

Diese Meldung kann unter <http://www.presseportal.de/pm/52098/1510656/studie-erhell-zusammenhang-zwischen-grippe-und-fieber> abgerufen werden.

Universität Bonn

Studie erhellt Zusammenhang zwischen Grippe und Fieber

15.11.2009 - 19:00 Uhr, Universität Bonn

Bonn (ots) - Ein Kennzeichen der "Neuen Grippe" ist plötzlich auftretendes starkes Fieber. Bislang verstand man nicht genau, wie diese Reaktion zustande kommt. Forscher der Universität Bonn und der Technischen Universität München haben nun gemeinsam mit Kollegen der LMU München Licht ins Dunkel bringen können: Sie haben einen neuen Signalweg identifiziert, über den Viren Entzündungsreaktionen und Fieber auslösen können. Ihre Ergebnisse erscheinen am Sonntag in der Zeitschrift "Nature Immunology" (doi: 10.1038/ni.1824).

Viren sind mikroskopisch kleine Schmarotzer: Sie schleusen ihr Erbgut in die Zellen ihres Opfers ein, um diese so "umzuprogrammieren". Die infizierten Zellen produzieren dann jede Menge neue Viren. Diese feindliche Übernahme bleibt zum Glück meist nicht unbemerkt. Dafür sorgen zelleigene Sensoren wie das so genannte RIG-I. Wenn RIG-I auf Viren-Erbgut stößt, sorgt es dafür, dass der Körper Interferon ausschüttet. Das Interferon versetzt seinerseits Killerzellen in Kampfbereitschaft, die die befallenen Zellen vernichten.

"Unseren Ergebnissen zufolge spielt RIG-I aber eine viel zentralere Rolle bei der Virenabwehr als bislang gedacht", erklärt Privatdozent Dr. Jürgen Ruland vom Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München. So gehen viele Virusinfektionen mit hohem Fieber einher - etwa auch die Grippe. Die Interferon-Ausschüttung allein kann dieses Symptom nicht erklären. Die Forscher konnten erstmals zeigen, dass RIG-I auch die Produktion von Interleukin 1 ankurbelt. Das ist der wohl wichtigste Entzündungsbotenstoff, den man heute kennt. "Das Interleukin 1 sorgt für die typischen Symptome einer Virusinfektion wie Fieber oder Schüttelfrost", erläutert Professor Dr. Veit Hornung vom Universitätsklinikum Bonn

Noch wissen die Forscher nicht, wie wichtig dieser neu entdeckte Immunmechanismus für die erfolgreiche Abwehr des Virus ist. Eventuell hat die Interleukin-Ausschüttung sogar negative Folgen: Manche Forscher vermuten, dass eine Überproduktion von Entzündungsbotenstoffen zu extrem schweren Verläufen von Viruserkrankungen führen kann.

Pressekontakt:

PD Dr. Jürgen Ruland
Telefon: 089/4140-4112
E-Mail: jru.land@lrz.tu-muenchen.de

Prof. Dr. Veit Hornung
Telefon: 0228/287-12170
E-Mail: veit.hornung@uni-bonn.de

Originaltext:

Universität Bonn

Pressemappe:

<http://www.presseportal.de/pm/52098/universitaet-bonn>

Pressemappe als RSS:

http://presseportal.de/rss/pm_52098.rss2