

Entzündungshemmende Medikamente schützen vor COVID-19 › Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg



Bild: Colourbox.de

Patientinnen und Patienten mit Immunkrankheiten, die sogenannte Zytokin-Hemmer einnehmen, zeigen keine Anzeichen einer Coronavirus-Infektion

22. April 2020

COVID-19 führt zu einer ähnlichen überschießenden Immunreaktion in der Lunge wie Rheuma, Schuppenflechte oder Darmentzündungen in den jeweiligen betroffenen Organen. Ein Forschungsteam der FAU hat nun in einer Studie gezeigt, dass Medikamente, die gegen die Autoimmunerkrankungen eingesetzt werden, sogenannte Zytokin-Hemmer, COVID-19-Infektionen hemmen, bevor die Viren sich im Körper ausbreiten können.

COVID-19 löst eine überschießende Immunreaktion aus, die zu einer Entzündung der Lungenbläschen führt, was wiederum den Gasaustausch in der Lunge empfindlich stört. Diese Entzündungsreaktion wird durch Botenstoffe (Zytokine) ausgelöst, die von den Lungen- und Immunzellen produziert werden. Mehrere dieser Botenstoffe, wie Tumornekrosefaktor alpha (TNF α), Interleukin-6 und Interleukin-1, spielen auch bei Erkrankungen wie Rheuma, Darmentzündung sowie Schuppenflechte eine wesentliche Rolle und werden bereits heute mit speziellen Therapeutika, sogenannten Zytokin-Hemmern, behandelt.

Prof. Dr. Georg Schett, Lehrstuhl für Innere Medizin III, Prof. Dr. Michael Sticherling, Lehrstuhl für Haut- und Geschlechtskrankheiten, und Prof. Dr. Markus Neurath, Lehrstuhl für Innere Medizin I und Sprecher des Deutschen

Zentrums Immuntherapie (DZI) am Universitätsklinikum Erlangen der FAU, haben in den vergangenen drei Wochen 1000 Probandinnen und Probanden auf Antikörper gegen COVID-19 untersucht. Unter den Testpersonen waren Patientinnen und Patienten mit Immunerkrankungen, die Zytokin-Hemmer einnehmen, sowie Kontrollpersonen aus dem medizinischen Bereich. Das Ergebnis: Während ca. 4 Prozent der medizinisch-tätigen und 2 Prozent der nicht-medizinisch-tätigen Kontrollpersonen Antikörper gegen Coronavirus nachwies, hatte niemand der an Rheuma, Darmentzündung oder Schuppenflechte leidenden Patientinnen und Patienten Antikörper gegen das Coronavirus im Blut. „Es scheint, dass die Zytokin-Hemmer die Infektion mit SARS-COV-2-Viren von Anfang an einschränken, so dass keine Antikörper gebildet werden“, sagt Prof. Schett.

Personen mit Rheuma, Darmentzündung oder Schuppenflechte sind somit nicht als Risikogruppe für COVID-19 zu betrachten, sondern dürften aufgrund ihrer Therapie vor der Krankheit geschützt sein. Derzeit sind Zytokin-Hemmer, die bei Immunkrankheiten eingesetzt werden, in Erprobung zur Behandlung von Patientinnen und Patienten mit COVID-19. Die Ähnlichkeiten der molekularen Mechanismen von COVID-19 und chronischen Entzündungen hat das Forschungsteam bereits im Fachjournal Nature Review Immunology beschrieben.
