

Chronische Entzündungen besser verstehen

Studie schafft Basis für neue Therapieformen bei chronisch-entzündlichen Erkrankungen

Obwohl Entzündungen normalerweise von selbst wieder abklingen, können sie unter bestimmten Umständen immer wieder auftreten und sich in der Folge zu chronisch-entzündlichen Erkrankungen auswachsen. Ein Team des Universitätsklinikums Erlangen und der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) hat herausgefunden, warum das so ist.

Der Begriff „Gewebspriming“ beschreibt die Veränderung des Gewebes dahingehend, dass eine Entzündung bevorzugt an gleicher Stelle verstärkt wiederauftaucht. Anhand des Beispiels entzündlicher Gelenkerkrankungen zeigt das internationale Forschungsteam aus Erlangen, Birmingham, Zürich, Wien, Cardiff, Belgrad, Lübeck und Münster, dass im Gewebe angesiedelte Zellen, sogenannte Fibroblasten, für das entzündliche Gewebspriming verantwortlich sind. Durch wiederholte entzündliche Reize werden die Fibroblasten nach und nach in einen aggressiven Zustand versetzt. Diese umprogrammierten Fibroblasten bewirken, dass weitere entzündliche Reize eine erhöhte und verlängerte Entzündungsreaktion auslösen.

Die Studie schafft eine Basis für neue Therapieformen für chronisch-entzündliche Erkrankungen wie Arthritis. Medikamente unterdrücken zwar effektiv akute Entzündungen, diese treten aber üblicherweise wieder auf, werden die Medikamente abgesetzt. Das Forschungsteam vermutet nun, dass das entzündliche Gewebspriming die Ursache dafür ist. Da die dauerhafte Weitereinnahme von entzündungshemmenden Medikamenten aber mit Nebenwirkungen einhergeht, sucht das Team nach alternativen Therapiemethoden. Ein Ansatz ist der Versuch, den nach erster Entzündung veränderten Fibroblastenstoffwechsel auf den Normalzustand zurückzusetzen und damit die Wahrscheinlichkeit einer erneuten Entzündung zu minimieren.

[Original-Veröffentlichung im Fachmagazin Immunity](#)