeckt

HEIDELBERG (eb). Wissenschaftler im Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) analysieren systematisch die Inhaltsstoffe aus Heilpflanzen der traditionellen chinesischen Medizin. Sie hoffen, in den Inhaltsstoffen neue Wirkstoffe gegen Krebs zu entdecken. Jetzt sind sie fündig geworden: Extrakte aus 18 der untersuchten Pflanzen hemmen deutlich das Wachstum einer Krebszell-Linie in der Kulturschale.

Krebs heilen mit Naturprodukten - ein Fall für Schamanen und Kräuterweibchen? Keineswegs, denn viele der in der Schulmedizin verwendeten Chemotherapien gegen Krebs sind Naturprodukte oder wurden aus natürlichen Ausgangsstoffen entwickelt. So stammen die bei Prostata- und Brustkrebs verwendeten Taxane bekanntlich aus der Eibe.

Der beliebte Bodendecker Madagaskar-Immergrün, der viele Vorgärten ziert, liefert die Vinca-Alkaloide, die in der Lymphom-Therapie erfolgreich angewandt werden. Und die Krebsmedikamente Topotecan und Irinotecan sind Abkömmlinge eines Inhaltsstoffs des in China beheimateten "Happy Tree". Auf der Suche nach neuen Wirkstoffen konzentrieren sich Ärzte und Wissenschaftler zunehmend auf Stoffe aus Pflanzen der traditionellen Heilkunde.

Die Extrakte hemmen das Wachstum einer Krebszell-Linie in Kultur.

Etwa drei Viertel der heute gebräuchlichen natürlichen pharmazeutischen Wirkstoffe stammen von Pflanzen der traditionellen Volksmedizin in verschiedenen Teilen der Welt, wie das DKFZ berichtet. Es ist wahrscheinlicher, neue Substanzen mit interessantem Wirkprofil in traditionellen

Heilpflanzen zu finden als in der Feld-, Wald- und Wiesenbotanik.

Professor Thomas Efferth vom DKFZ konzentriert seine Wirkstoffsuche auf die Heilkräuter der traditionellen chinesischen Medizin, deren Anwendungsspektrum besonders gut dokumentiert ist. Gemeinsam mit Kollegen aus Mainz, Düsseldorf, Graz und Kunming in China startete er eine systematische Wirkstoffsuche in 76 chinesischen Medizinalpflanzen, denen Heilkraft gegen Tumoren und Geschwulstkrankheiten zugeschrieben wird. Erste Ergebnisse dieser Studie wurden nun veröffentlicht (Molecular Cancer Therapy 7 / 1, 2008, 152).

Extrakte aus 18 der untersuchten Pflanzen hemmen das Wachstum einer Krebszell-Linie in der Kulturschale deutlich. "Mit dieser Erfolgsrate von etwa 24 Prozent liegen wir weit über den Ergebnissen, die bei der Suche in großen chemischen Substanz-Bibliotheken zu erwarten wären", so Efferth. Die Wissenschaftler trennten in der Folge alle wirksamen Extrakte immer weiter chemisch auf und verfolgten die wirksame Komponente nach jedem Trennschritt per Zelltest.

Zusammenarbeit deutscher und chinesischer Kollegen

Die chemische Struktur der Wirkstoffe wird durch Kernspinresonanz- und Massenspektroskopie aufgeklärt. "Wir kombinieren hier Naturstoff-Forschung mit modernsten analytischen und molekularbiologischen Methoden", erklärt Efferth. "Besonders vielversprechend erscheinende Pflanzeninhaltsstoffe werden sofort in weiterführenden Tests untersucht." Dazu gehören etwa Substanzen aus dem Rangoon-Schlinger, einer rot blühenden Zierpflanze, oder aus dem Rotwurz-Salbei: Letzterer enthält drei Inhaltsstoffe mit starker Antitumorwirkung.

Die Substanzen hemmen das Wachstum einer speziellen Tumorzell-Linie, die durch die Überproduktion eines Transportproteins in der Zellwand besonders resistent gegen viele gebräuchliche Zellgifte ist. Ein breites Spektrum der Standard-Zytostatika dagegen versagt bei dieser Zell-Linie.

"Von den chemisch sehr vielfältigen Naturstoffen sind viele interessante, noch unbekannte Wirkmechanismen zu erwarten. Derzeit gleichen wir die Wirksamkeit der Substanzen auf 60 verschiedene Krebszell-Linien mit den Genaktivitätsprofilen dieser Zellen ab. So können wir feststellen, welche Genprodukte das zelluläre Angriffsziel für unsere Wirkstoffe sind", so Efferth. Damit ließen sich möglicherweise ganz neue Angriffspunkte der Krebszelle aufdecken.



Alles, was Wissen schafft!

Leserfavoriten

gelesen versendet gesucht kommentiert

- Skandal um Brustimplantate weitet sich aus
- Wie schädlich sind E-Zigaretten wirklich?
- Große Studie mit Aliskiren gestoppt
- Weihnachten in der PKV: Tarifierhöhung bis 60 Prozent
- Ziffern-Zoff: Wann ist ein Chroniker ein Chroniker?
- Mindestmengen bei Frühchen gekippt
- Hautgel soll Zeckeninfektionen verhindern
- Kommt der große Honorarwandel?
- Viele Obdachlose mit psychischen Krankheiten
- Ziffern-Zoff: Hessens Hausärzte auf den Barrikaden

Springer Medizin CharityAward 2011

Zum 3. Mal wurde der CharityAward von Springer Medizin verliehen. Die Preisträgerin Jenny de la Torre wurde am 20. Oktober für ehrenamtliches Engagement für die Gesundheitsversorgung in Deutschland ausgezeichnet.

CharityAward 2011

Porträts der Projekte

Galenus-Preis

Der Galenus-Preis für 2011 wurde vergeben. [Zur Sonderseite](#)

Die Bewerbung für 2012 läuft:

- Primary und Specialist Care
- Grundlagenforschung



Zertifizierte Fortbildung für Ärzte

250 CME-Punkte müssen alle fünf Jahre nachgewiesen werden.

Punkten Sie kostenlos online.

Fortbildung & CME



Kongresse 2011

- Deutscher Ärztetag
- DGIM 2011