

## Post-COVID-19-Patienten

### Der lange Weg zur Genesung

Die Rehabilitation von Post-COVID-19-Patienten habe sich seit Beginn der Pandemie als aufwendige, komplexe und ressourcenintensive Behandlung erwiesen, heisst es in einem Erfahrungsbericht von PD Dr. med. Margret Hund-Georgiadis, Chefärztin und medizinische Leiterin des REHAB Basel. 12 Post-COVID-19-Patienten wurden im REHAB Basel zwischen März 2020 und Januar 2021 behandelt, 4 Frauen und 8 Männer. Ihr Durchschnittsalter betrug 68,5 Jahre.

Das REHAB Basel übernahm die Patienten möglichst früh nach der Akutphase der Erkrankung aus Intensivstationen in der Region. SARS-CoV-2-positive Patienten wurden im REHAB in dieser Zeit nicht behandelt. Der Rehabilitationsverlauf war in allen Fällen durch die primäre schwere Lungenbeteiligung mit Superinfektionen, Multiorganversagen und embolischen Komplikationen in unterschiedlicher

Schwere und Ausprägung sowie durch 3 Erkrankungstypen gekennzeichnet:

- ▲ Schwerste Lungenfunktionsstörung und langwierige Beatmung mit langer Phase der Entwöhnung von der Beatmung (weaning): Typisch sind ein massiv erhöhter Sauerstoffbedarf in der Weaningphase, massiver Muskelabbau und Gewichtsverlust, eine mittelschwere Critical-Illness-Neuro-/Myopathie, Multiorganversagen in der Akutphase sowie Niereninsuffizienz und passagere Dialysepflichtigkeit.
- ▲ Multiple Embolien in der Akutphase, vor allem Lungenembolien und arterielle zerebrale Embolien: Typisch sind in dieser Gruppe transiente Delirien, und häufig zeigen sich in der Bildgebung kleinere Hirninfarkte.
- ▲ Polyradikulitis und initial schwerste Tetraplegien, die in sehr unterschiedlichem Tempo zurückgehen.

Insbesondere nach schweren und kritischen Verläufen persistieren auch nach überstandener Akutphase bei einem relativ grossen Anteil der Patienten Symptome wie Belastungsdyspnoe oder Leistungsschwäche, Organschädigungen und psychische Symptome. Die mittlere Behandlungszeit in der Frührehabilitation lag bei 6 Wochen.

Mit einer Ausnahme (der Patient musste nach einer erneuten massiven Verschlechterung der Lungenfunktion ins Akutspital zurückverlegt werden) konnten bis anhin alle Patienten nach Abschluss der Reha in ihr häusliches Umfeld zurückkehren. Derzeit geht man am REHAB von einer mittleren stationären Reha-Behandlungsdauer zwischen 4 und 6 Monaten aus, an die sich ambulante Massnahmen anschliessen.

RBO ▲

Medienmitteilung des REHAB Basel vom 27. Januar 2021.

## Post-COVID-19-Patienten

### Nasenspray mit Kortison hilft nicht gegen Anosmie



Foto: Brittany Collette, Unsplash

Virale Erkrankungen gehören zu den häufigsten Ursachen einer Anosmie, und sie ist ein mögliches COVID-19-Symptom.

In früheren Studien war Mometasonnasenspray bei postviraler Anosmie hilfreich. Als Wirkmechanismus wurde neben der antientzündlichen Aktivität

des Kortikosteorids die Modulation einer Natrium-Kalium-ATPase in olfaktorischen Rezeptorneuronen postuliert.

Die Autoren einer kürzlich publizierten, kleinen Studie kommen zu dem Schluss, dass intranasales Mometason (2 Stösse [100 µg] in jedes Nasenloch für 3 Wochen plus olfaktorisches Training) bei Post-COVID-19-Patienten mit Anosmie nicht besser wirke als olfaktorisches Training allein. Die Studie wurden in Benha, Ägypten, durchgeführt. Die Patienten, 46 Männer und 54 Frauen zwischen 18 und 61 Jahren (median 29 Jahre), wurden in zwei Gruppen randomisiert. COVID-19 hatte bei 70 Probanden einen leichten, bei 24 einen mittelschweren und bei 6 einen schweren Verlauf. 16 Studienteilnehmer waren Diabetiker.

Mit Mometasonnasenspray kehrte der Geruchssinn nach 3 Wochen vollständig bei 31 von 50 Patienten zurück, ohne das Kortikoid war das bei 26 von 50 Patienten der Fall. Der Unterschied war statistisch nicht signifikant.

Die Dauer bis zur kompletten Wiedererlangung des Geruchssinns betrug mit Mometason  $26,4 \pm 7,9$  Tage, ohne waren es  $26,1 \pm 5$  Tage. Bei den Diabetikern dauerte es etwas länger, nämlich  $35 \pm 2,3$  Tage. Auch bei älteren Personen und Patienten mit einem längeren COVID-19-Verlauf dauerte es generell etwas länger, bis der Geruchssinn wieder zurückkehrte.

RBO ▲

Abdelalim AA et al.: Corticosteroid nasal spray for recovery of smell sensation in COVID-19 patients: A randomized controlled trial. Am J Otolaryngol. 2021;42(2):102884.

## Neurologie

# Musikalisches Gehirn

Eigentlich wollte das Team von Prof. Lutz Jäncke, Universität Zürich, in seiner Studie mit 153 Probanden (52 Musiker mit absolutem Gehör, 51 Musiker und 50 Nichtmusiker) das Geheimnis des absoluten Gehörs aufdecken: Gibt es charakteristische Netzwerke im Gehirn, die mit der seltenen Gabe verbunden sind, einen Ton unmittelbar dem richtigen Notenwert zuzuordnen zu können?

Gefunden haben sie es in den MRI-Untersuchungen in der bis anhin grössten Studie zu dieser Frage nicht – aber etwas anderes: Generell ist die neuronale Vernetzung sowohl zwischen den Hemisphären als auch innerhalb der Gehirnhälften bei Musikern stärker ausgeprägt als bei Nichtmusikern. Ein Unterschied zwischen Musikern mit absolutem Gehör und Musikern ohne diese spezielle Gabe fand sich in der Studie jedoch nicht (1).

Es gebe aber Hinweise darauf, dass doch kleine Unterschiede bestehen könnten, sagte Jäncke gegenüber UZH News (2). Generell sei es bei Musikern so, dass die für das Hören zuständige Kortexregion stärker mit anderen Regionen verbunden sei, zum Beispiel mit denjenigen, die für das Gedächtnis wichtig sind. Das intensive Training der Koordination zwischen Hören und Motorik beim Erlernen eines Instruments wirke sich positiv auf die neuronale Plastizität aus, und der Effekt sei umso grösser, je früher ein Instrument erlernt werde (2). RBO ▲

1. Leopold S: Musical expertise shapes functional and structural brain networks independent of absolute pitch ability [published online ahead of print, 2021 Jan 25]. *J Neurosci*. 2021;JN-RM-1985-20. doi:10.1523/JNEUROSCI.1985-20.2020
2. Frühes Musizieren lohnt sich. UZH News vom 2.2.2021, [www.news.uzh.ch](http://www.news.uzh.ch)

## Transplantation

# Spender- und Empfängerzahlen auf niedrigem Niveau stabil

Trotz der Pandemie sind weder Organspenden noch Transplantationen in der Schweiz im Jahr 2020 wesentlich zurückgegangen. 2019 zählte man 157 Post-mortem-Organ-spender, 2020 waren es 146. Das entspricht 17 pro 1 Million Einwohner – im Vergleich

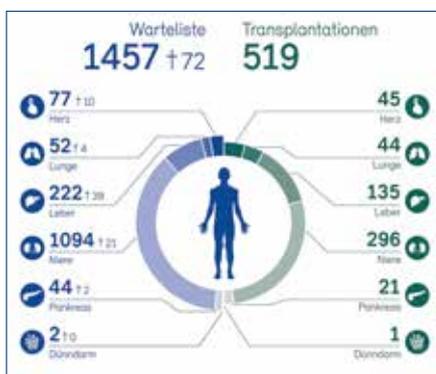
zu anderen europäischen Ländern ein eher geringer Wert.

Ende Dezember 2020 standen 1457 Personen auf der Warteliste für ein Spenderorgan. Ende 2019 waren es 1415. Ein Problem stelle nach wie vor die hohe Ablehnung bei den Angehörigen dar: «In vielen Fällen ist der Wunsch der verstorbenen Person nicht bekannt. Entsprechend lehnen 60 Prozent der Angehörigen eine Organspende im Gespräch mit den Fachpersonen ab», so Bundesrat PD Dr. med. Franz Immer, CEO von Swisstransplant; er befürwortet die erweiterte Widerspruchslösung.

Swisstransplant macht mit dem Nationalen Organspenderegister ein Onlineangebot, um seine Willenserklärung für oder gegen die Organspende zu hinterlegen. Bis Ende 2020 haben sich dort bereits über 100 000 Personen eingetragen:

[www.organspenderegister.ch](http://www.organspenderegister.ch) RBO ▲

Medienmitteilung von Swisstransplant vom 18. Januar 2021.



Blau: Anzahl der Patienten auf der Warteliste (1457) am 31.12.2020 und 2020 auf der Warteliste Verstorbene (72). Grün: Anzahl transplantierte Patienten 2020 (inkl. Lebendspenden). 33 Patienten warteten auf mehr als ein Organ, 23 Patienten erhielten mehr als ein Organ (Grafik: Swisstransplant).

# Rückspiegel

## Vor 10 Jahren

# Lichttherapie gegen Altersdepression

Ein Forscherteam in Amsterdam weist nach, dass helles Licht nicht nur gegen den Winterblues, sondern auch gegen die nicht saisonale schwere Depression im Alter hilft. In einer Studie wurden zwei Patientengruppen 3 Wochen lang für 1 Stunde täglich entweder mit hellem, bläulichem Licht mit 7500 Lux oder mit schwachem, rötlichem Licht mit nur 50 Lux bestrahlt. Im Vergleich mit dem schwachen «Plazebolicht» besserte sich die Depression um 21 Prozent, wobei die Wirkung erst mit der Zeit eintrat. Gleichzeitig fiel unter hellem Licht das freie Cortisol im Urin und im Speichel, und der abendliche Melatoninanstieg war deutlich steiler. Die Patienten schliefen besser, und sie standen am Morgen rascher auf.

## Vor 50 Jahren

# Synthetisches Somatotropin

Im Januar 1971 teilen Forscher von der University of California in Berkeley mit, dass ihnen erstmals die Synthese des Wachstumshormons Somatotropin gelungen sei. Es ist das bis anhin grösste künstlich hergestellte Protein. Rund 10 Jahre später wird das Unternehmen Genentech ein rekombinantes Somatotropin auf den Markt bringen, sodass das Wachstumshormon nicht mehr aus den Hypophysen Verstorbener extrahiert werden muss.

## Vor 100 Jahren

# Blutsenkung

Mit Natriumzitrat verbessern die schwedischen Pathologen Robin Fähræus und Alf Westergren die bereits bekannte Labormethode der Blutsenkungsmessung. Der polnische Pathologe Edmund Biernacki hatte das Phänomen der Blutsenkung bereits 1897 entdeckt und einen ersten Labortest damit entwickelt.

RBO ▲