

Pressemitteilung

Charité – Universitätsmedizin Berlin

Dr. Julia Biederlack

15.10.2013

<http://idw-online.de/de/news556683>

Personalia
Medizin
überregional



Humboldt-Preis geht an Charité-Dissertation

Für seine an der Charité entstandene Dissertation „Die circadiane Uhr der Haut“ erhält der Biologe Dr. Florian Spörl heute den Humboldt-Preis aus den Händen des Präsidenten der Humboldt-Universität zu Berlin Prof. Jan-Hendrik Olbertz. Im Rahmen eines dreijährigen Forschungsaufenthalts am chronobiologischen Labor des Instituts für Medizinische Immunologie hat Spörl unter der Supervision von Prof. Dr. Achim Kramer erstmals die tageszeitabhängigen Veränderungsprozesse in der Epidermis, der obersten Schicht der menschlichen Haut, umfassend untersucht.

Er konnte nicht nur nachweisen, dass die Hautzellen der Epidermis, die Keratinozyten, die jeweilige Tageszeit „erkennen“, sondern es gelang ihm auch, in Proben menschlicher Epidermis rund 300 Gene zu identifizieren, deren Aktivität sich je nach Tageszeit ändert. Darunter befinden sich auch eine Reihe sogenannter Transkriptionsfaktoren. Diese dienen als molekulare Schalter für die Steuerung von Genen. Im weiteren Verlauf seiner Untersuchung begann Spörl, sich besonders für den Transkriptionsfaktor Klf9 zu interessieren. Er konnte belegen, dass Klf9 maßgeblich an der je nach Tageszeit unterschiedlich starken Zellteilung in der Epidermis beteiligt ist und gleichzeitig sehr sensibel auf das Stresshormon Cortisol reagiert. Diese Entdeckung kann konkrete medizinische Folgen haben. Denn Cortisol wird unter anderem als entzündungshemmendes Medikament eingesetzt, hat aber viele Nebenwirkungen. „Nach den Ergebnissen meiner Dissertation wäre es denkbar, Cortisolbehandlungen zu „günstigen“ Tageszeiten durchzuführen, um die Dosis des Medikaments zu verringern und trotzdem die gleiche Wirkung zu erzielen“, sagte Spörl.

Prof. Karl Sperling, emeritierter Leiter des Instituts für Humangenetik der Charité, nannte Spörls Dissertation „eine Pionierarbeit.“ Die Dekanin Prof. Dr. Annette Grüters-Kieslich hob hervor, dass es ihm gelungen sei, seine Ergebnisse unter anderem in der hochklassigen Fachzeitschrift "Proceedings of the National Academy of Sciences" (PNAS) zu veröffentlichen. Dies belege seine "herausragende Forschungsleistung", erklärte sie.

Kontakt:
Geschäftsbereich Unternehmenskommunikation
Charité - Universitätsmedizin Berlin
t: +49 30 450 570 400
[presse\[at\]charite.de](mailto:presse[at]charite.de)

URL zur Pressemitteilung: <http://www.charite.de>