

## Abstract

### Fragestellung:

Gibt es eine Korrelation zwischen immunologischen und serologischen Befunden bei Manifestation neuromuskulärer Komplikationen im Rahmen der Graft versus host disease (GvHD)?

### Hintergrund:

Nach hämatopoietischer Stammzelltransplantation kommt es in 30-60% der Fälle zu neurologischen Symptomen, meist im Zusammenhang mit einer GvHD. Bei den neurologischen Störungen handelt es sich in der Mehrzahl um Polyneuropathien, gefolgt von Myopathien und myasthenen Syndromen. Als pathogenetische Grundlage werden Auto-/Alloimmunmechanismen angenommen.

### Methoden:

Von den Patienten des Westdeutschen Tumorzentrum am Universitätsklinikum Essen, bei denen aufgrund einer malignen hämatologischen Erkrankung eine Stammzelltransplantation durchgeführt wurde, werden 20 Fälle mit GvHD und neurologischer Symptomatik präsentiert. Im Follow-up erhobene klinische, elektrophysiologische, serologische und immunologische Befunde werden dargestellt.

### Ergebnisse:

Von den 20 Patienten werden 5 Patienten mit einer Polyneuropathie, 10 Patienten mit kombinierter Polyneuropathie und Myopathie, 4 Patienten mit einer Myopathie bzw. Polymyositis und ein Patient mit Myasthenia gravis präsentiert. Die Latenz zwischen Stammzelltransplantation und Entwicklung neuromuskulärer Symptome variiert zwischen 2 und 120 Monaten. Eine immunvermittelte sensomotorische Polyneuropathie nach einer Stammzelltransplantation ist durch eine vorwiegend axonale Läsion gekennzeichnet. Bei einer Polymyositis sind klinisch typischerweise proximal betonte, symmetrische Extremitätenpareesen mit begleitender Muskelatrophie nachweisbar. Die Kreatinkinase im Serum (CK i.S.) beträgt in den dargestellten Fällen maximal 475 U/l, bei 14 Patienten finden sich pathologische Autoantikörper, jedoch nur in einem Fall Myositis-spezifische Antikörper. Zum Zeitpunkt der Erstmanifestation der neuromuskulären Symptome fällt bei 17 Patienten der Anteil der T-Helferzellen und bei 12 Patienten steigen die zytotoxischen T-Zellen im peripheren Blut an. Dementsprechend wird ein Abfall der CD4/ CD8 - Ratio beobachtet.

### Schlussfolgerung:

Als Verlaufsparemeter zur Beurteilung GvHD-assoziiierter neuromuskulärer Störungen scheinen neben der standardisierten klinisch-neurologischen Befunderhebung sequentielle Bestimmungen der T-Lymphozyten Subpopulationen im peripheren Blut geeigneter zu sein als Autoantikörper-Titer-Kontrollen.