

Pressemitteilung**Universität zu Köln****Gabriele Rutzen**

04.11.2011

<http://idw-online.de/de/news449215>Forschungsergebnisse, Forschungsprojekte
Medizin
regional**Europaweite Erforschung von Hauterkrankungen**Europaweite Erforschung von Hauterkrankungen
Kölner Genetiker werden von der EU gefördert

Die Entwicklung zielgerichteter Therapien für genetisch bedingte Erkrankungen des Menschen stellt eine große Herausforderung dar. Das gilt auch für Therapien für Hautkrankheiten, die nach wie vor viele Fragen aufwerfen, obwohl die Haut das größte und zugleich zugänglichste Organ des Menschen ist. Gleichzeitig haben neue Methoden der molekularen Humangenetik und der Genomforschung der letzten Jahre inzwischen entscheidend zur Aufklärung der Ursachen vieler genetisch bedingter Hautkrankheiten beigetragen.

Eine der Herausforderungen bei der Entwicklung neuartiger therapeutischer Strategien ist das Fehlen geeigneter Krankheitsmodelle für die Forschung. Der Einsatz dreidimensionaler Hautmodelle, die auch zur Simulation von Hautkrankheiten geeignet sind, bietet hier einen viel versprechenden neuen Ansatzpunkt.

Die Kölner Genetiker um Dr. Hans Christian Hennies haben ein europäisches Netzwerk gegründet, um In-vitro- und In-vivo- Modelle (außerhalb und am lebenden Organismus) für seltene angeborene Hautkrankheiten zu etablieren. Um für möglichst authentische In-vitro-Modelle Patientenzellen einsetzen zu können, wollen die Wissenschaftler/innen die Technik der Reprogrammierung von Hautzellen verwenden, um induzierte pluripotente Stammzellen zu erzeugen, d.h. Stammzellen, die sich in jede mögliche Zelle entwickeln können und in großem Umfang verfügbar sind.

Diese Zellen sollen einerseits genutzt werden, um Mechanismen und Schlüsselproteine der Entwicklung der Oberhaut zu untersuchen, andererseits sollen mit Hilfe pluripotenter Stammzellen Hautmodelle erzeugt werden, die auch für systematische Wirkstoffanalysen eingesetzt werden können. Zur Überprüfung der Ergebnisse kommen dann auch Mausmodelle zum Einsatz.

Das Netzwerk „SkinDev“ umfasst Forschungsgruppen in Deutschland, Frankreich, Italien und Israel und wird in der Abteilung Dermatogenetik am Cologne Center for Genomics der Universität zu Köln koordiniert. Es ist eines von nur 13 Netzwerken, die zur Förderung in dem europäischen Programm ERA-Net zur Forschung über seltene Erkrankungen ausgewählt wurden. Die Netzwerke beschäftigen sich mit neuen Therapien für hämatologische, metabolische, neurologische und dermatologische Krankheiten sowie angeborene Fehlbildungen. Das Forschungsprogramm wird innerhalb des 7. Forschungsrahmenprogramms der Europäischen Kommission von Forschungsorganisationen aus neun europäischen Staaten finanziert.

Bei Rückfragen: Dr. Hans Christian Hennies, Cologne Center for Genomics, Abt. Dermatogenetik
Universität zu Köln,
Tel.: +49 (0)221 / 47 89 68 02



Mail: h.hennies@uni-koeln.de

Internet: <http://www.e-rare.eu>

Verantwortlich: Dr. Patrick Honecker MBA - patrick.honecker@uni-koeln.de