BRIGITTA & NORBERT MUTH STIFTUNG

Deutsch | **Englisch**

http://muth-stiftung.de/Die_Stiftung.html

- Die Stiftung
- Engagement der Stiftung
- Aktuelle Projekte
- Kontakt

→ Aktuelle Projekte: Medizin

- Bis zu 90% der Patienten mit einer Krebserkrankung wenden im Verlauf ihrer Erkrankung Methoden der Naturheilkunde an. Sie erhoffen sich dabei einen deutlichen therapeutischen Erfolg bei praktisch ausbleibenden Nebenwirkungen. Mittlerweile bieten viele niedergelassene Ärzte solche komplementärmedizinischen Verfahren an, die von den Patienten in einem hohen Maß genutzt werden. Allerdings ist das Wissen über den tatsächlichen Nutzen vieler dieser Naturstoffe sehr begrenzt. Ganz besonders gilt dies für den Naturstoff Amygdalin, auch Laetrile oder B17 genannt. Amygdalin findet sich in hohen Konzentrationen in Aprikosenkernen, Apfelkernen und bitteren Mandeln. Schon lange wird die Substanz zur Tumor-Behandlung eingesetzt. Allerdings sind wissenschaftliche Belege für ihre Wirksamkeit bislang noch nicht erbracht worden. Dies hat zur Folge, dass die Bewertung von Amygdalin nur auf Grundlage unsachlicher und unseriöser Berichte erfolgen kann. Die Patienten sind verunsichert und Befürworter stehen Skeptikern nahezu unversöhnlich gegenüber. Was steckt tatsächlich hinter Amygdalin?

GOETHE UNIVERSITÄT FRANKFURT AM MAIN

Forschung

Die Vergabe von Forschungsanträgen, insbesondere zur Erforschung neuer medizinischer Behandlungsmethoden oder deren Verbesserung, sind Kernbestandteil der Förderung.

Zur Behandlung von Tumorerkrankungen verwenden Mediziner häufig im Labor hergestellte Antikörper, die spezifisch an Krebszellen binden. Diese sogenannten therapeutischen Antikörper locken spezialisierte Zellen des Immunsystems zum Tumor, damit diese ihn attackieren und abtöten

→ Forschungsförderung

Wissenschaftliche Prüfung alternativer Behandlungsmethoden

Patienten mit Krebserkrankungen nehmen zunehmend Verfahren der Naturheilkunde bei ihren Behandlungen in Anspruch. Bei vielen, insbesondere komplementär onkologischen Verfahren und Therapien ist jedoch unklar, ob diese einen Einfluss auf den Krankheitsverlauf haben und welchen Nutzen sie dem Patienten bieten. Dies gilt auch für den Naturstoff Amygdalin oder B17 genannt. Nur durch wissenschaftliche Forschung und Prüfung kann eine Klärung herbeigeführt werden.

Der Einfluss von B17 auf das Tumorwachstum in der Urologie

In einer Pilotstudie an der Urologischen Universitätsklinik Frankfurt unter Leitung von Prof. Dr. Axel Haferkamp, Direktor der Klinik für Urologie und Kinderurologie, sowie Prof. Dr. Roman Blaheta, Leiter des urologischen Forschungslabors, ist kürzlich der Nachweis erbracht worden, dass Amygdalin das Wachstum isolierter Tumorzellen deutlich zu hemmen vermag. Auf Grund dieses Befundes ist nun ein groß angelegtes Forschungsprojekt gestartet worden, in dem die Wirkung von Amygdalin auf die aggressive Ausbreitung einzelner Tumorzellen untersucht werden soll.

Das Forschungsteam

Im Vordergrund des Projektes stehen dabei folgende Fragen: In welchem Ausmaß hemmt Amygdalin die unkontrollierte Vermehrung der Tumorzellen, und welche tumorfördernden Signale werden durch Amygdalin in der Zelle abgeschaltet? Ziel der

Arbeiten ist es, Amygdalin auf "wissenschaftliche Beine" zu stellen und seinen Nutzen sachlich zu untermauern.

Prof. Dr. Axel Haferkamp
Direktor der Urologischen Klinik

Prof. Dr. Roman Blaheta
Leiter Forschungslabor

Begleitet wird das wissenschaftliche Projekt durch Teilnahme an Konferenzen und Publikationen zu dem Thema. Renommierte medizinische Fachmagazine haben bereits veröffentlicht. Hier können Sie die Veröffentlichungen ansehen und die Dokumente auch herunterladen.

Deutsche Zusammenfassung des Beitrags in englischer Sprache aus PLOS ONE | www.plosone.org 9 August 2014 | Volume 9 | Issue 8 | e105590

Zusammenfassung des Beitrags in englischer Sprache aus PLOS ONE | www.plosone.org 9 August 2014 | Volume 9 | Issue 8 | e105590 Von: Makarević J, Rutz J, Juengel E, Kaulfuss S, Reiter M, Tsaur I, Bartsch G, Haferkamp A, Blaheta RA. Amygdalin Blocks Bladder Cancer Cell Growth In Vitro by Diminishing Cyclin A and cdk2. PLoS One. 2014 Aug 19;9(8):e105590.

Natursubstanzen sind als alternative Therapeutika zunehmend in den Fokus des Interesses gerückt und werden von Patienten, insbesondere im fortgeschrittenen Krankheitsstadium, in hohem Maße nachgefragt. Leider fehlen oft wissenschaftliche Beweise für ihre Wirksamkeit, so dass der Einsatz „natürlicher“ Präparate oft als unseriös abgetan wird. In besonderem Maße trifft dies für Amygdalin zu, einem sekundären Pflanzeninhaltsstoff, der sich in hohen Konzentrationen in Aprikosenkernen oder bitteren Mandeln wiederfindet. Befürworter betrachten Amygdalin als alternatives oder natürliches Mittel zur Behandlung von Tumorerkrankungen, wohingegen Gegner in Amygdalin ein unseriöses Wundermittel mit toxischen Eigenschaften sehen. Die vorliegende Arbeit beschäftigte sich mit der Frage, inwieweit Amygdalin in der Lage ist, das Wachstum von Blasenkarzinomzellen zu hemmen. Als Testmodell dienten verschiedene Tumorzellen, isoliert aus Patienten mit einem Blasenkarzinom, die in speziellen Plastikflaschen angezüchtet wurden. Tatsächlich verminderte sich unter Amygdalinbehandlung die Anzahl der Tumorzellen, verglichen zur Zellzahl unbehandelter Tumorkulturen. Auch die Vermehrungsrate wurde unter Amygdalin abgebremst. Toxische Effekte wurden nicht nachgewiesen. Weitere Studien zeigten, dass Signalwege, die für ein unkontrolliertes Wachstum der Tumorzellen verantwortlich sind, gehemmt werden. Insbesondere Moleküle mit der Bezeichnung Cyclin A und Cdk2 waren hiervon betroffen. Die experimentellen Arbeiten legen nahe, dass Amygdalin eine Wachstumsblockade an Blasenkarzinomzellen auszulösen vermag. Dennoch muss darauf hingewiesen werden, dass die durchgeführte präklinische Studie nicht auf Patienten übertragen werden darf. Hierzu ist weitere Forschung notwendig.

Ausführlich in Englisch hier:

Beitrag in englischer Sprache aus PLOS ONE | www.plosone.org 9 August 2014 | Volume 9 | Issue 8 | e105590