Internist 2020 · 61:651

<https://doi.org/10.1007/s00108-020-00817-w>

Online publiziert: 3. Juni 2020

© Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2020

Die Zeitschrift *Der Internist* widmet sich in zwei Ausgaben dem Gebiet der Immuntherapie in der Onkologie. Die Immuntherapie von Krebs hat in den vergangenen Jahren eine unerwartete und umfassende Renaissance erlebt. Verursacht wurde diese vor allem durch die erfolgreiche Anwendung von Medikamenten, welche die Checkpoint-bedingte Hemmung des Immunsystems aufheben. Für diese Entdeckung wurde 2018 der Nobelpreis an den US-Wissenschaftler James P. Allison und den japanischen Forscher Tasuku Honjo verliehen.

» Die Immuntherapie von Krebs hat in den vergangenen Jahren eine unerwartete Renaissance erlebt

Das Verfahren besteht darin, dass die Bremse der T-Zellen, die eine physiologische Reaktion zur Abschaltung der Immunreaktion ist, gelöst wird. Tumorzellen exprimieren auf der Oberfläche häufig Liganden für das Bremsmolekül „programmed cell death 1“ (PD-1) und schalten somit aktiv die T-Zell-Antwort aus. Auch in der Umgebung der Tumorzellen finden sich häufig Zellen, die die Immunantwort gegen den Tumor negativ regulieren. Der Einsatz sogenannter Checkpointinhibitoren hat einen großen Aufschwung der Immuntherapie in der Onkologie ausgelöst. Besonders große Erfolge konnten bei Erkrankungen wie dem Hodgkin-Lymphom (Beitrag von S. Sasse et al.), beim Melanom (Beitrag von A. Zaremba et al.) und bei einem Teil der Patienten mit nichtkleinzelligem Lungenkarzinom (Beitrag von S. Koleczko u. J. Wolf) erzielt werden. Die Grundlagen dieser

Michael Hallek

Klinik I für Innere Medizin, Universitätsklinikum Köln, Köln, Deutschland

Nichtzelluläre Immuntherapie in der Onkologie

Regulation von T-Zellen mittels Kostimulation und Checkpointblockade werden von N. Beyersdorf u. T. Kerkau in dieser Ausgabe erklärt. In einigen Fällen kann der Effekt der Immuntherapie auch gesteigert werden, indem gleichzeitig durch Chemotherapie oder Strahlentherapie der Tumor abgetötet oder behandelt wird und das Immunsystem die Tumorzellen auch an anderen Orten als dem bestrahlten Herd besser erkennt. Dieses Prinzip wird im Beitrag von N. Brix et al. ausführlich dargestellt.

Neben der Checkpointblockade finden intensive Forschungsarbeiten zur Vakzinierung gegen Krebs statt. Die Arbeitsgruppe um H.-G. Rammensee in Tübingen ist hier weltweit führend und hat ein großes Programm zur Vakzinierung von Tumorerkrankungen erarbeitet und aufgestellt. Dieses interessante Prinzip wird in dieser Ausgabe von *Der Internist* ebenfalls erläutert.

Die zusammenfassende Darstellung der neuen, unterschiedlichen Ansätze der Immuntherapie von Krebserkrankungen soll dazu beitragen, dass internistisch tätige Kolleginnen und Kollegen die Wirkungen und Nebenwirkungen dieser neuen Behandlungsformen besser verstehen und einschätzen können. In diesem Sinne wünsche ich diesem Heft eine aufmerksame Leserschaft.

Mit freundlichen kollegialen Grüßen

Michael Hallek

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Michael Hallek
Klinik I für Innere Medizin,
Universitätsklinikum Köln
Kerpener Str. 62, 50937 Köln,
Deutschland
michael.hallek@uni-koeln.de

Interessenkonflikt. Michael Hallek gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.