

Press release

Universitätsklinikum Bonn

Dr. Inka Väh

02/14/2023

<http://idw-online.de/en/news809317>

Research projects
Medicine
transregional, national



Hoffnung auf neue Ziele für Therapien bei Prostatakrebs

Die zweithäufigste krebsassoziierte Todesursache bei Männern in den entwickelten Ländern ist das metastasierte kastrationsresistente Prostatakarzinom. Häufigste Lokalisation von Metastasen sind hierbei die Knochen. Diese Krebsart der Vorsteherdrüse schreitet voran, obwohl die männlichen Geschlechtshormone, fachsprachlich Androgene, therapeutisch unterdrückt werden (= Kastrationsresistenz). Forschende an der Klinik für Urologie und Kinderurologie des Universitätsklinikums Bonn (UKB) wollen jetzt dieses Prostatakarzinom mittels zwei moderner Methoden charakterisieren. Ziel ist es, so neue Ziele und Ansätze für Therapien des metastasierten kastrationsresistenten Prostatakarzinoms zu finden.

Dieses Forschungsvorhaben wird jetzt von der Wolfgang.Dieckmann-Stiftung mit knapp 46.000 Euro unterstützt.

Trotz Früherkennung und erfolgreicher Therapie erleidet bis zu jeder dritte Prostatakrebs-Patient, der als geheilt gilt, einen Rückfall. Da das Wachstum von normalen Prostatazellen, aber auch das der Prostatakrebszellen, von Geschlechtshormonen abhängig ist, wirkt ein Androgen-Entzug dem Fortschreiten und Wachstum des Prostatakarzinoms entgegen. Dementsprechend ist der Androgen-Entzug, gegebenenfalls in Kombination mit Chemotherapie oder mit zusätzlicher Gabe von Antiandrogenen, also Medikamenten, die eine hemmende Wirkung auf männliche Geschlechtshormone haben, das therapeutische Mittel der Wahl. „Trotz dieser diversen Therapiemöglichkeiten kommt es in der oben beschriebenen Patientengruppe nicht selten zur Entwicklung eines kastrationsresistenten Prostatakarzinoms. Unter anderem wegen verschiedener Resistenzmechanismen ist ein Androgen-Entzug in diesem Fall keine therapeutische Option mehr“, sagt Marina Bertlich, Gerok-Stipendiatin der Bonner Medizinischen Fakultät und Ärztin der Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie am UKB.

Ein neuer Ansatz zur Therapie des metastasierten kastrationsresistenten Prostatakarzinoms könnte das Protein CDCP1 sein. Ein eigens von Dr. Abdullah Alajati, Leiter des Forschungslabors der Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie am UKB, entwickeltes Tierversuchsmodell identifizierte CDCP1 als ein Protein, das das Wachstum des Prostatakrebses und dessen Metastasierung fördert [s. Publikation-Hinweis]. In den vergangenen Jahren wurde gezeigt, dass das Zusammenspiel zwischen Tumorzellen und Immunzellen im Tumorgewebe in Bezug auf Krebsforschung und mögliche neue Therapieoptionen eine wichtige Rolle spielt.

Daher will das Team des urologischen Forschungslabors gemeinsam mit der Arbeitsgruppe um Prof. Dr. Michael Hölzel, Leiter des Instituts für Experimentelle Onkologie am UKB, dieses Zusammenspiel erforschen. Mittels Hochdurchsatzverfahren wird dabei jede einzelne Zelle des Tumorgewebes untersucht, um eine maximale Einsicht in die Zusammensetzung und die Wechselwirkungen der Zellen zu bekommen. Zum noch tieferen Verständnis der Zellwechselwirkungen sollen diese mittels feinsten, spezifischer Untersuchungen erforscht werden. „Mit der Identifizierung neuartiger tumorfördernder Faktoren aus der Tumorumgebung und einem Verständnis der Zellinteraktionen im Tiermodell sowie der räumlichen Hochauflösung erhoffen wir uns langfristig die Entwicklung neuer, personalisierter Krebstherapien“, sagt Alajati.

Publikation:

Alajati et al: CDCP1 overexpression drives prostate cancer progression and can be targeted in vivo. J Clin Invest. 2020 May 1;130(5):2435-2450.

Pressekontakt:

Dr. Inka Väth

stellv. Pressesprecherin am Universitätsklinikum Bonn (UKB)

Stabsstelle Kommunikation und Medien am Universitätsklinikum Bonn

Telefon: +49 228 287-10596

E-Mail: inka.vaeth@ukbonn.de

Zum Universitätsklinikum Bonn: Im UKB werden pro Jahr etwa 500.000 Patient*innen betreut, es sind 8.800 Mitarbeiter*innen beschäftigt und die Bilanzsumme beträgt 1,5 Mrd. Euro. Neben den über 3.300 Medizin- und Zahnmedizin-Studierenden werden pro Jahr weitere 580 Personen in zahlreichen Gesundheitsberufen ausgebildet. Das UKB steht im Wissenschafts-Ranking sowie in der Focus-Klinikliste auf Platz 1 unter den Universitätskliniken (UK) in NRW und weist den dritthöchsten Case Mix Index (Fallschweregrad) in Deutschland auf.



Forschungsprojekt zu Prostatakrebs wird mit knapp 46.000 Euro von der Wolfgang.Dieckmann-Stiftung unterstützt:
(v.li): Marina Bertlich und Dr. Abdullah Alajati von der Klinik für Urologie am UKB:
Rolf Müller
Universitätsklinikum Bonn (UKB)

D