

Der plötzliche Herztod ist nicht unberechenbar

Internationale Tagung zu erblich bedingten Herzschäden im Deutschen Krebsforschungszentrum

Hinter einem plötzlichen Herztod muss nicht unbedingt ein Herzinfarkt stecken – auch ein genetisch belasteter Herzmuskel kann gerade bei jungen, ansonsten leistungsfähigen Menschen schlagartig seinen Dienst versagen. Über die genetischen Ursachen dieses Herzschadens und über die Vorsorge diskutieren Wissenschaftler und Kliniker aus elf Ländern auf einer Tagung am 8. und 9. Oktober 2007 im Deutschen Krebsforschungszentrum.

In den vergangenen drei Jahren ist es Wissenschaftlern weltweit gelungen, mehrere Gene zu identifizieren, die mit einer krankhaften Veränderung des Herzmuskels, einer Kardiomyopathie, in Verbindung stehen. Schwere Formen dieser Herzschwäche können das Herz aus dem Rhythmus bringen. Wird dieses Kammerflimmern nicht unmittelbar behandelt, führt es nach wenigen Minuten zum Tod.

Die Auslöser dieser Erkrankung sind in vielen Fällen fehlerhafte Zell-Zell-Verbindungsproteine, die die Zellen des Herzens zusammenhalten. Die Kenntnis der verantwortlichen Gene macht es möglich, Risikopatienten und deren Familienangehörige mithilfe eines Gentests zu untersuchen. Die Träger eines fehlerhaften Gens können dann frühzeitig darüber informiert und vor dem plötzlichen Herztod geschützt werden. In schweren Fällen wird den Patienten zur Vorsorge ein Defibrillator unter die Haut implantiert. Das Gerät registriert lebensbedrohliche Rhythmusstörungen des Herzens und löst im Notfall einen lebensrettenden Stromimpuls aus.

Auf der Tagung „Cell and Molecular Biology of the Adhering Junctions of the Heart“ der Helmholtz-Gemeinschaft werden Molekular- und Zellbiologen, Genetiker, Kardiologen und Epidemiologen aus elf Ländern zusammentreffen und neue Forschungsergebnisse zu genetisch veränderten Zellverbindungsstrukturen im Zusammenhang mit erblichen Herzerkrankungen diskutieren. Der Organisator der Tagung, der Zellbiologe **Professor Werner W. Franke** vom Deutschen Krebsforschungszentrum, hat gemeinsam mit seinen Mitarbeitern mehrere dieser Zellverbindungsstrukturen in den entscheidenden Verbindungen der Herzmuskelzellen entdeckt. Er wird gemeinsam mit seinem Kollegen **Professor Walter Birchmeier** aus Berlin darüber berichten, welche Bedeutung diese Zellverbindungen für die Innenarchitektur der Zelle haben, und neue Forschungsergebnisse zu ihrem Aufbau und ihrer Entstehung vorstellen.

Zu den Referenten gehören weiterhin **Professor Ludwig Thierfelder** aus Berlin, der darüber berichten wird, wie vielfältig die genetischen Ursachen für Kardiomyopathien sind und welche Herausforderungen sich daraus für die Diagnose der Erkrankung ergeben.

Professor Veli-Pekka Letho aus Helsinki wird mit zwei weiteren Beispielen belegen, dass viele der entdeckten genetischen Veränderungen regional begrenzt auftreten. Er wird in seinem Vortrag zwei bisher unbekannte Gene vorstellen, die bei Patienten in Finnland, deren rechte Herzkammer krankhaft vergrößert ist, häufig verändert sind.

Das ausführliche Programm finden Sie im Internet unter:

<http://www.dkfz.de/de/veranstaltungen/veranstaltung.php?id=1344>.

Weitere Materialien zu den Hintergründen des Themas senden wir Ihnen gern auf Anfrage.

Journalisten sind zu der Tagung, die im Kommunikationszentrum des Deutschen Krebsforschungszentrums stattfinden wird, herzlich eingeladen.

Das Deutsche Krebsforschungszentrum hat die Aufgabe, die Mechanismen der Krebsentstehung systematisch zu untersuchen und Krebsrisikofaktoren zu erfassen. Die Ergebnisse dieser Grundlagenforschung sollen zu neuen Ansätzen in Vorbeugung, Diagnose und Therapie von Krebserkrankungen führen. Das Zentrum wird zu 90 Prozent vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und zu 10 Prozent vom Land Baden-Württemberg finanziert und ist Mitglied in der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren e.V.

Diese Pressemitteilung ist abrufbar unter www.dkfz.de/pressemitteilungen

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Deutsches Krebsforschungszentrum
Im Neuenheimer Feld 280
D-69120 Heidelberg
T: +49 6221 42 2854
F: +49 6221 42 2968