

Akutes Lungenversagen bei COVID-19 – Risikofaktoren

Datum: 18.03.2020

Original Titel:

Risk Factors Associated With Acute Respiratory Distress Syndrome and Death in Patients With Coronavirus Disease 2019 Pneumonia in Wuhan, China

Kurz & fundiert

- Wissenschaftler sammelten die Daten von 201 Patienten, die aufgrund von COVID-19 ins Krankenhaus eingeliefert wurden
- 84 von ihnen (41,8 %) erlitten ein akutes Lungenversagen
- Risikofaktoren für ein akutes Lungenversagen waren unter anderem:
 - Höheres Alter (≥ 65 Jahre)
 - Neutrophilie
 - hohe [LDH](#)-Werte
 - hohes Fieber (≥ 39 °C)

DGP – Wissenschaftler aus China identifizierten Risikofaktoren für die Entwicklung eines akuten Lungenversagens bei Patienten, die aufgrund von COVID-19 in ein Krankenhaus eingeliefert wurden. Zu diesen Risikofaktoren zählten unter anderem ein höheres Alter und Neutrophilie.

In den meisten Fällen verläuft COVID-19, die Erkrankung, die von dem neuen Coronavirus SARS-CoV-2 ausgelöst wird, mild. Doch es treten auch Fälle mit einem schweren Krankheitsverlauf auf, die auch tödlich enden können. Doch wer hat ein erhöhtes Risiko für einen schweren Krankheitsverlauf? Dies herauszufinden ist wichtig, um diese Personen gezielt schützen zu können.

Wissenschaftler werteten die Daten von 201 Krankenhauspatienten mit COVID-19 aus

Die Wissenschaftler aus China werteten rückblickend die Daten von 201 Patienten mit COVID-19 aus, die zwischen dem 25. Dezember 2019 und dem 26. Januar 2020 in das Wuhan Jinyintan Hospital in China eingeliefert wurden. Die Patienten wurden bis zum 13. Februar 2020 nachbeobachtet. Die Wissenschaftler sammelten epidemiologische, demographische und klinische Daten und Daten zur Behandlung und dem Krankheitsverlauf. Sie untersuchten, wie häufig ein akutes Lungenversagen auftrat und wie häufig ein Todesfall eintrat und welche klinischen Faktoren mit diesen Fällen im Zusammenhang standen.

Bluthochdruck und Diabetes traten bei Patienten mit akutem Lungenversagen häufiger auf

Das mittlere Alter der Patienten lag bei 51 Jahren (Interquartilsabstand: 43-60 Jahre). 128 Patienten (63,7 %) waren Männer. 84 Patienten (41,8 %) waren von einem akuten Lungenversagen betroffen. 44 von ihnen (52,4 %) verstarben. Die Wissenschaftler verglichen Patienten, die von einem akuten Lungenversagen betroffen waren (84 Patienten), mit Patienten, die von diesem verschont blieben (117 Patienten). Bei dem Vergleich fiel auf, dass Patienten mit akutem Lungenversagen zuvor häufiger Atemnot hatten (50 der 84 Patienten (59,6 %) vs. 30 von 117 Patienten (25,6 %)). Außerdem litten Patienten mit akutem Lungenversagen häufiger an weiteren Erkrankungen. Zu diesen Erkrankungen zählten Bluthochdruck (23 der 84 Patienten (27,4 %) vs. 10 von 117 Patienten (13,7 %)) und Diabetes (16 der 84 Patienten (19,0 %) vs. 6 von 117 Patienten (5,1 %)).

Faktoren, die das Risiko für akutes Lungenversagen erhöhten

Mithilfe statistischer Analysen identifizierten die Wissenschaftler Faktoren, die das Risiko für akutes Lungenversagen und das Risiko, dass das akute Lungenversagen zum Tod führt, erhöhten. Zu diesen Risikofaktoren zählten ein höheres Alter (≥ 65 Jahre; HR: 3,26; 95% CI: 2,08-5,11), Neutrophilie (HR: 1,14; 95 % CI: 1,09-1,19), hohe LDH-Werte (HR: 1,61; 95 % CI: 1,44-1,79), höheres D-Dimer (HR: 1,03; 95 % CI: 1,01-1,04) und hohes Fieber (≥ 39 °C; HR: 1,77; 95 % CI: 1,11-2,84).

Faktoren, die das Risiko erhöhten, dass das akute Lungenversagen tödlich endet

Die gleichen Faktoren (bis auf hohes Fieber) erhöhten auch das Risiko, dass das akute Lungenversagen tödlich endet: höheres Alter (HR: 6,17; 95 % CI: 3,26-11,67), Neutrophilie (HR: 1,08; 95 % CI: 1,07-1,17), hohe LDH-Werte (HR: 1,30; 95 % CI: 1,11-1,52) und höheres D-Dimer (HR: 1,02; 95 % CI: 1,01-1,04). Hohes Fieber ging hingegen mit einem geringeren Sterberisiko einher (HR: 0,41; 95 % CI: 0,21-0,82). Die Wissenschaftler stellten außerdem fest, dass eine Behandlung mit Methylprednisolon bei Patienten mit akutem Lungenversagen, das Sterberisiko reduzierte (HR: 0,38; 95 % CI: 0,20-0,72).

Ein höheres Alter erhöhte somit für COVID-19 das Risiko für ein akutes Lungenversagen und das Risiko, an diesem zu sterben. Hohes Fieber erhöhte zwar das Risiko für ein akutes Lungenversagen, stand jedoch mit einem geringeren Sterberisiko bei Patienten mit akutem Lungenversagen im Zusammenhang. Die Behandlung mit Methylprednisolon schien für Patienten mit akutem Lungenversagen von Vorteil zu sein.

[DOI 10.1001/jamainternmed.2020.0994]

Referenzen:

Wu C, Chen X, Cai Y, Xia J, Zhou X, Xu S, Huang H, Zhang L, Zhou X, Du C, Zhang Y, Song J, Wang S, Chao Y, Yang Z, Xu J, Zhou X, Chen D, Xiong W, Xu L, Zhou F, Jiang J, Bai C, Zheng J, Song Y. Risk Factors Associated With Acute Respiratory Distress Syndrome and Death in Patients With Coronavirus Disease 2019 Pneumonia in Wuhan, China. JAMA Intern Med. 2020 Mar 13. doi: 10.1001/jamainternmed.2020.0994. [Epub ahead of print]

MERKZETTEL

für das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt

Damit Sie viel aus dem Gespräch mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt mitnehmen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Beschwerden, aber auch Ihre Behandlungsziele sowie alle Ihre Fragen zu notieren. Wichtig für das Arztgespräch ist eine Liste der **Medikamente oder Nahrungsergänzungsmittel**, die sie derzeit verwenden. Über eventuelle **Allergien und Unverträglichkeiten** sollten Sie Ihre Ärztin/Ihren Arzt ebenfalls immer informieren. Nutzen Sie hierfür unseren Vordruck „Meine Medikations- und Behandlungsübersicht“.

Meine Beschwerden und/oder Behandlungsziele

Meine Fragen

Folgende Themen/Studien möchte ich besprechen

Welches Thema beschäftigt Sie? Was haben Sie z. B. in aktuellen Studien gelesen?

Notieren Sie die wichtigsten Punkte des Arztgesprächs

So bemerken Sie schnell, ob Sie alles richtig verstanden haben und ob Fragen unbeantwortet blieben

Meine Notizen zum Gespräch am _____:

Weitere Tipps für das Arztgespräch finden Sie unter „Materialien für den Arztbesuch“