

Dieses Jahr im November gibt es wieder zwei Termine für die Pneumo-Update-Veranstaltung, aktuell geplant als Präsenzveranstaltung in Mainz und in Berlin.

COVID-19

# Überlebt heißt nicht überstanden

Patienten mit einem schweren bzw. kritischen Verlauf einer SARS-CoV-2-Infektion zeigen oft anhaltende, vor allem respiratorische, kognitive, muskuläre und psychische Symptome. Sie erfordern deshalb eine multidisziplinäre Rehabilitation. Erste Daten belegen die Sinnhaftigkeit einer solchen Maßnahme.

Eine italienische Studie konnte erstmals zeigen, dass Patienten mit COVID-19, die den Krankenhausaufenthalt überlebten, trotz Frührehabilitation noch deutliche Einschränkungen ihrer körperlichen Funktionen aufweisen, insbesondere eine reduzierte körperliche Leistungsfähigkeit und eine gesteigerte körperliche Gebrechlichkeit.

#### Limitationen selbst bei alltäglichen Dingen

Bei der Entlassung aus dem Krankenhaus wurden bei 115 Patienten folgende Parameter gemessen: 1-Minuten-Sit-to-Stand-Test, Short Physical Performance Battery und der Barthel-Index, und zwar bei der Aufnahme und nach dem Krankenhausaufenthalt. Bei Entlassung konnten zwar signifikante Verbesserungen in allen Outcomes beobachtet werden, jedoch waren die Patienten funktionell noch stark eingeschränkt und teilweise noch massiv in ihren Alltagsfunktionen limitiert.

17,5 % der Patienten waren bei Entlassung noch bettlägerig und 21 % erhielten eine Sauerstofftherapie. "Die Ergebnisse zeigen, dass bei COVID-19-Patienten eine spezialisierte multidisziplinäre Rehabilitation erforderlich ist", führte Prof. Rembert Koczulla aus Schönau die Konsequenzen dieser Beobachtungen bei der letztjährigen PneumoUpdate-Veranstaltung aus.

#### Das empfiehlt die DGP

Ein aktuelles Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP) empfiehlt, mit rehabilitativen Therapien bereits auf der Normal- bzw. Intensivstation zu beginnen und diese als pneumologische Frührehabilitation im Akutkrankenhaus oder als Rehaheilverfahren fortzusetzen. Solange die Inhalte einer COVID-19-spezifischen Rehabilitation nicht definiert sind, sollten sich die Maßnahmen an denen von primären Lungenfibrosen (IPF) orientieren. Dabei gelten die in der Tabelle aufgeführten Empfehlungen (▶Tab. 1).

### Erste Studien belegen Sinnhaftigkeit

Dass eine rehabilitative Maßnahme bei COVID-19-Patienten auch objektiv wirksam ist, belegt eine erste randomisierte, kontrollierte Studie aus China. Die Gruppe, die an einem 6-wöchigen Rehabilitationsprogramm teilnahmen (Übungen 2 × pro Woche und zu Hause täglich über 10 Minuten) wies zum Ende der Studie im Vergleich zu einer Kontrollgruppe ohne rehabilitative Interventionen eine Verbesserung der Lungenfunktionsparameter (FEV<sub>1</sub>, FVC, FEV<sub>1</sub>/FVC) und der Diffusionskapazität, der körperlichen Leistungsfähigkeit und der Lebensqualität auf. Zudem waren Angst- und Depressionslevel in der Reha-Gruppe niedriger. Eine retrospektive Analyse aus der Schweiz konnte diese Ergebnisse bestätigen. Im Laufe der Reha verbesserte sich die 6-Minuten-Gehstrecke um 130 Meter.

## Funktionellen Status mittels Skala erfassen

Um die funktionellen Einschränkungen erfassen und diejenigen Patienten, die unter einer langsamen oder unvollständigen Genesung leiden, zuverlässig identifizieren zu können, empfiehlt sich die Anwendung einer Ordinalskala, in Anlehnung an die bereits erprobte Skala zur Erfassung von patientenrelevanten funktionellen Einschränkungen nach einem thromboembolischen Ereignis; zumal bei COVID-19-Patienten eine hohe Inzidenz von solchen thromboembolischen Ereignissen besteht.

Mithilfe dieser Scala erfolgt die Einteilung in fünf Gruppen:

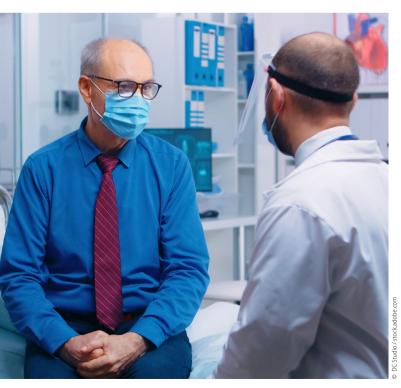
- 1. Keine,
- 2. minimale, aber vernachlässigbare,
- 3. leichte.
- 4. moderate und
- 5. schwere Einschränkungen.

"Diese einfach einzusetzende Scala hat sich zur Überwachung der Genesung und zur Beurteilung von funktionellen Folgeerscheinungen im klinischen Alltag bewährt", so Koczulla.

#### COVID-19 bei COPD-Patienten

Die SARS-CoV-2-Infektion und ihre Folgen sind auch für COPD-Patienten von zentraler Bedeutung. Es gelten nach Meinung von Prof. Claus Vogelmeier aus Marburg deshalb folgende Empfehlungen:

- ▶ Wenn bei COPD-Patienten neue oder gesteigerte respiratorische Symptome, Fieber und/oder andere Symptome auftreten, die einen Bezug zu COVID-19 haben könnten - auch wenn diese von milder Ausprägung sind - sollten die Betroffenen getestet werden.
- ▶ Die Patienten sollten ihre orale und inhalative respiratorische Medikation wie verordnet unverändert einnehmen, da diese Substanzen nach bisheriger Datenlage sicher und effektiv sind - unabhängig davon, ob eine SARS-CoV-2-Infektion vorliegt



Die DGP empfiehlt, mit rehabilitativen Therapien bereits auf der Normal- bzw. Intensivstation zu beginnen.

# Empfehlungen für die Rehabilitation nach COVID-19

- Hospitalisierte Patienten mit COVID-19 sollten rehabilitative Maßnahmen bereits im Krankenhaus (Normal-/Intensivstation) erhalten.
- Vor Entlassung sollte der Sauerstoffbedarf von Patienten mit COVID-19 in Ruhe und unter Belastung ermittelt werden.
- Patienten mit COVID-19 sollten dazu ermutigt werden, die ersten 6-8 Wochen nach Entlassung aus dem Krankenhaus körperlich aktiv zu
- Patienten mit COVID-19 sollten in den ersten 6-8 Wochen dazu motiviert werden, ein körperliches Training zuhause durchzuführen (niedrige/mittlere Intensität, falls kein körperliches Assessment inkl. Beurteilung der Sauerstoffsättigung stattgefunden hat).
- Patienten mit COVID-19 sollten 6–8 Wochen nach Entlassung eine formale Beurteilung ihrer körperlichen und psychischen Funktionen erhalten, um ggf. einen unentdeckten Rehabilitationsbedarf zu ermit-
- Die Nachbeobachtung hospitalisierter COVID-19-Patienten 6-8 Wochen nach Entlassung sollte das "core outcome set" für Überlebende von akutem Lungenversagen beinhalten.
- Bei der Nachbeobachtung hospitalisierter COVID-19-Patienten 6-8 Wochen nach Entlassung sollte die Atemfunktion erneut beurteilt
- Die Nachbeobachtung hospitalisierter COVID-19-Patienten 6-8 Wochen nach Entlassung sollte die Beurteilung der körperlichen Leistungsfähigkeit beinhalten.
- COVID-19-Überlebende mit einem Rehabilitationsbedarf (z.B. mehrere behandelbare Merkmale) 6–8 Wochen nach Entlassung sollten ein umfassendes Rehabilitationsprogramm erhalten.
- 10. COVID-19-Überlebende mit präexistierender/fortlaufender Lungenfunktionsbeeinträchtigung 6–8 Wochen nach Entlassung sollten ein umfassendes pneumologisches Rehabilitationsprogramm erhalten.
- 11. COVID-19-Überlebende mit Verlust von Muskelmasse und/oder -funktion der unteren Extremitäten 6–8 Wochen nach Entlassung sollten ein muskuläres Krafttraining durchführen.
- 12. COVID-19-Überlebende mit Verlust von Muskelmasse 6–8 Wochen nach Entlassung sollten nutritional support erhalten.

oder nicht. Dies gilt auch für den Einsatz von oralen und/oder inhalativen Steroiden.

- ▶ In Regionen mit hoher SARS-CoV-2-Prävalenz sollte die Durchführung einer Spirometrie beschränkt bleiben auf Patienten, die dringend einer Diagnosestellung bedürfen und/ oder der Status der Lungenfunktion zwingend erhoben wer-
- ▶ Die körperliche Distanz und das Tragen von Masken oder der Rückzug in das häusliche Umfeld sollten nicht zu einer sozialen Isolation und Inaktivität führen. Die COPD-Patienten sollten aktiv bleiben.
- ► Eine jährliche Influenzaimpfung sollte sichergestellt sein.
- ▶ Die Vernebelung von Medikamenten sollte wegen einer möglichen Aerosolbildung, wenn möglich, vermieden werden.
- ► Im Falle einer SARS-CoV-2-Infektion wird auch bei COPD-Patienten eine Therapie mit systemischen Steroiden und/oder Remdesivir empfohlen. Bei respiratorischem Versagen sollte eine Hochflusssauerstofftherapie, eine nicht invasive Beatmung oder - wenn das nicht ausreicht - eine invasive mechanische Ventilation zum Einsatz kommen.
- ► COVID-19-Patienten mit schweren Verläufen bzw. anhaltenden Einschränkungen sollten eine pneumologische Rehabilitation erhalten. Dr. Peter Stiefelhaaen

Quelle: Virtuelles Pneumo Update 2020, 13.11.2020