

Wissenschaftliches Hauptprogramm, Teil 2: Vortragsreihe „Dermatopharmakologie“

# Bedeutung von Filaggrin für die Hautbarriere

*Dr. Sarah Küchler,  
Institut für Pharmazie,  
Freie Universität Berlin*

Das dermale Strukturprotein Filaggrin ist in zahlreiche Vorgänge zur Aufrechterhaltung der Hauthomöostase involviert, wie zum Beispiel bei terminalen Differenzierungs-vorgängen oder der Aufrechterhaltung des Wasserhaushalts der Haut. Im Jahr 2006 wurden Mutationen im Filaggrin-Gen als Ursache der Ichthyosis vulgaris identifiziert. Wenig später wurden Filaggrin-Mutationen mit Neurodermitis in Verbindung gebracht. Bis zum heutigen Tag gelten Mutationen im Filaggrin-Gen als wichtigste prä-disponierende Faktoren für die Entwicklung einer Neurodermitis. Trotz des daraufhin stark wachsenden Interesses an Filaggrin und seinen Funktionen ist bis heute die genaue Bedeutung allgemein für die Hautbarriere sowie bei der Manifestation der Neurodermitis nicht vollständig geklärt. Zahlreiche klinische Symptome von Neuro-dermitis-Patienten werden mit einem Mangel an Filaggrin in Verbindung gebracht, wobei allerdings oftmals der Filaggrin-Status der Patienten unbekannt ist. Dies ist von besonderer Bedeutung, da immerhin 60 % der Patienten keinen Defekt im Filaggrin- Gen aufweisen.

Für grundlegende Untersuchungen zur Bedeutung von Filaggrin auf molekularer Ebene sind In-vitro-Hautmodelle elegante Testsysteme. Mittels Filaggrin-defizienter Hautmodelle kann insbesondere der Einfluss eines Filaggrin-Mangels losgelöst von anderen Faktoren, wie zum Beispiel inflammatorischen Prozessen, untersucht werden. Im Vergleich zu Tierstudien entfallen damit auch ethische Problematiken und Spezies-spezifische Unterschiede.

