

## Liquid Biopsy-Analyse als Frühwarnsystem bei Prostatakrebs - 1,2 Mio. Euro Projektförderung

**Unter Leitung von Prof. Dr. Klaus Pantel, Direktor des Instituts für Tumorbiologie des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE), untersuchen Forschergruppen aus dem UKE, Italien, Griechenland, Frankreich und Polen, ob sich die Liquid Biopsy-Analyse (Flüssigbiopsie) bei Patienten mit hoch aggressiven Prostatakarzinomen als Frühwarnsystem für eine Ausbreitung der Tumorzellen über die Blutbahn eignet. Das Verbundprojekt TRANSCAN-2 PROLIPSY unter Mitwirkung der Martini-Klinik, dem Prostatakrebszentrum des UKE, wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung mit 1,2 Millionen Euro für drei Jahre gefördert. Davon gehen 319.000 Euro an die Forschergruppen des UKE.**

„Wir wollen durch die Anwendung etablierter und neuer Liquid Biopsy-Analyseverfahren Blutproben von Patienten mit aggressiven Prostatakarzinomen zell- und molekularbiologisch charakterisieren. Die Resultate werden dann zu den schon etablierten Risikoparametern korreliert, um die klinische Relevanz der Resultate abzuschätzen. Abschließend werden die Patienten weiter beobachtet, um zu erfahren, ob die neuen Testverfahren ein besseres Risikoprofil für die Entstehung von Metastasen als die etablierten Parameter bieten“, erklärt Prof. Pantel.

Bisher erhalten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler üblicherweise durch Nadelbiopsien Informationen über Tumorerkrankungen bei Krebspatienten. Mit diesem lokal begrenzten Verfahren können jedoch nicht immer alle unterschiedlichen Arten von Tumorzellen innerhalb eines Patienten vollständig abgebildet werden. Im Blut hingegen sind Tumorzellen und deren Zellkomponenten aus unterschiedlichen Körperregionen gebündelt. „Die Liquid Biopsy-Analytik hat das Potenzial, zu einer diagnostischen Kerntechnologie im Sinne einer personalisierten Krebsmedizin zu werden“, sagt Prof. Pantel.

Das Verbundprojekt ist in fünf Teilprojekte untergliedert. Beteiligt sind neben dem Institut für Tumorbiologie des UKE und der Martini-Klinik am UKE GmbH auch Prof. Desiree Bonci vom Istituto Superiore di Sanità in Rom (Italien), Dr. Catherine Alix-Panabieres von der Université de Montpellier (Frankreich), Prof. Evi Lianidou von der University of Athens (Griechenland) und Prof. Maciej Zabel von der Poznan University of Medical Sciences in Posen (Polen).

### **Rückfallrisiko bei Prostatakarzinom**

Das Prostatakarzinom ist die häufigste bösartige Tumorerkrankung des Mannes in Europa und den USA. Der klinische Verlauf kann aufgrund der ausgeprägten Varianz in der Biologie dieser Tumore sehr unterschiedlich sein. Bei einem Viertel der Erstdiagnosen eines Prostatakarzinoms ist die Erkrankung schon fortgeschritten, das heißt nicht mehr auf die Vorsteherdrüse begrenzt. Trotz einer erfolgreichen Bekämpfung des bösartigen Ursprungstumors in der Prostata durch Operation und/oder Bestrahlung haben etwa ein Drittel dieser Patienten ein hohes Rückfallrisiko. Besonders gefährlich sind frühzeitig über die Blutbahn in andere Organe gestreute Tumorzellen, da aus diesen Zellen Tochterneoplasmen (Metastasen) entstehen können.

### **Das Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)**

Das 1889 gegründete Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) ist eine der modernsten Kliniken Europas und mit rund 11.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einer der größten Arbeitgeber in Hamburg. Gemeinsam mit dem Universitären Herzzentrum Hamburg und der Martini-Klinik verfügt das UKE über mehr als 1.730 Betten und behandelt pro Jahr rund 472.000 Patienten. Zu den Forschungsschwerpunkten des UKE gehören die Neurowissenschaften, die Herz-Kreislauf-Forschung, die Versorgungsforschung, die Onkologie sowie Infektionen und Entzündungen. Über die Medizinische Fakultät bildet das UKE rund 3.400 Mediziner und Zahnmediziner aus.

Wissen - Forschen - Heilen durch vernetzte Kompetenz: Das UKE. | [www.uke.de](http://www.uke.de)