



Zuckerkrankheit wird aufgrund neuester genetischer Erkenntnisse besser vorhersagbar

Durchbruch in der Diabetes-Vorhersage insbesondere für junge Risikopatienten: Einem internationalen Forscherteam, dem auch Prof. Dr. Bernhard O. Böhm, Leiter des Schwerpunkts Endokrinologie, Diabetes und Stoffwechsel an der Klinik für Innere Medizin I, angehört ist es gelungen, insgesamt zwölf Diabetes-Gene zu identifizieren, die eine wichtige Rolle zur näheren Bestimmung der genetischen Grundlagen für Diabetes Typ 2 spielen. Über diesen Erfolg berichtet auch das renommierte Wissenschaftsmagazin Nature Genetics in seiner aktuellen Ausgabe.

„Die häufigste Diabetesform, der Typ 2 Diabetes mellitus, betrifft nach neuesten Daten etwa zehn Prozent der Bevölkerung in Baden-Württemberg. Und es ist bekannt, dass die Wahrscheinlichkeit einer Vererbung relativ hoch ist“, erläutert Prof. Böhm. „In Zusammenarbeit mit Genomforschern vom Helmholtzzentrum in München konnten wir bei 34.412 Menschen mit Typ-2-Diabetes im Vergleich zu 59.925 gesunden Probanden nicht nur signifikante sondern auch neue so genannte Genassoziationen bestätigen bzw. entdecken.“

Die neu entdeckten Diabetes-Gene spielen eine wichtige Rolle in der Funktion der Insulin produzierenden β -Zellen, deren Aufgabe die Blutzuckerkontrolle ist. „Wir konnten zudem Genvarianten finden, die das Zellwachstum kontrollieren“, sagt Prof. Böhm und ergänzt: „Die insgesamt zwölf identifizierten Merkmale tragen einzeln nur relativ wenig zur Vorhersage des individuellen Risikos bei. Wir können jedoch sagen, dass durch eine Kombination aller zwölf Merkmale sich die Vorhersagewahrscheinlichkeit insbesondere für Menschen mit einem sehr früh festgestellten Typ-2-Diabetes erstmals erheblich erhöhen lässt. Das ist für die klinische Medizin und damit für Patienten äußerst relevant.“

WEITERE INFORMATIONEN

Internationales Forscherteam:

Die Erkenntnisse sind das Ergebnis eines internationalen Konsortiums (DIAGRAM+), in dem das Team um Prof. Bernhard O. Böhm aus der Klinik für Innere Medizin I des Universitätsklinikums Ulm zusammen mit Wissenschaftlern des Münchener Helmholtzzentrums schwerpunktmäßig zur Diabetesforschung tätig ist. Fördermittel wurden durch das Land Baden-Württemberg (Exzellenzzentrum Stoffwechselerkrankungen) und den National Institutes of Health der Vereinigten Staaten von Amerika bewilligt. Die neuen Erkenntnisse publiziert das renommierte Wissenschaftsmagazin Nature Genetics in seiner aktuellen Ausgabe vom Juli 2010.

Was ist Diabetes/Diabetologie?

Die „Zuckerkrankheit“ wird als Diabetes mellitus bezeichnet. Man spricht von einem Diabetes mellitus, wenn die Blutzuckerspiegel unangemessen erhöht sind. Nüchternblutzucker über 108 mg/dl sind nicht mehr normal. Bei einem Nüchternblutzucker über 125 oder einem Wert im Tagesverlauf von 200 mg/dl liegt ein Diabetes mellitus vor. Ein Diabetes mellitus führt zu Folgeerkrankungen, die Augenhintergrund, Niere und Nervensystem betreffen, sowie insbesondere zu Gefäßerkrankungen (Arteriosklerose) führen können. Patienten mit Diabetes mellitus haben ein erhöhtes Risiko für Herzerkrankungen, Herzinfarkte, Schlaganfälle und andere Durchblutungsstörungen.

Diabetologen sind Ärzte/Spezialisten für den Diabetes mellitus, die sich mit der Behandlung der Zuckerkrankheit und ihrer Folgen beschäftigen. Ziel der Diabetologie ist letztlich durch die Behandlung das Auftreten von Folgeerkrankungen zu verhindern oder zumindest zu verzögern und das Risiko der Diabetiker für Herzinfarkte und Schlaganfälle zu verringern. Die klinische Diabetologie und Diabetesforschung sind traditionelle Schwerpunkte am Universitätsklinikum Ulm. Beispiele hierfür sind die „Ulmer Zuckeruhr“, das künstliche Pankreas und die Ulmer Schulkinderstudie.

Prof. Bernhard O. Böhm:

Ist seit 1993 Leiter des Schwerpunkts Endokrinologie, Diabetes und Stoffwechsel an der Klinik für Innere Medizin I. Er wurde 1959 im hessischen Gelnhausen geboren und studierte Humanmedizin sowie Sportwissenschaften an der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt am Main. Seine wissenschaftlichen Schwerpunkte liegen in der Immunogenetik, bei Autoimmunopathien (Diabetes mellitus, Schilddrüsenerkrankungen, entzündliche Darmerkrankungen) sowie in der Definition neuer Risikomarker für Folgeerkrankungen bei Diabetes mellitus und in der Definition neuer Risikomarker für die Entwicklung atherosklerotischer Komplikationen bei Vorliegen von Stoffwechselstörungen.

Für Rückfragen steht Ihnen gerne Jörg Portius, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit am Universitätsklinikum Ulm, unter der Rufnummer 0731 500-43043 zur Verfügung.

Attachment Porträt Prof. Dr. Bernhard O. Böhm <http://idw-online.de/en/attachment3937>



Prof. Dr. Bernhard O. Böhm
Foto: UK Ulm