

Ein hoher Anteil an diesen regulatorisch wirkenden Zellen ist aber nicht in jedem Fall gut. Bei Tumorerkrankungen wirken sie einer effektiven Tumorelimination eher entgegen.

Die Treg-Zellen stellen deshalb einen Verlaufsmarker bei Tumor-assoziierten immunmodulierenden Therapiemaßnahmen dar, denn es ist prognostisch ungünstig, wenn diese „bremsenden“ Zellen im Verlauf ansteigen.

Auch CD8-Zellen haben unterschiedliche Funktionen

CD8⁺ T-Zellen verlassen als naive T-Zellen den Thymus und differenzieren mit zunehmenden Antigenkontakten und einhergehender Aktivierung zu Memory-Zellen. Anhand der Marker CD28 und CD57 lassen sich die CD8⁺T-Zellen in verschiedene Differenzierungsgrade unterteilen.

CD28-positive CD8⁺T-Zellen umfassen die naiven zytotoxischen T-Zellen und frühe Memory-Zellen. Eine Vermehrung dieser Zellen ist am ehesten reaktiv, also bedingt durch (Virus-) Infektionen. Eine Verminderung kann die Folge einer Immunsuppression durch Medikamente oder andere Grunderkrankungen sein.

CD28-negative CD8⁺T-Zellen, die den Marker CD57 exprimieren, sind terminal differenzierte Memory-Zellen. Diese entstehen im Rahmen chronischer Immunreaktionen, z.B. bei persistierenden Virusinfektionen (CMV) und bei der Tumorabwehr. Eine Erhöhung kann auf eine chronische T-Zell-Aktivierung hinweisen. Zellen mit diesem Phänotyp können besonders effektive Abwehrzellen sein, unter bestimmten Umständen aber durch die chronische Aktivierung auch funktionell wenig aktiv sein. Bedeutsam ist auch, dass eine erhöhte Anzahl von CD28⁻ CD57⁺ CD8⁺T-Zellen in verschiedenen Studien mit einer Immunseneszenz, im Sinne einer eingeschränkten „Breite“ der

T-Zell-Antwort, in Zusammenhang gebracht wurde. Die verbleibenden CD28-negativen CD8⁺T-Zellen, die kein CD57 exprimieren, besitzen eher regulatorische Eigenschaften.

Diagnostikinformationen

Zu folgenden Themen können Sie gerne bei uns ausführliche Informationen anfordern:

- Der zelluläre Immunstatus – Inhalt, Indikationen und Interpretation (Nr. 240),
- CD31-Thymusreserve (Nr. 233),
- Regulatorische CD4 T-Zellen (Treg)(Nr. 239),
- Immunmonitoring bei Tumorpatienten (Nr. 251)

Rückfragen

beantworten Ihnen gerne

Dr. med. Volker von Baehr ☎+49 (0) 30 7 70 01-220

Dr. Cornelia Doebis ☎+49 (0) 30 7 70 01-184

Prof. Dr. med. Oliver Frey ☎+49 (0) 30 7 70 01-161

Laboranforderung und Abrechnung

Die Kosten für den zellulären Immunstatus werden von der GKV sowie von Privatkassen übernommen. Die Laboranforderung erfolgt unter Benennung des gewünschten Profils (siehe Übersicht).

Material

Für die Lymphozytentypisierung werden 2 ml EDTA-Blut benötigt, das nicht älter als 24h sein sollte.



IMD Berlin MVZ

Nicolaistraße 22
12247 Berlin (Steglitz)
Tel +49 (0) 30 7 70 01-220
Fax +49 (0) 30 7 70 01-236
Info@IMD-Berlin.de · IMD-Berlin.de

FL_027_05

Fotos: © fotolia



Der zelluläre Immunstatus



