

Pressemitteilung

8. Mai 2020

Obduktionsergebnisse geben Aufschluss für die Behandlung bei COVID-19

UKE-Studie zeigt erhöhte Rate von Thrombosen und Lungenembolien bei COVID-19-Patienten

Das Institut für Rechtsmedizin des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE) führt in großem Umfang Obduktionen von Patientinnen und Patienten mit COVID-19-Infektionen durch. Die Forschungsteams um Prof. Dr. Klaus Püschel, Direktor des Instituts für Rechtsmedizin, und Prof. Dr. Stefan Kluge, Direktor der Klinik für Intensivmedizin, fanden dadurch heraus, dass COVID-19 in ungewöhnlich vielen Krankheitsfällen zu Thrombosen sowie Lungenembolien führte. Die Studienergebnisse der ersten zwölf Patientinnen und Patienten wurden im internationalen Fachmagazin *Annals of Internal Medicine* veröffentlicht.

Nur durch die Obduktion von COVID-19-Verstorbenen können Krankheitsverläufe rekonstruiert, Todesursachen festgestellt und Begleiterkrankungen detailliert erfasst werden. Die bisher durchgeführten Obduktionen zeigen, dass fast alle Verstorbenen Vorerkrankungen beispielsweise des Herz-Kreislauf-Systems oder der Lunge aufwiesen. Eine bis dahin noch nicht in diesem Ausmaß wahrgenommene Folge von COVID-19 sahen die Medizinerinnen und Mediziner allerdings häufiger: Lungenembolien und Thrombosen.

„Wir konnten in der Obduktion der ersten 12 Verstorbenen nachweisen, dass eine unerwartet hohe Rate an tödlichen Lungenembolien bestand, zusätzlich hatten mehr als die Hälfte der Patientinnen und Patienten Thrombosen der Beinvenen“, sagt Prof. Dr. Jan Sperhake, Oberarzt im Institut für Rechtsmedizin und Erstautor der Studie. Klinisch wurde dies bereits von den Forschenden vermutet, jetzt bei der Autopsie der ersten 12 Patienten wissenschaftlich nachgewiesen und im weiteren Verlauf von mittlerweile insgesamt 192 rechtsmedizinischen Untersuchungen bestätigt. Das SARS-CoV-2-Virus scheint in den Venen zur Bildung von Blutgerinnseln zu führen, die als sogenannte Lungenembolie in die großen Lungengefäße gelangen und zu einem akuten Herz-Kreislauf-Versagen führen können.

Welche Faktoren tatsächlich dafür verantwortlich sind, dass COVID-19-Patientinnen und Patienten überdurchschnittlich häufig Blutgerinnsel ausbilden, ist noch nicht abschließend geklärt. Aber die Untersuchungen geben Hinweise, um die Behandlung von COVID-19-Erkrankten zu verbessern. „Wir denken darüber nach, ob diese Patienten nach individueller Risikoeinschätzung primär mit einem Blutverdünnungsmittel behandelt werden sollten, um künftig Thrombosen und Lungenembolien zu vermeiden. Voraussetzung dafür sind weitere Studienergebnisse. Um einen Nutzen für

den Patienten wirklich zu beweisen, bedarf es noch einer größeren randomisierten Studie“, erklärt Priv.-Doz. Dr. Dominic Wichmann, Oberarzt in der Klinik für Intensivmedizin und ebenfalls Erstautor der Studie.

Hintergrundinformation Obduktionen von COVID-19-Verstorbenen

Die sorgfältige Untersuchung der Toten findet seit dem 23. März statt und belegt, dass es sich bei dem Großteil der Verstorbenen um bereits zuvor körperlich bzw. immunologisch erheblich beeinträchtigte Patientinnen und Patienten handelte. Viele Betroffene wiesen Vorerkrankungen an Herz, Lungen und Nieren sowie Stoffwechselerkrankungen (z.B. Diabetes mellitus), Krebs oder Demenz auf. Todesursächlich war stets eine Lungenentzündung mit oder ohne Lungenembolie. Mittlerweile traten aber auch einige viruspositive Sterbefälle mit COVID-19-unabhängiger Todesursache auf.

Die Alters- und Geschlechtsverteilung der im Institut für Rechtsmedizin untersuchten 192 Verstorbenen zeigt bisher ein Verhältnis von etwa 44 Prozent Frauen und 56 Prozent Männern auf. Das Durchschnittsalter der Verstorbenen liegt bei 80 Jahren (Spannweite 31-99 Jahre); bei Männern 77 Jahre und bei Frauen 82 Jahre.

Literatur

Dominic Wichmann, Jan-Peter Sperhake, et al. Autopsy findings and venous thromboembolism in patients with COVID-19: a prospective cohort study“, Annals of Internal Medicine (2020), [DOI: 10.7326/M20-2003](https://doi.org/10.7326/M20-2003)

Foto

V.l.n.r.: Prof. Dr. Stefan Kluge, Prof. Dr. Klaus Püschel, Prof. Dr. Jan Sperhake, Priv.-Doz. Dr. Dominic Wichmann

Kontakt Pressestelle

Anja Brandt
Unternehmenskommunikation
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)
Martinistraße 52
20246 Hamburg
Telefon: 040 7410-57553
anja.brandt@uke.de

Das Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)

Das 1889 gegründete Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) ist eine der modernsten Kliniken Europas und mit mehr als 11.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern einer der größten Arbeitgeber in Hamburg. Gemeinsam mit seinem Universitären Herz- und Gefäßzentrum und der Martini-Klinik verfügt das UKE über mehr als 1.730 Betten und behandelt pro Jahr rund



507.000 Patientinnen und Patienten. Zu den Forschungsschwerpunkten des UKE gehören die Neurowissenschaften, die Herz-Kreislauf-Forschung, die Versorgungsforschung, die Onkologie sowie Infektionen und Entzündungen. Über die Medizinische Fakultät bildet das UKE rund 3.300 Mediziner und Zahnmediziner aus.

Wissen – Forschen – Heilen durch vernetzte Kompetenz: Das UKE. | www.uke.de

Wenn Sie aus unserem Presseverteiler entfernt werden möchten, schicken Sie uns bitte eine E-Mail an presse@uke.de. Informationen zum Datenschutz finden Sie [hier](#).

