

Projekt 18: Neue Moleküle der Infektion im zentralen Nervensystem

(Projektleiter: Philipp A. Lang)

Stand der Forschung:

Infektionen mit dem lymphozytären Choriomeningitis Virus kann durch Erschöpfung von anti-viralen T Zellen in einer chronisch viralen Infektion enden. Einige Mechanismen können die anti-virale T Zell Antwort regulieren wie etwa die Expression von Schlüsselmolekülen auf der Oberfläche von T Zellen (z.B.: PD-1), oder der Einfluss anderer regulatorischer Immunpopulationen (z.B.: NK Zellen).

Eigene Vorarbeiten:

Nach Infektion des zentralen Nervensystems kann LCMV erfolgreich eliminiert werden. Proteomics Datensätze haben nun die Expression von einigen Proteinen aufgezeigt, die eine virale Infektion potentiell beeinflussen können.

Ziel des Projektes:

Neue Moleküle der viralen Infektion und deren Rolle auf die anti-virale Immunität zu studieren.

Arbeitsprogramm:

Die neuen Moleküle werden mittels Durchflusszytometrie, Western Blot, Histologie, Immunfluoreszenz, ELISA, RT-PCR und weiteren immunologischen Techniken charakterisiert werden.