



Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
Medizinische Fakultät Mannheim
Dissertations-Kurzfassung

Über den prognostischen Wert von Immunzellinfiltraten, tertiären lymphoiden Strukturen und der Expression von PD-L1 in Merkelzellkarzinomen

Autor: Daniel S. Behr
Institut / Klinik: Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie
Doktormutter: Priv.-Doz. Dr. A. Schmieder

Merkelzellkarzinome (MCC) sind aggressive, virus-assoziierte, neuroendokrine Tumore der Haut, die sich hauptsächlich beim immunsupprimierten Patienten entwickeln. Eine verstärkte intratumorale Infiltration mit CD3- und CD8-positiven T-Zellen scheint mit einer verbesserten Prognose assoziiert zu sein. Dies unterstreicht die relevante Rolle des Immunsystems für die Entwicklung und Progression des MCCs.

In der vorliegenden Dissertation wurden 21 primäre MCCs mittels immunhistochemischer Methoden auf die Immunzellmarker CD3, CD4, CD8, CD68, CD20, und S100 gefärbt. Des Weiteren wurden die Karzinome auf tumorinfiltrierende Neutrophile, tertiäre lymphoide Strukturen (TLS) und PD-L1- sowie PD-1-Expression untersucht und die Ergebnisse mit dem Gesamtüberleben sowie dem rezidivfreien Überleben korreliert.

Alle MCCs waren positiv für das Merkelzell-Polyomavirus. Gesamtüberleben und rezidivfreies Überleben korrelierte nicht mit der intra- und peritumoralen CD3+ und CD8+ T-Zell-Infiltration. Außerdem wurde keine signifikante Korrelation für Tumor-assoziierte Neutrophile, Tumor-assoziierte Makrophagen oder PD-L1-Positivität in MCCs in Bezug auf die Prognose gefunden.

Es konnte interessanterweise gezeigt werden, dass das Vorhandensein tertiärer lymphoider Strukturen in direkter Umgebung des Tumors signifikant mit dem rezidivfreien Überleben korreliert ($p = 0,025$). Zusätzlich waren TLS signifikant mit einem höheren CD8/CD4-Verhältnis in der Tumorperipherie ($p = 0,032$) assoziiert, allerdings nicht mit deren Verhältnis im Zentrum des Tumors ($p > 0,999$).

Diese Ergebnisse legen nahe, dass in HE-gefärbten Paraffinschnitten einfach zu evaluierende TLS in der Peripherie von Merkelzellkarzinomen einen Hinweis auf ein längeres rezidivfreies Überleben geben und damit einen nützlichen prognostischen Faktor darstellen könnten.