

Pressemitteilung

Universitätsmedizin Mainz forciert Forschung zu Naturstoffen

Wirkstoffe zu urologischen Tumorerkrankungen im Fokus

(Mainz, 08. Februar 2023, nh) Die Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie der Universitätsmedizin Mainz hat ein Naturstoffzentrum gegründet. Es widmet sich der Frage, ob und welche Naturstoffe gegen urologische Tumore wirksam sein könnten. Zudem wollen die Forschenden untersuchen, welche Naturstoffe Therapieresistenzen bei Prostata-, Nieren- und Harnblasenkrebs überwinden können. Der Fokus liegt auf pflanzlichen Extrakten und daraus isolierten Wirkstoffen, beispielsweise Artesunat aus dem Einjährigen Beifuß, Curcumin aus der Kurkuma-Wurzel oder Sulforaphan aus Brokkoli. Ziel ist es, etablierte Behandlungsmethoden um den Einsatz von Naturstoffen zu ergänzen und dadurch einen besseren Therapieeffekt erzielen zu können. Die Brigitta und Norbert Muth-Stiftung fördert das Forschungsvorhaben für fünf Jahre mit einer halben Million Euro.

„Mit der Gründung des Naturstoffzentrums erweitert die Universitätsmedizin Mainz ihre Forschungsaktivitäten zu urologischen Tumorerkrankungen. Für die Translation der erzielten Erkenntnisse ist es dabei von enormem Vorteil, dass das neue Zentrum in die Strukturen des Uroonkologischen Zentrums eingebettet ist und mit den Fachbereichen Biologie und Chemie der Johannes Gutenberg-Universität Mainz kooperiert“, erläutert Univ.-Prof. Dr. Axel Haferkamp, Direktor der Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie der Universitätsmedizin Mainz, und ergänzt: „Unter der Leitung von Prof. Dr. Roman Blaheta sollen an Zell- und Tiermodellen, also an in vitro und in vivo Modellen, neue Erkenntnisse gewonnen werden und diese in klinische Studien einmünden.“

Im Rahmen der Tumorthherapie können sich einzelne Krebszellen als resistent erweisen, das heißt, die eingesetzten Medikamente erzielen nicht mehr die gewünschte Wirkung. Tatsächlich stellen Therapieresistenzen eines der Hauptprobleme bei der Behandlung von fortgeschrittenen Krebserkrankungen dar. Entsprechend wächst der Bedarf an neuartigen Wirkstoffen, die diese Resistenzen überwinden oder in einer sogenannten integrativen Therapie die Wirkung existierender Medikamente unterstützen können. Als Grundlage für neue Arzneimittel dienen häufig pflanzliche Wirkstoffe aus der Natur. Aktuell basieren rund 65 Prozent der verfügbaren Medikamente der Schulmedizin auf diesen sogenannten Naturstoffen.

„Viele Naturstoffe gelten als vielversprechendes Mittel gegen Krebs, jedoch liegen oftmals nur unzureichende wissenschaftlich fundierte Daten vor. In Experimenten mit chemoresistenten Tumorzelllinien konnten wir bereits feststellen, dass einige Pflanzeninhaltsstoffe in der Lage sind, Wachstum und metastatische Ausbreitung zu hemmen. Im nächsten Schritt gilt es, die Wirksamkeit dieser Inhaltsstoffe auch in Krebszellen zu untersuchen, die direkt vom Patienten stammen. Nur so können wir eine erfolgreiche Translation in die klinische Anwendung erreichen“, erklärt PD Dr. Eva Jüngel, Laborleiterin an der Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie der Universitätsmedizin Mainz.

Professor Blaheta ergänzt: „Bei Betroffenen mit einer fortgeschrittenen Krebserkrankung ist der Wunsch nach alternativen Behandlungen groß. So groß, dass viele von ihnen in ihrer Verzweiflung versuchen, sich selbst mit Wirkstoffen aus der Natur zu therapieren. Manche der auf dem Markt erhältlichen Produkte entbehren allerdings jeglicher wissenschaftlicher Grundlage. Daher kann eine Selbsttherapie schwerwiegende Folgen haben, insbesondere wenn sie falsch angewendet wird. Als gutes Beispiel gilt der übermäßige Verzehr von Aprikosenkernen mit Amygdalin als Inhaltsstoff. Der rasche Abbau zu Cyanid kann schwere Vergiftungserscheinungen auslösen. Daher möchten wir als Naturstoffzentrum den Patient:innen und auch behandelnden Ärzt:innen eine seriöse Informationsplattform bieten und dazu beitragen, Naturstoffe evidenzbasiert in die Tumorbehandlung einzubringen.“

Zum Aufbau des Naturstoffzentrums wechselt Professor Blaheta vom Universitätsklinikum Frankfurt am Main an die Universitätsmedizin Mainz. Das Mainzer Team steht weiterhin im engen Austausch mit Frankfurter Forschergruppen. Neben dieser Zusammenarbeit bestehen auch klinikinterne und externe Kooperationen, weitere sind geplant. Das neue Naturstoffzentrum der Universitätsmedizin Mainz wird von der Brigitta und Norbert Muth-Stiftung gefördert, die seit mehreren Jahren Arbeiten zu neuen Therapieansätzen aus Naturstoffen in Frankfurt und Mainz unterstützt. Für den Aufbau des Naturstoffzentrums hat die Stiftung eine Finanzierung von über einer halben Million Euro für die nächsten fünf Jahre zugesichert.

Bildunterschrift (v.l.n.r.): Dr. Rainer Zerbe (Fachbereich Biologie der Johannes Gutenberg-Universität Mainz), Prof. Dr. Roman Blaheta (Forschungsleiter des Naturstoffzentrums an der Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie der Universitätsmedizin Mainz), Norbert Muth (Gründer der Brigitta und Norbert Muth-Stiftung), Univ.-Prof. Dr. Ulrich Förstermann (Wissenschaftlicher Vorstand und Dekan der Universitätsmedizin Mainz), Univ.-Prof. Dr. Axel Haferkamp (Direktor der Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie der Universitätsmedizin Mainz) freuen sich über die Eröffnung des Naturstoffzentrums.

Bildquelle: © UM / Peter Pulkowski

Kontakt:

Prof. Dr. Roman Blaheta, Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie, Universitätsmedizin Mainz, Telefon 06131 17-5092, E-Mail: Roman.Blaheta@unimedizin-mainz.de

Pressekontakt:

Natkritta Hüppe, Unternehmenskommunikation, Universitätsmedizin Mainz, Telefon 06131 17-7771, E-Mail: pr@unimedizin-mainz.de

Über die Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Die Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz ist die einzige medizinische Einrichtung der Supramaximalversorgung in Rheinland-Pfalz und ein international anerkannter Wissenschaftsstandort. Sie umfasst mehr als 60 Kliniken, Institute und Abteilungen, die fächerübergreifend zusammenarbeiten und jährlich mehr als 320.000 Menschen stationär und ambulant versorgen. Hochspezialisierte Patientenversorgung, Forschung und Lehre bilden in der Universitätsmedizin Mainz eine untrennbare Einheit. Mehr als 3.500 Studierende der Medizin und Zahnmedizin sowie rund 700 Fachkräfte in den verschiedensten Gesundheitsfachberufen, kaufmännischen und technischen Berufen werden hier ausgebildet. Mit rund 8.700 Mitarbeitenden ist die Universitätsmedizin Mainz zudem einer der größten Arbeitgeber der Region und ein wichtiger Wachstums- und Innovationsmotor. Weitere Informationen im Internet unter www.unimedizin-mainz.de.