

Was das SARS-CoV-2 langfristig im Körper anrichtet, im Hinblick auf eine Immunität gegen erneute Erkrankung und auf Schäden an den Organen und dem Gefäßsystem, muss noch erforscht werden.

Das „Multiorganvirus“ COVID-19 und die Langzeitfolgen

Lunge, Herz, Niere, zentrales Nervensystem – das SARS-CoV-2 infiziert als „Multiorganvirus“ die unterschiedlichsten Organe. Dementsprechend sind viele Langzeitfolgen denkbar. Vor allem bei schweren Verläufen sollten die Patienten daher intensiv nachbetreut werden.

Nicht einmal ein halbes Jahr nach dem (bisherigen) Höhepunkt der Coronavirus-Pandemie in Deutschland sind die Spätfolgen von COVID-19 noch schwer abzuschätzen. Es zeichnet sich aber ab, dass sich einige Patienten über Monate nicht vollständig regenerieren – und dass unter ihnen auch Menschen mit milden COVID-19-Verläufen sind. „Genesen“ bedeutet im Fall von COVID-19 also nicht immer „geheilt“.

Der Virologe Prof. Peter Piot, Direktor der London School of Hygiene and Tropical Medicine, infizierte sich im März mit SARS-CoV-2. Dem Fachmagazin „Science“ berichtete er von noch wochenlang persistierenden Symptomen: „Nach einem schweren COVID-19-Verlauf entwickelte ich eine Lungenerkrankung, verursacht durch den durch das Virus ausgelösten Zytokin-Sturm. Ich werde immer noch mit hohen Dosen von Kortikosteroiden behandelt. Ich leide unter Vorhofflimmern, das behandelt werden muss, auch um Thrombosen und einen Schlaganfall zu verhindern.“

Piot, der sich mehr als die Hälfte seines Lebens mit Viren beschäftigt hat, warnte in dem Bericht eindringlich: „Viele Menschen glauben, dass ein Prozent der Infizierten stirbt und der Rest mit milden, grippeähnlichen Symptomen davonkommt. Aber so einfach ist es nicht: Viele Patienten werden chronische Nieren- und Herzerkrankungen entwickeln, weltweit wird es Tausende geben, die für den Rest ihres Lebens behandelt werden müssen.“

Da das Virus nicht nur die Lunge infiziert, sondern auch andere Organsysteme wie Herz, Niere oder das ZNS und durch eine überschießende Immunantwort zu einer systemischen Endotheliitis führen kann, sind Langzeitfolgen in mehreren Organsystemen möglich.

Pulmonale Folgeerkrankungen

SARS-CoV-2 verursacht ja sehr häufig Atemwegsinfektionen. Einige Patienten berichten auch bei einem milden Verlauf noch über einige Wochen über Kurzatmigkeit, und gerade bei Patienten, die beatmet werden müssen, können längerfristige Schäden durch die oft über mehrere Wochen notwendige Beatmung

auftreten. Auch kommt es bei einer mechanischen Beatmung häufiger zu Koinfektionen – auch diese können bekanntlich mögliche Langzeitfolgen haben. Mehrere Studien, die unter anderem auch in Deutschland durchgeführt werden, untersuchen derzeit die Spätfolgen auf die Lunge.

Neurologische und Nierenschäden

Auch bei milden Verläufen kann SARS-CoV-2 neurologische Schäden verursachen, allerdings wohl eher selten. So hat eine aktuelle Studie ergeben, dass eine COVID-19-Erkrankung die neuroaxonale Integrität auch bei Erwachsenen mit mildem bis moderaten Verlauf beeinträchtigen kann.

Bekannt ist auch, dass unter COVID-19 das Schlaganfallrisiko nicht nur deutlich erhöht ist, sondern dass die Hirninsulte auch gravierender als üblich sind (Stroke. 2020; online 9. Juli). Dadurch können auch motorische sowie Sprach- und Sehstörungen zurückbleiben.

Die auch bei milden Verläufen recht häufigen Geruchs- und Geschmacksstörungen persistieren in vielen Fällen noch über Wochen, wie eine Studie mit 200 Patienten ergeben hat: Auch fünf bis sechs Wochen nach Beginn eine COVID-19-Erkrankung hatten über ein Drittel noch anhaltende Riech- und Schmeckdefizite.

Jeder Zehnte mit solchen Beeinträchtigungen spürte dabei überhaupt keine Verbesserung (Otolaryngol Head Neck Surg. 2020; online 2. Juli). Inwieweit der Geruchs- und Geschmacksverlust tatsächlich eine Langzeitfolge ist, muss allerdings noch beobachtet werden – auch bei einer Influenza kann dieses Symptom persistieren.

Besonders bei schwerkranken beatmungspflichtigen COVID-19-Patienten wird das Auftreten von akutem und zum Teil dialysepflichtigen Nierenversagen beobachtet. Virologe Piot sagte gegenüber dem Magazin Science, er rechne mit tausenden Patienten, die in Folge der Pandemie lebenslanglich auf eine Dialyse angewiesen sein könnten.

Ein Problem könnte zudem sein, dass gerade junge Patienten nach ihrer Genesung die Nierenbeeinträchtigungen zunächst nicht bemerken und erst mit zunehmendem Alter die Folgen erkennbar werden.

Herz-Kreislauf-Erkrankungen

Eine kardiale Beteiligung lässt sich anhand erhöhter Herzenzyme beziehungsweise Troponin bei einem Teil der Patienten nachweisen, darunter auch Kinder und Patienten mit mildem oder moderatem Verlauf, berichtet das Robert Koch-Institut.

Hier steht eine Anzeige.



Besonders bei schweren Infektionen der Atemwege erleide eine Reihe von Patienten kardiovaskuläre Erkrankungen, einschließlich Myokardschädigungen, Myokarditis, akutem Myokardinfarkt, Herzinsuffizienz, Herzrhythmusstörungen und venösen thromboembolischen Ereignissen.

Die pathologisch erhöhte Blutgerinnung geht bei schweren COVID-19-Verläufen mit einem erhöhten Risiko für Thromboembolien, sowie Lungenarterien- und zerebrovaskulären Embolien und möglichen Folgeschäden einher.

Eine Infektion mit SARS-CoV-2 löst nicht nur eine Pneumonie, sondern auch eine Endotheliitis in den verschiedenen Organen aus – mit fatalen Folgen. Das berichten Forscher nach Au-

topsie von COVID-19-Patienten. Noch ist nicht abzusehen, wie häufig Folgeschäden tatsächlich auftreten, dafür gibt es die COVID-19-Erkrankung noch nicht lang genug. Gerade Patienten mit schweren Verläufen – das sind nach bisherigen Schätzungen etwa 14 % aller COVID-19-Patienten – sollten allerdings intensiv nachbetreut werden.

Da allerdings auch bei leichten Symptomen Folgeerkrankungen auftreten können, gilt sowohl für Ärzte als auch Patienten: Auch nach der Genesung auf Symptome achten!

Anne Bäurle

Quelle: Ärzte Zeitung online 17.7.2020

Zahlen zur weltweiten Mortalität

Wie viele Intensivpatienten mit COVID-19 überleben?

Die erste umfassende Metaanalyse zur Sterblichkeit intensivpflichtiger COVID-19-Patienten deutet darauf hin, dass die Überlebenschancen besser sind als ursprünglich gedacht. Dennoch starben infolge von Corona weltweit deutlich mehr Intensivpatienten als durch andere virusbedingte Pneumonien.

Patienten, die im bisherigen Pandemieverlauf wegen einer SARS-CoV-2-Infektion intensivpflichtig wurden, hatten im Mittel eine Chance von nicht ganz 60 %, den Aufenthalt auf der Intensivstation (ICU) zu überleben. Das berichtet ein britisches Team nach Auswertung von 24 Studien aus Asien, Europa und Nordamerika. Von den insgesamt 10.150 berücksichtigten Intensivpatienten mit COVID-19 starben im Mittel 41,6 %.

In die erste umfassende Metaanalyse zum Thema waren ausschließlich Daten von erwachsenen Corona-Patienten eingeflossen, die über ihren gesamten ICU-Aufenthalt, von der Einweisung bis zur Entlassung aus der Intensivstation bzw. bis zum Tod, beobachtet wurden.

Mortalitätsraten bei Intensivpatienten rückläufig

Nach Tim Cook vom Royal United Hospitals Bath NHS Foundation Trust und seinem Team war im Verlauf der Corona-Pandemie weltweit ein klarer Abwärtstrend zu beobachten: So gingen die Mortalitätsraten zwischen März und Ende Mai 2020 im Mittel von 50 % auf rund 40 % zurück, und zwar unabhängig von der geografischen Herkunft der Studien.

Die Forscher vermuten unter anderem einen weltweiten Lerneffekt mit effektiverem Vorgehen. Die Zahlen, so Cook et al., unterschieden sich deutlich von früheren Angaben, die allerdings oft auf Rohdaten beruhten. Vor allem in Studien mit geringen Patientenzahlen habe man die Sterblichkeit offenbar überschätzt, so Cook et al. Zu Beginn der Pandemie hätten die Angaben zur ICU-Mortalität von COVID-19-Patienten teilweise über 90 % gelegen. Die ersten Berichte stammten, dem Verlauf der Corona-Pandemie folgend, aus China, gefolgt von Europa und später Nordamerika.



© Naeblys / Getty Images / iStock

Sterblichkeit höher als bei anderen Virus Pneumonien

Wie die Forscher betonen, ist die Sterblichkeit unter den intensiv behandelten COVID-19-Patienten deutlich höher als die von anderen ICU-Patienten mit viralen Pneumonien (22 %). Dies könne am Krankheitsprozess selbst liegen, aber auch an überlasteten Gesundheitssystemen, die es schwer machten, adäquat auf das Pandemiegeschehen zu reagieren.

Die Mortalitätsraten könnten teilweise aber auch verzerrt sein: So haben man in Regionen mit knappen intensivmedizinischen Kapazitäten beatmungspflichtige Patienten oft außerhalb der ICU behandeln müssen; damit seien diejenigen, die man tatsächlich dort aufgenommen habe, im Schnitt möglicherweise schwerer krank gewesen. Zudem lägen aus vielen Ländern, gerade auch solchen mit hohen Infektionszahlen wie Brasilien, keine entsprechenden Daten vor.

Die Intensivmediziner fanden jedenfalls keinerlei Hinweis darauf, dass irgendeine Therapie die Sterberaten auf Intensivstationen gesenkt hätte. Allerdings hatte man Angaben zur Medikation in den zugrundeliegenden Studien nicht systematisch erhoben. Sofern verfügbar, deuteten diese darauf hin, dass in chinesischen Kohorten antivirale Medikamente, Kortikosteroide oder immunmodulierende Therapien relativ verbreitet waren, mehr als z. B. in Europa oder Nordamerika. Die Mortalität hatte dies offensichtlich nicht beeinflusst. Für zukünftige Studien sei es wichtig, so Cook et al., systematisch Patientendaten zu erheben. Dazu gehörten die Einweisungskriterien, der Patientenstatus bei Aufnahme in die Intensivstation und nicht zuletzt auch die angewandte Therapie.

Dr. Elke Oberhofer

Quelle: Springermedizin online 23.7.2020