

Pressemitteilung

Technische Universität Dresden

Birgit Berg

03.04.2002

<http://idw-online.de/de/news46178>

Forschungsprojekte
Ernährung / Gesundheit / Pflege, Medizin
überregional

Neue Methoden zur Früherkennung von Diabetes-Typ-2

Analytica (23. - 26. April 2002, München), Halle B 3, Stand 105 / 204

Mediziner der TU Dresden auf der Analytica in München

Diabetes entwickelt sich immer mehr zu einer Herausforderung für Gesundheitspolitik und Gesundheitsökonomie. Im nächsten Jahrzehnt, so schätzen Experten, wird die Zahl der Diabetiker in Deutschland auf rund neun Millionen ansteigen. Ungesunde Lebensweise, falsche Ernährung und mangelnde Bewegung sind längst bekannt als Ursachen für Diabetes. Daneben spielt aber auch die genetische Veranlagung eine entscheidende Rolle.

Deshalb wird es immer wichtiger, den genetischen Ursachen des Diabetes auf die Spur zu kommen. Die Volkskrankheit Diabetes gehört zu den so genannten komplexen Erkrankungen, an denen eine Vielzahl von Genen beteiligt ist. Einem internationalen Forscherteam um Graeme Bell (University of Chicago), dem auch eine Forschergruppe der Medizinischen Fakultät der TU Dresden angehörte, gelang vor reichlich einem Jahr die Identifizierung eines Gens, das nachweislich eine Rolle bei der Entstehung des Diabetes-Typ-2 spielt. Auf diesen Ergebnissen aufbauend entwickelten die Dresdner Wissenschaftler um Prof. Dr. Jan Schulze neue Methoden zur Voraussage des genetischen Risiko für Diabetes-Typ-2.

Eine Sonderform des Diabetes-Typ-2 ist der MODY (maturity-onset diabetes of the young), der bei rund fünf Prozent der Diabetes-Typ-2-Patienten auftritt und bei dem ein einzelnes Gen für die Krankheit verantwortlich ist. Bisher wurden sechs solche Gene gefunden, in denen Defekte mit einem erhöhten Risiko an dieser speziellen Form des Diabetes-Typ-2 zu erkranken, einhergehen.

Auf der Analytica in München werden die Dresdner Wissenschaftler ihre Methoden zur Risikofrüherkennung vorstellen, die zunächst in der klinischen Grundlagenforschung zum Einsatz kommen sollen. Frauen mit Schwangerschaftsdiabetes und Angehörige ersten Grades von Diabetespatienten werden durch genetische Screeningtests untersucht. Bei ihnen geht man generell von einem erhöhten Risiko aus, ebenfalls an Diabetes zu erkranken. Findet man Anhaltspunkte einer Veranlagung für einen Diabetes-Typ-2, werden anschließend die in Frage kommenden Gene detailliert analysiert.

Neben der genetischen Früherkennung spielt die Erkennung des individuellen Atheroskleroserisikos eine bedeutende Rolle für die Behandlungsstrategie von Diabetikern. Trotz einer zum Teil guten Stoffwechseleinstellung variiert das individuelle Risiko der Diabetiker für die Entwicklung einer Atherosklerose erheblich. Mit der Etablierung neuer Methoden der Dresdner Arbeitsgruppe, die die in Folge der Stoffwechseleränderungen beim Diabetes aktivierten Prozesse der Sauerstoffradikalbildung und deren Schutzsysteme charakterisieren, kann das individuelle Risiko atherosklerotischer Erkrankungen bei Diabetikern-Typ-2 besser vorhergesagt werden.

Die Analytica bietet den Dresdnern nicht nur die Möglichkeit, ihre Methodik vorzustellen. Sie wollen außerdem bundesweit Ärzte für ihr Forschungsprojekt gewinnen. Der Vorteil für die TU-Mediziner: Die Datenbank für das Forschungsprojekt wird wesentlich erweitert. Der Vorteil für die beteiligten Ärzte: Sie können genetische Proben ihrer Patienten an der TU Dresden untersuchen lassen und somit schon frühzeitig Aussagen zu deren Erkrankungsrisiko

treffen.

Das Fernziel der Dresdner Wissenschaftler besteht darin, Risikogruppen schulen zu können. Denn der genetische Defekt muss nicht zwangsläufig zu Diabetes führen. Oft entwickelt sich ein Diabetes-Typ-2 erst im Zusammenspiel mit falscher Lebensweise. Deshalb ist es aus gesundheitspolitischer und -ökonomischer Sicht sehr sinnvoll, gerade Risikogruppen im Sinne einer gesunden Lebensweise zu unterweisen.

Informationen: PD Dr. Jürgen Gräßler, Tel. (03 51) 4 58 - 32 30, e-Mail: Juergen.Graessler@mailbox.tu-dresden.de