Neue Behandlungsoptionen beim Bauchspeicheldrüsenkrebs durch Genomsequenzierung

Neue Behandlungsoptionen beim Bauchspeicheldrüsenkrebs durch Genomsequenzierung
"Neben den beim Pankreaskarzinom bekannten Veränderungen der Gene KRAS, TP53, SMAD4 , CDKN2A , ARID1A haben wir völlig neue Veränderungen identifizieren", erläutern Prof. Robert Grützmann und Prof. Christian Pilarsky. Die durch das internationale Konsortium vorgenommene detaillierte Sequenzierung des gesamten Genoms von 100 Bauchspeicheldrüsentumoren zeigt, dass strukturelle Variationen bei der Anordnung der Chromosomen ein wichtiger Mechanismus von DNA-Schäden bei der Entstehung von Bauchspeicheldrüsenkrebs sind. Diese Ergebnisse ihrer Forschung veröffentlichten die Wissenschaftler jetzt im renommierten Wissenschafts-Journal Nature.
"Wir konnten die Tumore in vier Subtypen klassifizieren, die auf eindeutigen Veränderungen beruhen", beschreibt Prof. Grützmann einen wesentlichen Aspekt der Arbeit. "Und durch eine Kombination der beobachteten Veränderungen in der Struktur der Chromosomen, also des Erbguts, konnten wir Kandidaten für Biomarker identifizieren, die eine Vorhersage für das Ansprechen des jeweiligen Tumors auf eine Platin-basierte Chemotherapie erlauben", ergänzt Prof. Pilarsky. Diese Studie liefert damit die umfassendste Beschreibung der genomischen Veränderungen, die den Bauchspeicheldrüsenkrebs prägen und zeigt, dass strukturelle Variation ein bedeutender Mechanismus in dieser Krankheit ist.
"Mit diesem deutlichen Fortschritt der Precision Medicine, also hier der präzise auf die jeweilige Ausprägung des Pankreaskarzinoms zugeschnittenen Medikation und Therapieform, können Patienten zukünftig besser behandelt werden", ist sich Prof. Weitz sicher.
Der Bauchspeicheldrüsenkrebs gehört zu den prognostisch ungünstigsten soliden Tumoren. In Deutschland erkranken jedes Jahr circa 10.000 Menschen neu. Die meisten versterben leider auch immer noch an dieser Erkrankung. Das chirurgische Entfernen ist hier bisher die einzige Behandlung mit kurativem, also heilenden Ansatz. Leider sind die meisten der Patienten zum Zeitpunkt der Diagnose bereits nicht mehr zu operieren, da bereits Metastasen vorliegen. Im Universitätsklinikum Carl Gustav Carus werden deshalb intensive Forschungen auf dem Gebiet des Bauchspeicheldrüsenkrebses durchgeführt. "Zusätzlich sind wir mit mehr als 130 Resektionen von Teilen oder der gesamten Bauchspeicheldrüse deutschlandweit eines der größten Zentren", unterstreicht Prof. Michael Albrecht, Medizinischer Vorstand des Universitätsklinikums, die in Dresden vorhandene Expertise auf diesem Gebiet. "Seit 2013 sind wir ein von der Deutschen Krebsgesellschaft zertifiziertes Pankreaskarzinomzentrum, das durch den Chirurgen Prof. Robert Grützmann und den Gastroenterologen Prof. Jochen Hampe geleitet wird."
Publikation
Nicola Waddell, Marina Pajic, Ann-Marie Patch, David K. Chang, Robert Grützmann, Daniela Aust, Christian Pilarsky et al.: Whole genomes redefine the mutational landscape of pancreatic cancer. In: Nature. 2015 Feb 26;518(7540):495-501. doi: 10.1038/nature14169.
Kontakt
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden
an der Technischen Universität Dresden
Klinik und Poliklinik für Viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie
Prof. Robert Grützmann, Geschäftsführender Oberarzt, Bereichsleiter Pankreaschirurgie, Bereichsleiter Gefäßchirurgie
Tel: 0351-458-6996
Fax: 0351-458-4395
E-Mail: Robert.Gruetzmann@uniklinikum-dresden.de
Internet: http://www.uniklinikum-dresden.de/das-klinikum/kliniken-polikliniken-institute/vtg/forschung/Forschungslabor

Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden
Fetscherstraße 74
01307 Dresden
Telefon: 0351 / 458 - 0
Mail: info@uniklinikum-dresden.de
<img src="http://www.pressrelations.de/new/pmcounter.cfm?n_pinr_=589654" width="1" height="1">

Pressekontakt

Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden

01307 Dresden

info@uniklinikum-dresden.de

Firmenkontakt

Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden

01307 Dresden

info@uniklinikum-dresden.de

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage