



# COVID-19: Virendynamik

Auch mehrere Tage nach dem Tod kann SARS-CoV-2 noch in mit der Infektion Verstorbenen nachgewiesen werden.

## COVID-19: Virale RNA auch mehrere Tage nach dem Tod noch vorhanden

Ein ForscherInnen-Team um Sigurd Lax, Professor für Pathologie an der Johannes Kepler Universität Linz und Vorstand des Instituts für Pathologie des Landeskrankenhauses Graz II hat gemeinsam mit Kollegen der Medizinischen Universität Graz und der Medizinischen Universität Wien eine Studie zur postmortalen Virendynamik von SARS-CoV-2 veröffentlicht. Die Beständigkeit von SARS-CoV-2 nach dem Tod von Infizierten ist unklar. Ziel dieser Studie war es, das Vorhandensein von SARS-CoV-2-RNA in verschiedenen Organen im Zusammenhang mit Gewebeschäden und der Virusdynamik bei verstorbenen COVID-19-PatientInnen zu untersuchen.

### 28 Verstorbene wurden untersucht

Es wurden achtundzwanzig an COVID-19 verstorbene PatientInnen untersucht. Bei der Autopsie wurden in 19 Fällen Abstriche aus dem Rachen, beiden Lungen, Darm, Gallenblase und Gehirn entnommen, ohne Autopsie in neun Fällen nur aus dem Rachen. Virale RNA wurde fast allen Fällen in der Lunge und im Rachen nachgewiesen, in etwa 50% der Fälle auch im Darm. Virusbestandteile von SARS-CoV-2 wurde immunhistochemisch in Bronchial- und Darmepithel, Bronchialdrüsen und Pneumozyten nachgewiesen. Blut, Galle und Gehirn waren hingegen negativ. Es zeigte sich, dass aufeinanderfolgende Rachenabstriche bis zu 128 Stunden nach dem Tod positiv waren. Alle Lungen wiesen unabhängig von der Virusmenge ausgeprägte Organschäden auf, am häufigsten in Form eines diffusen Alveolarschadens, Thrombosen und Infarkte, in einem Teil der Fälle auch Bronchopneumonien. Bei 30% zeigte der Darm fokale ischämische Veränderungen.

Zusammenfassend kann virale RNA auch mehrere Tage nach dem Tod noch nachgewiesen werden, am häufigsten in den Atemwegen, gefolgt vom Darm. Die verglichen mit dem Darm schwere Schädigung der Lungen hat komplexe Ursachen, ist auch durch pulmonale Thrombosen verursacht. Eine mögliche Infektiosität post mortem kann nicht ganz ausgeschlossen werden.

Die Studie im Volltext finden Sie hier.

Textnachweis: JKU Linz

Wednesday, 02. September 2020

