



Universität Regensburg



Universitätsklinikum
Regensburg

**Stabsabteilung
Unternehmenskommunikation**

Kommissarische Leitung: Susanne Körber
Pressesprecherin: Katja Rußwurm

T: 0941 944-4200
F: 0941 944-4488
presse@ukr.de
www.ukr.de/presse

Pressemitteilung

Regensburg, 16.01.2019

Evaluation der diagnostischen Leukapherese bei minimaler Resterkrankung

Die Identifikation zirkulierender Tumorzellen stellt einen vielversprechenden Ansatz zur Optimierung von Therapieentscheidungen beim malignen Melanom dar. Am Universitätsklinikum Regensburg (UKR) wird ein neues Nachweisverfahren erprobt, durch das langfristig die Prognose betroffener Patienten verbessert werden soll. Das Projekt erhält eine Anschubfinanzierung durch die Hiege-Stiftung gegen Hautkrebs.

Das kutane maligne Melanom ist eine der aggressivsten humanen Krebserkrankungen mit stetig steigender Inzidenz. Neunzig Prozent der Patienten sterben an Metastasen, die sich Monate oder Jahre nachdem der Primärtumor chirurgisch entfernt wurde aus gestreuten, disseminierten Krebszellen entwickeln. Große Hoffnung liegt deswegen auf Therapien, die sich gezielt auf disseminierte Tumorzellen konzentrieren. Im Januar 2019 beginnt nun am UKR ein Forschungsprojekt, in dem die diagnostische Leukapherese zur Detektion von zirkulierenden Melanomzellen bei minimaler Resterkrankung erprobt werden soll. Patienten sollen durch die verbesserte Diagnostik gezielt therapiert werden können. Das Projekt, für das innerhalb des UKR die Klinik und Poliklinik für Dermatologie, der Lehrstuhl für Experimentelle Medizin und Therapieverfahren der Universität Regensburg sowie das Institut für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin zusammenarbeiten, wird für das erste Jahr von der Hiege-Stiftung gegen Hautkrebs mit 50.000 Euro finanziert.

„Ziel unseres Forschungsprojekts ist es, ein Nachweisverfahren für Patienten mit minimaler Resterkrankung zu etablieren, welches unabhängig vom Mutationsstatus der Krebszellen besteht. Unser Ansatz basiert darauf, zirkulierende Tumorzellen mittels diagnostischer Leukapherese aus dem Blut anzureichern und zu quantifizieren“, erläutert PD Dr. Sebastian Haferkamp, Projektverantwortlicher an der Klinik und Poliklinik für Dermatologie des UKR. Das Forschungsprojekt könnte damit eine diagnostische Lücke für Patienten



schließen, bei denen sich noch wenige, aktuell nicht nachweisbare Melanomzellen im Körper befinden (minimale Resterkrankung).

Erhöhung des Blutvolumens beeinflusst Detektionsrate

Wurde das Melanom chirurgisch entfernt, kann mit den aktuell zur Verfügung stehenden diagnostischen Verfahren noch kein abschließender Nachweis über weitere, im Organismus des Patienten vorhandene Tumorzellen erbracht werden. Die Methoden zur Detektion von zirkulierender Tumor-DNA basieren derzeit alle auf einem Nachweis der BRAF-Mutation. Dies hat sich jedoch für einen Großteil aller Patienten als ineffektiv erwiesen, da über die Hälfte der malignen Melanome gar keine solche Mutation aufweist.

Um die Diagnostik zu verbessern, wird aktuell intensiv an Verfahren zum Nachweis von Tumorzellen oder zirkulierender Tumor-DNA aus einer Blutprobe (liquid biopsy) geforscht. Die geringe Anzahl von Tumorzellen im Blut wirkt sich allerdings limitierend auf die Sensitivität aus, wodurch die Gefahr besteht, vorhandene zirkulierende Tumorzellen nicht zu detektieren. Die Regensburger Forschergruppe will daher die diagnostische Leukapherese nutzen, weil mit diesem Verfahren das untersuchte Blutvolumen erhöht werden kann. „Dies kann einen entscheidenden Einfluss auf die Detektionsrate und damit die klinische Relevanz sowie die Validität des Diagnoseverfahrens haben“, erhofft sich Dr. Melanie Werner-Klein, Projektverantwortliche am Lehrstuhl für Experimentelle Medizin und Therapieverfahren, von der Leukapherese.

Für die Erforschung des Diagnoseverfahrens bei minimaler Resterkrankung werden zunächst 20 Patienten in die Studie eingeschlossen. Bei Patienten, in deren Blut vor Einleitung einer adjuvanten Therapie durch die Leukapherese zirkulierende Tumorzellen identifiziert werden konnten, werden die Krankheitsaktivität und der Therapieerfolg in einer 24-wöchigen Verlaufsanalyse geprüft.

Genauere Diagnose führt zu individualisierter Therapie

„Unsere Arbeit wird dazu beitragen, die diagnostische Lücke bei der minimalen Resterkrankung zu schließen. Langfristig hoffen wir durch die verbesserte Diagnostik, Patienten mit minimaler Resterkrankung mit hoher Spezifität und Sensitivität identifizieren zu können. Hierdurch können adjuvante Therapien gezielter eingesetzt und der Krankheitsverlauf besser überwacht werden“, fasst PD Dr. Haferkamp zusammen.

In der aktuellen Praxis werden alle Patienten nach der chirurgischen Resektion des Melanoms medikamentös nachbehandelt. Dies verursacht zum einen hohe Kosten in der Krankenversorgung. Zum anderen erhalten Patienten, bei denen keine minimale Resterkrankung vorliegt, eine medizinisch nicht indizierte Therapie, die erhebliche

Nebenwirkungen mit sich bringen kann. „Durch eine genaue Diagnostik kann die Therapie auf jeden Patienten individuell abgestimmt werden, so dass sich die Verträglichkeit und die Prognose deutlich verbessern lassen“, ergänzt Dr. Werner-Klein.

Spitze in der Medizin. Menschlich in der Begegnung.

Das Universitätsklinikum Regensburg (UKR) versorgt jährlich etwa 35.000 Patienten stationär sowie ca. 142.000 ambulant. Hierfür hält das UKR 839 Betten und 52 tagesklinische Behandlungsplätze bereit (von insgesamt 1.087 universitär betriebenen Betten der Fakultät für Medizin der Universität Regensburg). In 28 human- und zahnmedizinischen Kliniken, Polikliniken, Instituten und Abteilungen beschäftigt das Universitätsklinikum Regensburg mehr als 4.800 Mitarbeiter.

Ausgerichtet ist das Universitätsklinikum Regensburg auf Hochleistungsmedizin, insbesondere in den Gebieten der Transplantations- und Intensivmedizin sowie onkologischer und kardiovaskulärer Erkrankungen. Bei der durchschnittlichen Fallschwere („Case-Mix-Index“) liegt das UKR an der Spitze der deutschen Universitätsklinika. Neben der Patientenversorgung der höchsten Versorgungsstufe ist das UKR gemeinsam mit der Fakultät für Medizin der Universität Regensburg für die Ausbildung von rund 2.000 Studierenden (Human- und Zahnmedizin) sowie für die medizinische Forschung verantwortlich. Gemeinsames Ziel aller Mitarbeiter sind die optimale medizinische und pflegerische Versorgung der Patienten sowie ein wertschätzendes Miteinander im Team.



Kontakt

Universitätsklinikum Regensburg
Franz-Josef-Strauß-Allee 11
93053 Regensburg

Katja Rußwurm
Pressesprecherin
Tel.: 0941 944-4200
Fax: 0941 944-4488
presse@ukr.de
www.ukr.de

PD Dr. Sebastian Haferkamp
Oberarzt
Klinik und Poliklinik für Dermatologie
Tel.: 0941 944-9654
Sebastian.haferkamp@ukr.de
www.ukr.de/dermatologie

Bilder



UKR_Melanom_Gruppe.jpg:

Wollen Prognose für Melanompatienten verbessern (v.l.n.r.): PD Dr. Norbert Ahrens (Leiter Transfusionsmedizin, Institut für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin, UKR), Dr. Melanie Werner-Klein (Lehrstuhl für Experimentelle Medizin und Therapieverfahren, Universität Regensburg) und PD Dr. Sebastian Haferkamp (Oberarzt, Klinik und Poliklinik für Dermatologie, UKR).

© UKR / Klaus Völcker



UKR_Melanom_Labor.jpg:
Auswertung der liquid biopsy im Labor.
© UKR / Klaus Völcker

Bildnachweis: Universitätsklinikum Regensburg – Zur ausschließlichen Verwendung im Rahmen der Berichterstattung zu dieser Pressemitteilung.