

## Neurologische Folgen von COVID-19 & neue Daten zur Therapie von Post-COVID-19 Syndrom

Das Post-COVID-19 Syndrom (PCS) beschreibt Beschwerden, die noch 12 Wochen nach der Akutinfektion mit SARS-CoV-2 neu oder residuell bestehen, fluktuierend auftreten können und bei etwa 10-20% der Patienten besteht. Die führende neurologische Präsentation des PCS sind kognitive Störungen und Fatigue. Des Weiteren treten Kopfschmerzen, Muskelschmerzen und sensorische Dysfunktion auf. Hinsichtlich pathophysiologischer Mechanismen, die zum PCS beitragen können, werden virusspezifische Veränderungen, immunologische Aberrationen, neuroinflammatorische Schäden sowie neu auftretende Autoimmunität diskutiert. Unsere Arbeiten konnte eine Assoziation zwischen dem Vorhandensein von Serum- und insbesondere Liquor-hirnbindenden Antikörpern sowie den Ergebnissen der kognitiven Screeninguntersuchung nachweisen. Hiermit konnte unsere Arbeitsgruppe einen wesentlichen Beitrag zur Identifikation pathophysiologischer Mechanismen des PCS beitragen. Die Mechanismen, die zur Produktion des Repertoires an Autoantikörpern nach einer SARS-CoV-2-Infektion führen sind aktuell noch unklar, genauso wie der Stellenwert dieser Autoantikörper in der Symptomausprägung. Placebokontrollierte, randomisierte Interventionsstudien, geleitet durch Arbeitsgruppen der Klinik für Neurologie der Charité zur Untersuchung von Methylprednisolon versus Placebo bzw. Immunapherese versus Sham-Apherese werden zum weiteren Verständnis einen wichtigen Beitrag leisten.