

## 1,5 Millionen Euro für Krebsdiagnostik im Blut

**Die Fördergesellschaft Tumorbiologie am Universitätsklinikum e.V. unterstützt sieben Liquid-Biopsy-Projekte des Universitätsklinikums Freiburg / Ziel ist eine einfachere und präzisere Krebsdiagnostik anhand von Blutproben**

Welche genetischen Eigenschaften ein Tumor hat, ob er auf die Therapie anspricht und ob er sich im Laufe der Zeit verändert: Diese Fragen könnten Ärztinnen und Ärzte künftig anhand einer einfachen Blutprobe beantworten. Bisher mussten dafür Gewebeproben entnommen werden. Um den Einsatz der sogenannten Liquid-Biopsy voranzutreiben, finanziert die Fördergesellschaft Tumorbiologie am Universitätsklinikum e.V. sieben Forschungsprojekte am Universitätsklinikum Freiburg. Die Förderung über 1,5 Millionen Euro beginnt im Januar 2019. Ziel der Projekte ist es, die Methodik unter anderem für den Einsatz bei Brustkrebs, Hautkrebs, Hirntumoren, Bauchspeicheldrüsenkrebs und Sarkomen weiterzuentwickeln. In Studien konnten bereits Patienten am Universitätsklinikum Freiburg von dem zukunftssträchtigen Verfahren profitieren.

„Die Krebs-Bestimmung anhand einfacher Blutproben wird für die Präzisionstherapie essentiell. Mit unserer Förderung wollen wir diese Schlüsseltechnologie in der Krebsmedizin weiter entwickeln und den Patienten möglichst schnell zugänglich machen“, sagt Prof. Dr. **Dieter Marmé**, Vorstandsvorsitzender der Fördergesellschaft Tumorbiologie am Universitätsklinikum e.V.

„Mit den jetzt geförderten Projekten möchten wir Liquid-Biopsy voranbringen und in der Diagnostik sowie Therapiekontrolle verschiedener Krebsarten etablieren“, sagt Prof. Dr. **Christoph Peters**, Wissenschaftlicher Direktor des Tumorzentrums Freiburg – CCCF am Universitätsklinikum Freiburg.

Bösartige Tumoren setzen einzelne Tumorzellen sowie Teile ihrer Erbmoleküle (DNA, RNA) in das Blut frei. Diese Erbmoleküle sind je nach Tumorart und abhängig vom jeweiligen Patienten spezifisch verändert. Damit lässt sich in einer Blutprobe die genetische Signatur des Tumors nachweisen, die sich im Laufe einer Krebserkrankung ändern kann. „Mittels engmaschiger Liquid-Biopsy-Kontrollen kann die Therapie angepasst werden, sobald eine Veränderung im Tumor-Erbgut auftritt“, sagt Prof. Peters.

### **Patientenbeispiel: Lungenkrebs dank Liquid Biopsy im Griff**

Reinhard K. geht wegen eines hartnäckigen Hustens zum Arzt. Bei einer Lungenuntersuchung werden Zellen entnommen und im Labor untersucht. Der Verdacht bestätigt sich: Lungenkrebs. Metastasen in Gehirn und Knochen sind auch schon vorhanden. In einem Krankenhaus in Norddeutschland wird der Tumor bestrahlt – ohne Erfolg.

Deshalb wendet sich Reinhard K. an das Universitätsklinikum Freiburg. Im Rahmen einer Studie machen die Ärzte eine Liquid-Biopsy-Untersuchung des Bluts. Dabei entdecken sie Tumorzellen mit einer genetischen Veränderung, die in der Gewebeprobe nicht aufgefallen war. Sofort passen die Freiburger Ärzte die Therapie auf diese genetische Besonderheit an. Noch bevor auf den Röntgenbildern eine Veränderung zu sehen ist, zeigt die Liquid-Biopsy: Die Tumorzellen werden weniger, die Therapie wirkt. Diese im Therapieverlauf frühe Information gibt dem Patienten viel Sicherheit. Auch langfristig kann der Krebs mit der so gefundenen Therapie in Schach gehalten werden.

## **Unterstützung durch Spenden der Fördergesellschaft**

Die Forschungsprojekte werden ausschließlich über Spenden finanziert, die die Fördergesellschaft Tumorbiologie am Universitätsklinikum e.V. eingeworben hat. Sie hat sich dem Kampf gegen Krebs verschrieben, indem sie patientenzentrierte Krebsforschung unterstützt und innovative Forschungsprojekte fördert. Ihr erklärtes Ziel ist es, mit Hilfe von Spenden einen Beitrag zur Entwicklung neuer Verfahren in der Krebstherapie zu leisten, damit möglichst viele Patienten in ihrer Lebensqualität von den Ergebnissen profitieren. Dieses und weitere Projekte der Fördergesellschaft können durch Spenden oder eine Rebrpatenschaft unterstützt werden.

### **Spendenkonto:**

Fördergesellschaft Tumorbiologie am Universitätsklinikum e.V.

Konto 1 555 200, Commerzbank Freiburg, BLZ 680 400 07

IBAN DE 19 6804 0007 0155 5200 00

SWIFT/BIC COBADEFFXXX