

Freiburger Wissenschaftler entschlüsseln einen wichtigen Alterungsmechanismus der Nieren

Ewige Jugend und ewiges Leben zählen zu den ältesten Träumen der Menschheit. Altersbedingte Veränderungen führen stattdessen nach und nach in unterschiedlichem Ausmaße zu einem Funktionsverlust einzelner Gewebe, Organe und Organsysteme.

Der altersabhängige Funktionsverlust ist bei den Nieren besonders ausgeprägt: Vermutlich würden die meisten Menschen, wenn sie älter als 140 Jahre werden würden, eine regelmäßige Blutwäsche benötigen. Hinzu kommt, dass chronische Nierenerkrankungen mit dem Alter deutlich zunehmen.

Der Nierenexperte Dr. **Tobias Huber** und sein Team am Universitätsklinikum Freiburg, Abteilung für Nephrologie, haben nun herausgefunden, dass eine Gruppe von hochspezialisierten Nierenzellen den Mechanismus der Autophagozytose, des Selbstverdaus, von Zellen, in besonderem Maße nutzen, um kontinuierlich gealterte Zellstrukturen zu erneuern. Dieser Mechanismus scheint ein Schrittmacher für die Alterung der Niere zu sein, denn eine zunehmende Abnahme zur Fähigkeit der „Selbstreinigung“ von Nierenzellen geht mit einem fortschreitenden Altern und Funktionsverlust der Nieren einher. Eine Stimulation der Selbstreinigungsfähigkeit von Nierenzellen könnte einen völlig neuen Ansatz in der Therapie von Menschen mit chronischen Nierenerkrankungen und einem altersbedingten fortschreitenden Nierenfunktionsverlust darstellen. Ähnliche Ansätze konnten bereits erfolgreich zur Bekämpfung von Demenzerkrankungen im Tiermodell angewendet werden.

Die neuen Erkenntnisse wurden im April 2010 im renommierten Fachjournal *Journal of Clinical Investigation* publiziert.
www.jci.org/articles/view/39492

Kontakt:

Universitätsklinikum Freiburg
Pressestelle

Heike Mensch
Tel.: 0761 270-1909

Benjamin Waschow
Tel.: 0761 270-1829

Claudia Wasmer
Tel.: 0761 270-2006

Breisacher Straße 62
79106 Freiburg

Fax 0761 270-1903

heike.mensch@uniklinik-freiburg.de
benjamin.waschow@uniklinik-freiburg.de
claudia.wasmer@uniklinik-freiburg.de
www.uniklinik-freiburg.de

Kontakt:

PD Dr. Tobias B. Huber

Abteilung für Nephrologie und Allgemeinmedizin

Universitätsklinikum Freiburg

Tel.: 0761/270-3559 oder 0761/270-6346

E-Mail: tobias.huber@uniklinik-freiburg.de