U. Müller-Ladner

Lehrstuhl für Innere Medizin mit Schwerpunkt Rheumatologie,
 Abt. Rheumatologie und Klinische Immunologie, Kerckhoff-Klinik Bad Nauheim,
 Justus-Liebig Universität Gießen, Bad Nauheim

Anti-B-Zell-Strategien für Autoimmunerkrankungen

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

B-Zellen sind faszinierende Zellen mit verschiedenartigen Rollen in der Physiologie und Pathophysiologie eines Organismus, insbesondere bei der Entstehung und Persistenz von Autoimmunerkrankungen. B-Zellen sind leicht im Gewebe zu erkennen, können aus peripherem Blut und lymphatischen Geweben für experimentelle Untersuchungen gewonnen werden, und ihre Reifungsstadien bis hin zur Plasmazelle sind weitgehend auch durch Erkenntnisse der Kollegen aus der hämatologischen Onkologie charakterisiert. Das gesunde Immunsystem bedient sich ihrer ständig, um Erreger und Fremdkörper abzuwehren, und ohne die B-Zellen wären auch die heutigen Impffolge nicht möglich.

➤ Aberrante B-Zellen sind ein treibender Motor für Autoimmunprozesse

Andererseits sind aberrante B-Zellen in der Regel ein treibender Motor für die meisten Autoimmunprozesse, einschließlich der Produktion direkt pathogen wirkender Autoantikörper, wie z. B. der Antiphospholipidantikörper. Aus diesen Gründen gehören die B-Zellen mit zu den primären Zielzellen einer immunsuppressiven oder antirheumatischen Therapie, die nicht nur eine generelle Dämpfung deren Aktivität mit Kortikosteroiden oder Cyclophosphamid beinhaltet, sondern vor allem auf eine „immun-

chirurgische“ Strategie zur Ausschaltung ihrer überschießenden Aktivität hinarbeitet. Hierfür kommen vor allem die gegen bekannte Oberflächenantigene gerichteten Anti-B-Zell-Antikörper therapeutisch zum Einsatz, wobei deren Erfolge inzwischen zahlreiche Neuentwicklungen für die klinische Prüfung nach sich gezogen haben.

➤ B-Zellen gehören zu den primären Zielzellen einer immunsuppressiven oder antirheumatischen Therapie

Dennoch bleiben sehr viele Fragen zur Anti-B-Zell-Therapie offen, die Ihnen die Autoren der Beiträge dieses Heftes sowohl nahebringen als auch so weit wie möglich beantworten wollen. Hierzu gehören spezielle neue Erkenntnisse der Pathophysiologie der B-Zellen, die Auswahl der verschiedenen Oberflächenstrukturen und intrazellulären Signalwege der B-Zellen als therapeutisches Ziel, die Suche nach Nischen, in denen pathogene B-Zellen der körpereigenen Regulation und Medikamenten entgegen können, die Komplexität der Interaktion mit anderen (Immun-)Zellen, der differenzielle Einsatz, Erfolge und Misserfolge von Anti-B-Zell-Biologika bei entzündlichen Gelenkerkrankungen vs. Autoimmunerkrankungen, der Einsatz in Hochrisikosituationen wie infektgefährdeten Patienten oder bei Schwangeren, der Umgang mit Langzeitwirkungen und -nebenwirkungen und die

spannenden Ausblicke auf die kommenden Entwicklungen in Labor und Klinik rund um die „kleine runde Zelle“.

Ihr

U. Müller-Ladner

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. U. Müller-Ladner

Lehrstuhl für Innere Medizin mit Schwerpunkt Rheumatologie, Abt. Rheumatologie und Klinische Immunologie, Kerckhoff-Klinik Bad Nauheim, Justus-Liebig Universität Gießen
 Benekestr. 2-8, 61231 Bad Nauheim
 u.mueller-ladner@kerckhoff-klinik.de