

Innovationen des Therapiekonzeptes für das Metabolische Syndrom – mit Fokus auf Bluthochdruck

Ernährungsstudien und pharmakogenomische Analysen als Basis eines „Nutri- und Pharmakogenomik-Beratungszentrums Berlin-Potsdam“

Als sogenanntes Wohlstandssyndrom ist das Metabolische Syndrom bei steigender Prävalenz – 20-30% der deutschen Bevölkerung im mittleren und höheren Lebensalter sind betroffen – von entscheidender gesundheitsökonomischer Bedeutung. Ziel unseres „Kompetenznetzes Metabolisches Syndrom“ ist die Bestimmung individueller genetischer Risikoprofile als Basis einer verbesserten Versorgung von betroffenen Patienten. Dabei wird der Fokus auf Patienten mit essentiellen Bluthochdruck liegen.

Die Analyse des individuellen genetischen Status bezüglich pathophysiologisch bedeutsamer Gene für das metabolische Syndrom – mit Schwerpunkt Hypertonie – bildet die Grundlage für: ▶ 1. eine gezieltere Anwendung bzw. Neuentwicklung spezieller Diäten, ▶ 2. einen spezifischeren Einsatz bzw. die Neuentwicklung blutdrucksenkender Medikamente, ▶ 3. die Etablierung eines nutri- und pharmakogenomischen Beratungszentrums zur genetischen Risikoprofilabschätzung und eines gezielten Präventions-/Therapiekonzeptes ernährungsabhängiger Erkrankungen mit Schwerpunkt Hypertonie als Modellprojekt.

Das geplante Beratungsunternehmen wird im Auftrag von Ärzten und Patienten sowie Kunden aus der pharmazeutischen Industrie genetische Risikoprofile ermitteln und gewünschte individuelle Präventions- bzw. Therapiekonzepte entwickeln (Charité). Das Max-Planck-Institut für Molekulare Genetik wird durch die Entwicklung innovativer statistischer Programme zur Genotyp-Phänotyp-Analyse und der klinisch evaluierten Hochdurchsatz-Genotypisierungs-Technologie neue Partner gewinnen, die ihre Daten analysieren möchten.

Durch die Arbeiten wird sich das Deutsche Institut für Ernährungsforschung ein neues Geschäftsfeld mit Unternehmen der Lebensmittelindustrie aufbauen. Dabei kann durch das gewonnene Know-how Unilever Bestfoods seine Ernährungskonzepte anpassen und optimieren.

PROJEKTZIEL

Identifizierung funktionell relevanter Kandidatengen-Polymorphismen bei Bluthochdruck und Determinierung individueller genetischer Risikoprofile als Basis innovativer nutri- und pharmakogenomischer Therapieansätze bei Bluthochdruckpatienten

BETEILIGTE PARTNER

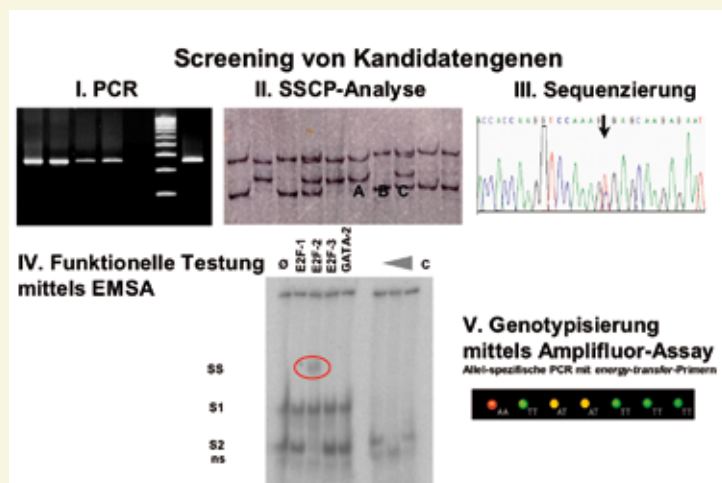
- ▶ Charité-Universitätsmedizin Berlin und Universitätsklinikum Münster
- ▶ Leibniz-Institut für Arterioskleroseforschung an der Universität Münster
- ▶ Deutsches Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke
- ▶ Max Planck Institut für Molekulare Genetik, Berlin
- ▶ Unilever Bestfoods, Heilbronn

LAUFZEIT

08/2003 - 07/2006

LITERATUR

- ▶ Funke-Kaiser H, Reichenberger F, Köpke K, Herrmann S-M, Pfeifer J, Orzechowski H-D, Zidek W, Paul M, Brand E. Hum Mol Genet. 2003; 12:423-433.
- ▶ Kuznetsova T, Staessen JA, Thijs L, Kunath C, Olszanecka A, Ryabikou A, Tikhonoff V, Stolarz K, Bianchi G, Casiglia E, Fagard R, Brand-Herrmann SM, Kawecka-Jaszcz K, Malyutina S, Nikitin Y, Brand E. Circulation. 2004; 110:2644-2650.



Das Screening von Kandidatengenen nach Polymorphismen erfolgt mittels verschiedener Testverfahren, um strukturelle und funktionelle Unterschiede zu identifizieren.



PROJEKTKOORDINATORIN
PD Dr. med. Eva Brand
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Campus Benjamin Franklin
Hindenburgdamm 30
12200 Berlin
Tel.: +49-30-84 45 35 79
Fax: +49-30-84 45 42 35
Email: ebrand@zedat.fu-berlin.de
Website: www.charite.de