

SARS-CoV-2-Nachweis im Blut von Patienten mit milden oder keinen Symptomen negativ

Corman VM et al. SARS-CoV2 asymptomatic and symptomatic patients and risk for transfusion transmission. *Transfusion* 2020; 60: 1119–1122

In Deutschland müssen Blutspender zwischen 18 und 65 Jahre alt sein. Zeigen Freiwillige Anzeichen einer Infektion (z. B. Fieber, grippeähnliche Symptome) werden sie nicht zur Blutspende zugelassen. Mit diesen Anforderungen und einem zusätzlichen Spenderscreening wurde in den letzten Jahren in Deutschland ein hoher Sicherheitsstandard in Bezug auf die Prävention transfusionsassoziiierter Virusinfektionen erreicht.

Im Hinblick auf die Sicherheit von Blutspenden stellt sich aktuell die Frage, ob die Coronavirus-Krankheit 2019 (COVID-19) durch Blut übertragen werden kann und wie lange SARS-CoV-2-positive Patienten mit minimalen Symptomen von der Blutspende zurückgestellt werden müssen. Victor Corman von der Charité hat zusammen mit Kollegen von 3 Instituten für Virologie die Labordaten von SARS-CoV-2-Infizierten ausgewertet.

Orale Abstriche, Sputum und Blutproben von 18 asymptomatischen und symptomatischen Patienten mit einer SARS-CoV-2-Infektion wurden untersucht, um das Risiko einer transfusionsbedingten Übertragung abzuschätzen. Der Erregernachweis erfolgte mittels RT-PCR, da derzeit nur der Nachweis von SARS-CoV-2 selbst bzw. dessen RNA-Bestandteilen zuverlässig den Rückschluss erlaubt, ob eine Person zum Zeitpunkt der Untersuchung infiziert ist (asymptomatisch oder symptomatisch).

Die Übertragung erfolgte bei 2 Patienten in China, bei den anderen 16 sehr wahrscheinlich innerhalb Deutschlands. 12 der 18 Patienten waren männlich und 6 waren weiblich. Drei Patienten waren asymptomatisch, 7 wiesen grippeähnliche Symptome auf, 5 hatten grippeähnliche Symptome und zusätzlich Fieber, 2 litten an einer

Lungenentzündung und 1 Patient musste wegen eines akuten Atemnotsyndroms (ARDS) künstlich beatmet werden. Drei der 18 Patienten erfüllten die Voraussetzungen für eine Blutspende in Deutschland.

Die oralen Abstriche oder Sputum aus den unteren Atemwegen waren bei allen 18 Patienten RT-PCR-positiv. Dagegen konnte im Blut oder Serum bei fast allen Patienten (17 von 18) keine SARS-CoV-2-RNA nachgewiesen werden. Lediglich bei dem schwer erkrankten Patienten mit ARDS konnte in 1 von 8 bei ihm untersuchten Serum-/Plasmaproben eine RNAämie nachgewiesen werden.

FAZIT

Sowohl im Blut asymptomatischer Patienten als auch bei Patienten mit milden Symptomen konnte kein SARS-CoV-2-Genom nachgewiesen werden. Die Studie belegt auch, dass eine Infektion mit SARS-CoV-2 ohne merkliche Manifestation klinischer Symptome verlaufen kann. Da Patienten mit Symptomen einer Infektionskrankheit nicht zur Blutspende zugelassen werden, scheint das Risiko einer Transfusionsübertragung von SARS-CoV-2 vernachlässigbar gering zu sein.

Dr. Michaela Bitzer, Tübingen