



Schwerpunkt „Zelluläre Therapien“

Die Chancen und Risiken von „living drugs“

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

seit über einem halben Jahrhundert gehören Zelltherapien zum Behandlungsspektrum der Onkologie. Die allogene Blutstammzelltherapie ist das „role model“ der personalisierten Onkologie, bei der zum Teil mehrere Millionen Spender gescreent werden müssen, um ein „match“ zu haben. Dies liegt an der hochselektiven Antigenerkennung durch T-Zellen. Demgegenüber wird bei CAR („chimeric antigen receptor“)-T-Zellen die Erkennungsdomäne von B-Zellen genutzt, was die Tumorzellerkennung erheblich vereinfacht. Beiden Verfahren ist gemeinsam, dass es sich um „living drugs“ handelt, also logistisch komplexe, potenziell lebenslang wirksame und mit besonderen Nebenwirkungen vergesellschaftete Therapeutika. Einen Überblick über das Spektrum dieser innovativen Therapien, sowie über deren Chancen und Herausforderungen, möchten wir Ihnen mit diesem Schwerpunkt bieten:

Beitrag 1 – Allogene Stammzelltransplantation

Im ersten Beitrag unseres Schwerpunktes bringen Sie Alessia Fracaroli, Elena Stauffer, Michael von Bergwelt-Baildon und Johanna Tischer, München, auf den neusten Stand des ältesten zelltherapeutischen Verfahrens – der allogenen Blutstammzelltherapie. Neben einem grundsätzlichen Refresher geht es dabei vor allem auch um mögliche Komplikationen und ihr Management – und um zukünftige Weiterentwicklungen der allogenen Blutstammzelltransplantation. Lesen Sie mehr zum Thema ► [ab Seite 10](#)

Beitrag 2 – CAR-T-Zellen: Update und Ausblick

Im zweiten Beitrag beleuchtet Marion Subklewe, München, inwiefern CAR-T-Zell-Therapien bereits in der klinischen Routinebehandlung von hämato-onkologischen Erkrankungen angekommen sind – und welche Neuentwicklungen in naher Zukunft zu erwarten sind. Zudem schildert Sie Erfahrungen, die wir an unserem CAR-T-Zell-Therapie-Zentrum in München



Prof. Dr. Dr. Michael von Bergwelt-Baildon, EDIC, MSBM

Direktor Medizinische Klinik und Poliklinik III, Klinikum der Universität München
Michael.Bergwelt@med.uni-muenchen.de

gesammelt haben. Bei diesem Blick in die Praxis wird auch eine Nebenwirkung näher beleuchtet, die sowohl in der Akut- und Langzeitnachsorge nach CAR-T-Zell-Therapien relevant ist: die Hämatotoxizität. Lesen Sie mehr dazu ► [ab Seite 16](#)

Beitrag 3 – CAR-T-Zellen: Neue Therapien, neue Toxizitäten

Um Nebenwirkungen der CAR-T-Zell-Therapien geht es auch in unserem dritten und letzten Beitrag: Katrin Heindel, Jorge Garcia Borrega und Boris Böll, Köln, widmen sich dabei vor allem den klassischen immunvermittelten Nebenwirkungen, die in der Akutversorgung nach CAR-T-Zell-Transfusionen bedeutsam sind: dem Zytokinfreisetzungssyndrom (CRS, „cytokine release syndrome“) und der Neurotoxizität (ICANS, „immune effector cell-associated neurotoxicity syndrome“). Wie sich damit umgehen lässt – und was in Sachen Nebenwirkungsmanagement noch relevant ist, lesen Sie ► [ab Seite 20](#)

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre!

Ihr
Michael von Bergwelt-Baildon