

COVID-19: Bessere Immunität durch vergangene Erkältungen?

Einige Bevölkerungsgruppen vertragen eine Infektion mit dem SARS-CoV-2-Virus besser als andere. Das ist bekannt und begründet unter anderem den Zustand, dass es auch bei der Impfung Prioritätengruppen gibt. Wissenschaftler in Deutschland haben nun herausgefunden, welche eine der möglichen Ursachen dafür sein kann.

Es scheint demnach einen Zusammenhang zwischen der früheren Erkrankung an harmlosen Erkältungscoronaviren und einem natürlichen immunologischen Schutz vor dem gefährlicheren SARS-CoV2-Virus zu geben. Derartige Erkältungscoronaviren sind seit langem bekannt. Sie zirkulieren im menschlichen Körper und sind Verursacher von etwa 30 % aller Erkältungen. Sie dürfen allerdings nicht mit dem neuartigen Coronavirus verwechselt werden.

Die Forscher fanden in einer Studie mit über 800 Teilnehmern heraus, dass sich bei einzelnen Menschen, die noch nie am SARS-CoV2-Virus erkrankt waren, Immunzellen nachweisen ließen, die den Virus erkannten und entsprechend schneller eine schützende Immunantwort geben konnten. Zurückzuführen sei das möglicherweise darauf, dass die vorangegangenen leichteren Erkältungsviren das Immunsystem derart formt.

Die damit ausgebildeten T-Helferzellen können dann das Coronavirus schneller abwehren, obwohl sie sich mit ihm zuvor noch nicht auseinandergesetzt hatten. Offensichtlich sind sich einzelne Strukturen in der Oberfläche des harmloseren Virus und des Coronavirus sehr ähnlich.

Diese sogenannte Kreuzimmunität könnte laut Aussagen der Wissenschaftler ein Grund dafür sein, dass es bei den Menschen zu unterschiedlichen COVID-19-Verläufen kommt und dass die COVID-Impfung bei den Menschen unterschiedlich schnell und stark anschlägt. Dieser Vorteil, der sich aus dem beschriebenen immunologischen Gedächtnis ergibt, ist bei jüngeren Menschen stärker ausgeprägt als bei älteren. Auch vor diesem Hintergrund sei es notwendig, eine dritte Auffrischungsimpfung zuerst auch bei der älteren Generation durchzuführen, so die Wissenschaftler.

Loyal, L. et al.

Pre-existing common cold coronavirus-cross-reactive CD4+ T cells enhance SARS-CoV-2 immune responses upon infection and vaccination

Science 8/2021

[Zurück zur Übersicht](#)