



Zersetzende Zellen: Am Ort einer Entzündung wandern neutrophile Granulozyten (gelb gefärbt) aus den Blutgefäßen (blau gefärbt) in das Gewebe ein. Diese neutrophilen Granulozyten stellen die größte Gruppe der weißen Blutkörperchen und bilden im Zug von Abwehrreaktionen des Immunsystems die vorderste Verteidigungslinie: Sie setzen Enzyme frei, die Proteine spalten und auf diese Weise eingedrungene Krankheitserreger zersetzen und unschädlich machen. Ein internationales Team um Dieter Jenne und Kai Kessenbrock vom Martinsrieder Max-Planck-Institut für Neurobiologie hat jetzt herausgefunden, dass Granulozyten

auch bei chronischen, nicht durch Infektionen ausgelösten Entzündungen sowie bei Autoimmunerkrankungen eine möglicherweise entscheidende Rolle spielen. Denn zwei der von ihnen freigesetzten Enzyme spalten auch ein körpereigenes, entzündungshemmendes Eiweiß und fördern damit chronische Entzündungen, die – etwa bei rheumatischen Erkrankungen – das umgebende Gewebe zerstören. Man hofft, über diese Befunde zu Medikamenten zu gelangen, die den schädigenden Einfluss der neutrophilen Granulozyten bei chronisch-entzündlichen Prozessen unterbinden.

FOTO: MAX-PLANCK-INSTITUT FÜR NEUROBIOLOGIE

