

Veränderungen im Darmmikrobiom nachgewiesen

Möglicher Zusammenhang mit COVID-19-Infektionen

Personen mit einer COVID-19-Infektion haben eine weniger vielfältige Darmflora. Das hat ein Forschungsteam der Medizinischen Fakultät der Universität Duisburg-Essen (UDE) festgestellt. Bei COVID-19-Erkrankten häufen sich Bakterien, die mit verschiedenen entzündlichen Erkrankungen in Verbindung stehen - gleichzeitig gibt es weniger entzündungshemmende Bakterien. Die kürzlich in „Frontiers in Cellular and Infection Microbiology“ veröffentlichte Studie wurde von der Stiftung Universitätsmedizin Essen gefördert.

Insgesamt wurden für die Studie 212 Personen untersucht, davon 117 mit einer COVID-19-Infektion und 95 negativ getestete, die sich wegen anderer Beschwerden in der Universitätsmedizin Essen vorgestellt haben.

Das Team konnten zwei Effekte beobachten: Zum einen war die Zahl der Enterobakterien, die bei vielen entzündlichen Erkrankungen in der Darmflora auftreten, auch bei COVID-19-Infizierten erhöht. Gleichzeitig war die Zahl der Bifidobakterien verringert, die zu den für den Darm nützlichen Milchsäureproduzenten gehören. Zum anderen kamen bei schweren COVID-Verläufen Bakterien seltener vor, die eine wichtige kurzkettige Fettsäure produzieren, von der positive Wirkungen auf das Immunsystem bekannt sind. Das Forschungsteam hält es für möglich, dass Stoffwechselprodukte der Darmbakterien über das Blut die Immunantwort in der Lunge beeinflussen.

In der Literatur gibt es bereits bei anderen Erkrankungen Hinweise darauf, dass das Darmmikrobiom die Immunantworten in entfernten Organen wie der Lunge beeinflusst, man spricht hier von der sogenannten „gut-lung axis“ (etwa: Darm-Lungen-Achse).

Originalveröffentlichung:

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fcimb.2021.747816/full>