

Referat Kommunikation und Medien

Leitung:
Sigrid Wolff, Dipl.-Psychologin

Telefon: 06 21 17 03-1301, -1302, -1303
Telefax: 06 21 17 03-1305
E-Mail: sigrid.wolff@zi-mannheim.de
E-Mail: info@zi-mannheim.de
Internet: www.zi-mannheim.de

Pressemitteilung vom 28.08.2013

Zentralinstitut für Seelische Gesundheit (ZI):

Genetische Gemeinsamkeiten bei verschiedenen psychischen Erkrankungen nachgewiesen

Haben verschiedene psychiatrische Störungen genetische Gemeinsamkeiten? Dieser Frage gingen Wissenschaftler in einer internationalen Studie nach. Erforscht wurde das Ausmaß genetischer Gemeinsamkeiten zwischen fünf psychiatrischen Erkrankungen, die in der Bevölkerung besonders häufig vorkommen: Schizophrenie, Bipolare Störung, Majorer Depression, Autismus und Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS). Die Ergebnisse zeigen eine starke genetische Korrelation zwischen Schizophrenie und Bipolarer Störung. Deutlich, wenn auch weniger stark, ist die Überlappung zwischen der Majorer Depression mit Bipolaren Störungen und Schizophrenie sowie zwischen Bipolarer Störung und ADHS. Die Ergebnisse der Studie, an der auch Forscher des ZI beteiligt waren, wurden jetzt in der Fachzeitschrift *Nature Genetics* veröffentlicht.

An der Entstehung psychiatrischer Störungen sind, neben Umweltfaktoren, besonders erbliche Faktoren beteiligt. Familienstudien wiesen bereits in der Vergangenheit darauf hin, dass bei einzelnen, diagnostisch abgegrenzten klinischen Störungen eine Überlappung der beteiligten genetischen Faktoren besteht. Erst jetzt war es jedoch durch neue, Genom-weite Untersuchungsmethoden möglich, diese Überlappung systematisch auf der molekularen Ebene zu untersuchen. An der Studie beteiligten sich mehr als 300 Forscher weltweit, darunter auch eine Vielzahl deutscher Forscher, die im Rahmen des Nationalen Genomforschungsnetzes „MooDs“ die molekularen Ursachen affektiver und schizophrener Störungen untersuchen. Im Rahmen der Studie wurden etwa eine Million variable Stellen im Genom, sogenannte „Single Nucleotide Polymorphisms“ (SNPs), bei mehr als 75.000 Personen miteinander verglichen. Untersucht wurden Patienten mit Schizophrenie, Bipolarer Störung, Majorer Depression, Autismus, ADHS sowie gesunde Kontrollpersonen.

„Diese Studie zeigt einmal mehr, dass unser Ansatz, das Genom systematisch nach den Ursachen psychischer Störungen zu untersuchen, erfolgreich ist“, betont der Koordinator des Forschungsnetzes Professor Markus Nöthen vom Institut für Humangenetik der Universität Bonn. „Das Nadelöhr ist allerdings, dass der Erfolg solcher Untersuchungen von der Teilnehmerzahl der Patienten abhängt, insbesondere deshalb, da die Krankheitsverläufe so individuell sind“, gibt Professor Marcella Rietschel, Wissenschaftliche Direktorin der Abteilung für Genetische Epidemiologie in der Psychiatrie am ZI zu bedenken. Erst der Zusammenschluss einer großen Zahl an Forschern weltweit und die molekulargenetischen Daten von Zehntausenden von Individuen haben diesen Erfolg letztlich möglich gemacht.

Die Wissenschaftler fanden heraus, dass es zwischen Schizophrenie und Bipolarer Störung eine besonders starke Ähnlichkeit im Muster der SNPs gibt. Dies weist darauf hin, dass es einen hohen Anteil von gemeinsamen genetischen Faktoren für diese beiden psychiatrischen Störungen gibt. Hinweise auf eine signifikante Überlappung der beteiligten genetischen Faktoren gab es auch

zwischen Bipolarer Störung und Majorer Depression, sowie auch zwischen Schizophrenie und Majorer Depression. „Insbesondere für die Schizophrenie und Majorer Depression zeigt die Studie, dass die Krankheitsursachen dieser beiden psychiatrischen Störungen ähnlicher sind als bisher gedacht“, so Sven Cichon, Professor für Medizinische Genetik an der Universität Basel. Die Ergebnisse liefern einen bedeutenden Beitrag zum Verständnis dieser in der Bevölkerung häufigen neuropsychiatrischen Krankheiten. Sie belegen biologische Gemeinsamkeiten bislang diagnostisch abgegrenzter Störungen und geben Impulse bei der Suche kausaler Krankheitsklassifikation.

Ansprechpartnerin am ZI:

Prof. Dr. Marcella Rietschel

Zentralinstitut für Seelische Gesundheit
Abteilung Genetische Epidemiologie in der Psychiatrie
E-Mail: marcella.rietschel@zi-mannheim.de

Publikation:

Genetic relationship between five psychiatric disorders estimated from genome-wide SNPs. Cross-Disorder Group of the Psychiatric Genomics Consortium. Nature Genetics (2013) doi:10.1038/ng.2711

Link: www.nature.com/ng/journal/vaop/ncurrent/full/ng.2711.html