MedWiss.Online

Unerwartete Abwehrreaktion gegen das Corona-Virus gefunden

Wissenschaftler*innen der Universitätsmedizin Magdeburg decken eine spezielle Form einer entzündlichen Reaktion in der Lunge eines COVID-19-Patienten auf

Ein interdisziplinäres Team aus Wissenschaftler*innen und Ärzt*innen der Universitätsmedizin Magdeburg (UMMD) ist auf einen möglichen neuen Ansatz zur Entwicklung von Therapien für COVID-19- Patient*innen mit schwerem Verlauf gestoßen. Während der intensivmedizinischen Behandlung eines schwer erkrankten COVID-19-Patienten konnte erstmals eine spezielle Form einer entzündlichen Reaktion in den Blutgefäßen der Lunge beobachtet werden. Die gewonnenen Daten liefern neue Erkenntnisse über die immunologischen Mechanismen, die bei schwerer COVID-19 eine Rolle spielen und könnten somit bei der Entwicklung neuer Therapien helfen. Ihre Ergebnisse wurden in dem renommierten Wissenschaftsjournal „Journal of Allergy and Clinical Immunology“ veröffentlicht.

Das Team von Prof. Dr. Jens Schreiber, Direktor der Universitätsklinik für Pneumologie, war eine von insgesamt sieben unterschiedlichen klinischen und klinisch-theoretischen Fachrichtungen der UMMD, die mit der Behandlung des COVID-19-Patienten befasst waren. „Es handelte sich um einen 60 Jahre alten männlichen Patienten. Er kam in einem kritischen Zustand und mit schwerer COVID-19 zu uns. Zuvor wurde er bereits sechs Tage lang mechanisch beatmet. Er litt an Bluthochdruck und Diabetes und war langjähriger Raucher. Eine allergische Vorerkrankung oder Asthma lagen nicht vor. Aufgrund massiver Einblutungen in die Lunge musste er notoperiert werden“, beschreibt der Pneumologe den Fall.

In diesem Zusammenhang konnten die Ärzt*innen eine ausgeprägte Entzündung der Blutgefäße und akute Schäden der Lungenstruktur ausmachen. „Die Entzündung des Blutgefäßsystems der Lungen hat sich von den bisher beschriebenen Formen unterschieden. Außerdem zeigte sich in der Lunge und im Blut des Patienten eine erhöhte Konzentration an eosinophilen Granulozyten“, erläutert Dr. Eva Lücke, Erstautorin der Veröffentlichung und Oberärztin in der Universitätsklinik für Pneumologie. Das ist eine Untergruppe der weißen Blutkörperchen. Als Teil der körpereigenen Immunabwehr bekämpfen sie Infektionen, indem Entzündungen im Körper hervorgerufen werden. Eosinophile kommen typischerweise vermehrt bei Allergien, bakteriellen Infektionen oder bei Parasitenbefall vor. „Solch eine erhöhte Anzahl an Eosinophilen ist untypisch für eine Virusinfektion. Die genaue Ursache ist noch unklar. Wir vermuten allerdings einen Zusammenhang mit dem schweren Verlauf der Erkrankung“, so Dr. Lücke.

Für die Wissenschaftler*innen liefern die Erkenntnisse rund um diesen Fall potenzielle neue Möglichkeiten für die Behandlung von Patient*innen mit schwerem COVID-19. Die Expertise einer interdisziplinären medizinischen Betreuung in einem Krankenhaus der Maximalversorgung und die enge Zusammenarbeit mit wissenschaftlich-theoretischen Instituten der Universitätsmedizin sei dabei laut Prof. Schreiber von enormer Bedeutung. Dieser Fall zeige eindrücklich, wie wichtig die maximale Versorgungsstruktur eines Klinikums für die umfassende Behandlung von schwer erkrankten COVID-19-Patienten sei.

Originalpublikation:

Alle Rechte: © MedWiss.Online / HealthCom | MWI | www.medwiss.de

https://www.jacionline.org/article/S0091-6749(20)31392-0/fulltext

Alle Rechte: © MedWiss.Online / HealthCom | MWI | www.medwiss.de