

Covid-19: ambulante Rehabilitation nach der Akutphase

Covid-19: réadaptation ambulatoire au terme de la phase aiguë

CLAUDINE VISINAND, EMILIE JOSSEN, MARC MARECHAL

Die Lungenliga Neuenburg betreut Covid-19-Betroffene nach der Akutphase ambulant. Die Rehabilitation wird sowohl in Domiziltherapie, teilweise als Teletherapie, als auch im Zentrum angeboten. Einblick ins Rehabilitationsprogramm und erste Erfahrungen.

Das Virus SARS-CoV-2 wird durch Tröpfcheninfektion und engen Kontakt übertragen [1] und löst die Covid-19-Erkrankung aus. Die Hauptsymptome umfassen Fieber, Husten, Schwäche, Dyspnoe, Geschmacksstörung (Dysgeusie), Riechverlust (Anosmie), Kopfschmerzen, Konjunktivitis und gastrointestinale Störungen [2]. Die Manifestation der Symptome sowie ihr Schweregrad sind von Patient zu Patient unterschiedlich. Noch ist unser Verständnis der Erkrankung unvollständig, besonders bezüglich der Langzeitfolgen [3]. Abgesehen von einige Ausnahmen gehören nur bestimmte Kategorien von Erwachsenen zu den Risikopersonen. Die wichtigsten Risikofaktoren sind Bluthochdruck, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes, chronische Atemwegserkrankungen, Krebs, Adipositas sowie Erkrankungen/Therapien, die das Immunsystem schwächen [4]¹.

Komplikation Lungenentzündung

Die schwerwiegendste Komplikation von Covid-19 ist die Lungenentzündung. Dabei werden eine bilaterale Infiltration sowie Veränderungen des Ventilations-Perfusions-Verhältnisses festgestellt, was eine hypoxämische respiratorische Insuffizienz verursacht [1]. Dies erfordert in einem Grossteil der Fälle eine Spiteleinweisung. Die Beeinträchtigung der Atmung kann mittelschwer bis schwerwiegend sein und bis zu akutem Lungenversagen (acute respiratory distress syndrome, ARDS) führen, das eine Verlegung auf die Intensivstation mit Atmungsunterstützung notwendig macht.

La Ligue pulmonaire neuchâteloise (LPNE) accompagne des personnes atteintes de Covid-19 au terme de la phase aiguë. La réadaptation est proposée à domicile, en partie via téléthérapie, et sur site. Un aperçu du programme et des premières expériences.

Le SARS-CoV-2, responsable de la maladie Covid-19, fait partie des virus qui se transmettent par les gouttelettes et le contact rapproché [1]. Les symptômes principaux sont: fièvre, toux, asthénie, dyspnée, altération du goût (dysgueusie), perte de l'odorat (anosmie), maux de tête, conjonctivite et troubles gastro-intestinaux [2]. Les symptômes varient d'une personne à l'autre, dans leur manifestation et dans leur



© Prot - Adobestock

Nach einem Aufenthalt auf der Intensivstation sind manche Covid-19-Patienten von gravierenden neurologischen Komplikationen betroffen wie Angstzustände, Depression oder kognitive Beeinträchtigung. | Au terme du séjour aux soins intensifs, nombre de patients atteints de Covid-19 présentent des complications neurologiques majeures: états anxieux, dépression et déclin des fonctions cognitives.

¹ Details zu den Erkrankungen, Liste des BAG zu besonders gefährdete Personen: www.bag.admin.ch/bag/de/home/krankheiten/ausbrueche-epidemien-pandemien/aktuelle-ausbrueche-epidemien/novel-cov/sonders-gefaehrdete-menschen.html

Laut den Daten des Bundesamts für Gesundheit (BAG) gab es in der Schweiz bis 4. Juni 30 913 im Labor bestätigte Fälle [4]. Das mediane Alter der Erkrankten beträgt 71 Jahre. 86 Prozent von ihnen litten an einer Vorerkrankung, am häufigsten an arterieller Hypertonie (52 %), kardiovaskulären Erkrankungen (34 %) und Diabetes (23 %). In 12,86 Prozent der Fälle kam es zu einer Hospitalisierung (3977) und 5,86 Prozent der Patienten verstarben (1660). 46 Prozent der stationär aufgenommenen Erkrankten wiesen eine Lungenentzündung auf.

Welche Patienten Rehabilitationsmassnahmen benötigen

Das Spektrum der Personen, die nach der Covid-Epidemie Rehabilitation benötigen, ist breit. Es reicht von Patienten mit schwerem Verlauf, welche Intensivpflege bedurften, bis hin zu Nichtinfizierten, die unter den Eindämmungsmassnahmen gelitten haben. Denn Personen über 65 Jahre und Risikogruppen waren über zwei Monate lang angehalten, zu Hause zu bleiben (Verordnung 2 Covid-19 des Bundesrats).

Um eine multidisziplinäre, personalisierte Betreuung sicherzustellen, ist für jeden Patienten eine globale Evaluierung des kardiovaskulären, muskulären, osteoartikulären, metabolischen und neurologischen Systems durchzuführen.

In den schwerwiegendsten Fällen beeinträchtigt die Erkrankung nicht nur die Atmung. Nach einem Aufenthalt auf

intensité. La compréhension de la maladie reste encore incomplète, particulièrement en ce qui concerne les séquelles à long terme [3]. Sauf exceptions, seules certaines catégories d'adultes sont vulnérables. Les facteurs de risques principaux comprennent l'hypertension artérielle, les maladies cardio-vasculaires, le diabète, les maladies chroniques des voies respiratoires, le cancer, l'obésité ainsi qu'une faiblesse immunitaire due à une maladie ou à un traitement [4]¹.

La pneumonie est la complication majeure

La complication majeure de la Covid-19 est la pneumonie. On constate un infiltrat bilatéral avec des altérations du rapport ventilation/perfusion qui provoque une insuffisance respiratoire hypoxique [1]. L'hospitalisation est alors nécessaire dans la grande majorité des cas. La sévérité de la maladie peut aller d'une atteinte respiratoire modérée à grave (syndrome de détresse respiratoire aiguë), nécessitant une admission en soins intensifs avec un support ventilatoire.

En Suisse, les données de l'Office fédéral de la santé publique collectées jusqu'au 4 juin [4] recensaient 30 913 cas confirmés par un examen de laboratoire. L'âge médian était de 71 ans. Parmi les cas recensés, 86 % présentaient une maladie préexistante, les plus fréquentes étant l'hypertension artérielle (52 %), les maladies cardio-vasculaires (34 %) et le diabète (23 %). Une hospitalisation a été nécessaire dans 12,86 % des cas (3977). Les statistiques faisaient état de 5,86 % de décès (1660). Parmi les patients hospitalisés, 46 % avaient une pneumonie.

Quels patients nécessitent des mesures de réadaptation?

L'éventail des personnes qui nécessitent une réadaptation après une atteinte de Covid-19 est large: il va des cas avec une évolution sévère de la maladie qui ont exigé un séjour aux soins intensifs aux personnes qui n'ont pas été infectées mais ont souffert du confinement (durant près de 2 mois, les personnes de plus de 65 ans et celles des catégories vulnérables étaient appelées à rester chez elles – Ordonnance 2 Covid-19 du Conseil Fédéral).

Afin de garantir un suivi pluridisciplinaire individualisé, chaque patient requiert une évaluation globale des systèmes cardio-respiratoire, musculaire, ostéo-articulaire, métabolique et neurologique.

Dans les cas les plus sévères, la maladie n'affecte pas seulement les fonctions respiratoires. Après un séjour aux soins intensifs, certains patients atteints de Covid-19 présentent des complications neurologiques importantes: état anxieux, stress post-traumatique, dépression, signes d'encéphalopathie, agitation, confusion, déclin des fonctions cogni-



Eine kardiovaskuläre, muskuloskeletale, metabolische und neurologische Evaluation bildet die Basis für die Rehabilitation – im Zentrum oder zuhause. | La réadaptation se base sur une évaluation cardio-vasculaire, musculo-squelettique, métabolique et neurologique – en centre ou à la maison.

¹ Facteurs de risques, liste de l'OFSP sur les catégories de personnes vulnérables: www.bag.admin.ch/bag/fr/home/krankheiten/ausbrueche-epidemiem-pandemien/aktuelle-ausbrueche-epidemiem/novel-cov/ besonders-gefaehrdete-menschen.html

der Intensivstation zeigen manche Covid-19-Patienten gravierende neurologische Komplikationen: Angstzustände, posttraumatischer Stress, Depression, Anzeichen für Enzephalopathie, Unruhe, Verwirrung, kognitive Beeinträchtigung. Daher ist eine neuropsychologische Unterstützung von grundlegender Bedeutung.

Abhängig vom Schweregrad der Folgen kann dazu ein stationärer Aufenthalt in spezialisierten Einrichtungen erforderlich sein.

Pulmonale Rehabilitation im ambulanten Setting

Im Folgenden setzen wir uns mit den ambulanten Modalitäten auseinander. Der Schwerpunkt der Rehabilitation liegt darin, die Patienten wieder an körperliche Anstrengung zu gewöhnen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass eventuell weitere Massnahmen (Ernährungsberatung, Psychotherapie...) notwendig sind. Als Referenz dient die pulmonale Rehabilitation, die erwiesenermassen die Belastungstoleranz steigert, die Lebensqualität verbessert und Symptome wie Dyspnoe lindert.

Die Behandelnden müssen sich unter allen Umständen selbst schützen und ihren Patienten Empfehlungen geben können, um auch das Umfeld zu schützen.

Domizilrehabilitation

Telerehabilitation ist vor allem dann von Interesse, wenn der Patient Symptome aufweist. Dabei ist ein Vorgehen wichtig, das die Rehabilitationsziele definiert und einen Übungsplan sowie die Modalitäten der Durchführung beinhaltet [3]. Wenn Telerehabilitation mit Videokonferenz nicht möglich ist, sind andere angepasste Mittel einzusetzen (Telefon, Büchlein mit Übungen, Videos).

In Zusammenhang mit Covid-19 führte die Lungenliga Neuenburg (Ligue pulmonaire neuchâteloise, LPNE) die pulmonale Rehabilitation bei mehreren symptomatischen Patienten und solchen, die nicht ins ambulante Zentrum kommen konnten, zu Hause durch. Die anfängliche und abschliessende Evaluierung umfassen den Status in Ruhe (Sauerstoffsättigung, Atemfrequenz, Herzfrequenz, Blutdruck), unter Belastung beim Sit-to-Stand-Test (STS), einen Gleichgewichtstest sowie einen Fragebogen zur Beurteilung anxio-depressiver Störungen (Hospital anxiety and Depression Scale, HAD). Die Physiotherapeuten der LPNE setzen Tagebücher, Schrittzähler und Videokonferenz-Termine ein, um die Bewegungsfreude wieder zu wecken und die Patienten zu ihren körperlichen Aktivitäten vor der Infektion zurückzuführen [6].

Die Übungen sind an fünf von sieben Tagen zu absolvieren, wobei einem motivierenden Ansatz und der therapeutischen Schulung des Patienten eine entscheidende Rolle zukommt. Die Nachbetreuung zu Hause mit persönlichem Kontakt findet ein Mal pro Woche über neun Wochen hinweg statt. Dabei sind Schutzmasken zu tragen, die Hände zu desinfizieren und der entsprechende Abstand einzuhalten.

tives. Le soutien neuropsychologique représente alors une activité fondamentale.

Selon la gravité, un séjour au sein d'un centre spécialisé peut s'avérer indispensable.

Réadaptation pulmonaire ambulatoire

Nous traiterons ci-dessous des modalités ambulatoires de la réadaptation qui mettent l'accent sur le réentraînement à l'effort, tout en gardant à l'esprit que d'autres interventions (diététiques, psychothérapeutiques, etc.) sont éventuellement nécessaires. Elles sont basées sur la réadaptation respiratoire, qui a montré son efficacité pour augmenter la tolérance à l'effort et la qualité de vie ainsi que pour diminuer des symptômes tels que la dyspnée.

Dans tous les cas, les intervenants doivent être en mesure de se protéger eux-mêmes et de fournir les recommandations d'usage aux patients pour protéger également leur entourage.



Beim Hausbesuch sind Schutzmasken zu tragen, die Hände zu desinfizieren und der entsprechende Abstand einzuhalten. | Lors des visites à domicile, il convient de porter un masque, de se désinfecter les mains et de maintenir la distance entre les personnes.

Réadaptation à domicile

La téléadaptation est particulièrement intéressante lorsque le patient présente des symptômes. Il est important de mettre en place un processus qui définit les objectifs de la réadaptation et inclut un plan d'exercices ainsi que leurs modalités [3]. Si la téléadaptation n'est pas possible via visioconférence, il convient d'utiliser d'autres moyens adaptés (téléphone, livrets d'exercices, vidéos).

En lien avec la Covid-19, la Ligue pulmonaire neuchâteloise (LPNE) a pu proposer des séances de réadaptation res-

Ambulante Rehabilitation in Zentren und Praxen

Befindet sich ein Patient nicht mehr in Isolation, findet die Rehabilitation bevorzugt in einem Zentrum oder einer Praxis und in einer Gruppe statt. Dies begünstigt den Austausch zwischen den Betroffenen und fördert ihr Kompetenzerleben.

Handhygiene und Desinfektion der Geräte mit viruzider Lösung sind dabei unabdingbar. Der Physiotherapeut muss eine chirurgische Schutzmaske tragen. Trainingsgeräte müssen mit ausreichend Abstand aufgestellt werden, um eine Distanz von zwei Metern zwischen den einzelnen Patienten zu gewährleisten [2]. Im Trainingsraum müssen die Fenster zur Belüftung offen stehen.

Das Programm zur Rehabilitation nach Covid-19 besteht aus 18 Rehabilitationseinheiten vor Ort, es kann bei Bedarf verlängert werden. Die Evaluierung zu Beginn und Abschluss ist dieselbe wie für die Telerehabilitation zu Hause. Ausnahmen bilden der Belastungstest (incremental shuttle walking test) und der Maximalkrafttest (1RM), die zusätzlich durchgeführt werden. Die Rehabilitationseinheiten dauern eine Stunde, sie beinhalten drei Ausdauerübungen und eine Kraftübung. Dazu kommt die Begleitung bei der Integration einer körperlichen Aktivität ins Alltagsleben mithilfe eines Trainingstagebuchs. Mit dem Patienten werden drei «SMART»-Zielsetzungen (stimulierend – messbar – akzeptiert – realistisch – zeitlich festgelegt) vereinbart. Die motivierende Gesprächsführung ist dabei eine sehr nützliche und wichtige Technik, um den Patienten «so schnell wie möglich und so langsam wie nötig» wieder zur Autonomie zu verhelfen.

Erste Erkenntnisse

Von den Patienten erhielten wir positive Rückmeldungen zum Rehabilitationsprogramm. Die meisten litten unter schwerwiegenden Atemstörungen und hatten stationäre Aufenthalte in der Akutpflege oder sogar auf der Intensivstation hinter sich. Ein zentrales Problem sind die psychologischen Konsequenzen in Form von Angst und Depression. Das Üben in einer Gruppe, wo ein Physiotherapeut die kardiorespiratorischen Parameter überwacht, vermittelt den Patienten ein Gefühl von Sicherheit. Dies ist ein wichtiges Element für die Betroffenen, um die körperlichen Aktivitäten wieder aufzunehmen. Die Patienten nehmen die Rehabilitationstermine auch als etwas wahr, das Struktur in ihre Woche bringt.

Dyspnoe ist ein wichtiges Symptom. Sie ist der zentrale limitierende Faktor bei der Steigerung der Übungsintensität. Die Patienten berichten kaum von muskulärer Ermüdung, jedoch tritt nach intensiven Anstrengungen (eine Trainingseinheit, ein langer Fussmarsch) häufig eine allgemeine Erschöpfung auf, die so stark ist, dass die Patienten ruhen oder gar schlafen müssen.

Für den Behandlungsfortschritt, der in Bezug auf Dyspnoe und Belastungstoleranz relativ langsam ist, scheint nicht entscheidend zu sein, ob Patienten unter oder über 65 Jahre alt sind. Die Dyspnoe in Ruhe beschreiben die Betroffenen als ein Gefühl der Enge oder als Druck im Brustraum. Im Laufe

piratoire à domicile à plusieurs personnes symptomatiques ou qui n'étaient pas en mesure de se déplacer au centre de soins ambulatoires. Les évaluations initiale et finale comprennent le status au repos [SpO_2 , FR, FC, TA²] et à l'effort: test *Sit to Stand* (STS), un test d'équilibration ainsi qu'un questionnaire pour évaluer les troubles anxio-dépressifs, en l'occurrence l'échelle HAD (*Hospital Anxiety and Depression scale*). Les physiothérapeutes de la LPNE ont recours à des journaux de bord, à des podomètres ainsi qu'à des séances en vidéoconférence ou téléphoniques afin de stimuler le patient à reprendre goût à l'exercice physique et à renouer avec les activités qu'il pratiquait avant l'infection [6]. Il est prévu d'effectuer les exercices en force et en endurance cinq jours sur sept. L'approche motivationnelle et l'éducation thérapeutique du patient jouent un rôle prépondérant. Le suivi présentiel à domicile a lieu une fois par semaine durant neuf semaines – avec port du masque, désinfection des mains et distanciation.

Réadaptation sur site

Lorsque le patient n'est plus en isolement, la réadaptation se déroule de préférence sur site (centre de soins ambulatoires ou cabinet) et en groupe afin de favoriser les échanges et le renforcement des compétences entre pairs. L'hygiène des mains et la désinfection du matériel au moyen de solutions virucides appropriées est indispensable. Le port du masque chirurgical est obligatoire pour le physiothérapeute. Les appareils doivent être suffisamment espacés pour garantir une distance de deux mètres entre les patients [2]. La salle de réentraînement à l'effort doit être aérée en ouvrant les fenêtres.

Le programme de réadaptation suite à la Covid-19 se compose de 18 séances reconductibles sur site. Les évaluations initiale et finale sont identiques à celles réalisées à domicile, excepté le test d'effort qui est réalisé avec un *Incremental Shuttle Walking Test* (ISWT) et un test de force maximale (1RM) en sus. Les séances durent une heure. Elles se composent de trois exercices d'endurance et d'un exercice de force. À cela s'ajoute la tenue d'un journal de bord au sujet de l'intégration d'une activité physique dans la vie quotidienne. Les trois objectifs sont fixés avec le patient selon le modèle «SMART» (stimulant – mesurable – assumé – réaliste – temporalisé). L'entretien motivationnel constitue un outil précieux pour permettre aux patients de gagner en autonomie «aussi vite que possible et aussi lentement que nécessaire»!

Premiers résultats

La LPNE a reçu des retours positifs des patients au sujet du programme de réadaptation. La majorité de ces patients ont présenté une atteinte respiratoire sévère qui a exigé un séjour en soins aigus, voire en soins intensifs. Les conséquences

² SpO_2 : saturation en oxygène, FR: fréquence respiratoire, FC: fréquence cardiaque, TA: tension artérielle.

der Zeit verringert sich dieses beklemmende Gefühl. Die Patienten haben zudem das Bedürfnis, sich mit Gleichbetroffenen über die Krankheitserfahrung und die psychosozialen Konsequenzen auszutauschen.

Aufgrund des geringen zeitlichen Abstands und der geringen Fallzahl ist es uns nicht möglich, zuverlässige Ergebnisse zu Lebensqualität, Belastungstoleranz und Dyspnoe vorzulegen. Informelle Rückmeldungen zeigen allerdings, dass die Rehabilitation nach Covid-19-Erkrankung dem Bedarf von Betroffenen mit schwerem Verlauf Rechnung trägt. |

Literatur | Bibliographie

1. Liu K, et al., 2020. Respiratory rehabilitation in elderly patients with Covid-19: A randomized controlled study. RR in elderly patients. Elsevier, Complementary Therapies in Clinical Practice 39.
2. Pascarella G, 2020. COVID 19 diagnosis and management: a comprehensive review. JIM.
3. Sheehy Lisa Mary, 2020. Considerations for postacute rehabilitation for Survivors of Covid-19. JMIR public health and surveillance, vol 6.
4. Office fédéral de la santé publique. Nouveau coronavirus: Situation en Suisse www.bag.admin.ch/bag/fr/home/krankheiten/ausbrueche-epidemien-pandemien/aktuelle-ausbrueche-epidemien/novel-cov/situation-schweiz-und-international.html [page consultée le 6 juin 2020]
5. Henry L, et al., 2020. The war on Covid-19 pandemic: role of rehabilitation professionals and hospitals. American Journal of physical medicine & rehabilitation articles.
6. Xie Y-X, et al., 2020. Recommendations for respiratory rehabilitation in adults with Covid-19. Chinese Medical Journal.

psychologiques sous forme d'anxiété et de dépression sont un problème central. La pratique d'exercices physiques en groupe, sous la supervision d'un physiothérapeute qui contrôle les paramètres cardio-respiratoires, s'avère un élément important pour redonner aux patients la confiance de reprendre une activité physique. Les séances apparaissent comme un élément structurant de la semaine.

Important symptôme, la dyspnée constitue le principal facteur limitant à l'heure d'augmenter l'intensité des exercices. Les patients citent rarement la fatigue musculaire, mais rapportent de manière récurrente une fatigue générale et le besoin de se reposer, voire de dormir, après un exercice intense (séance de réentraînement à l'effort, longue marche). La progression du traitement s'avère relativement lente du fait de la dyspnée et de la faible tolérance à l'effort; le facteur de l'âge – inférieur ou supérieur à 65 ans – ne semble pas déterminant. Avec le temps, les patients notent une diminution de la dyspnée au repos, décrite sous forme d'oppression thoracique. Ils mentionnent en outre le besoin d'échanger avec des pairs sur le vécu de la maladie et ses conséquences psychosociales.

Le manque de recul et le nombre limité de cas ne permettent pas de présenter des résultats fiables concernant la qualité de vie, la tolérance à l'effort et la dyspnée. Les retours informels montrent toutefois que la réadaptation répond à un besoin des personnes qui ont été sévèrement atteintes de Covid-19. |



Claudine Visinand, PT, Verantwortliche Domiciltherapien bei der Lungenliga Neuenburg.

Claudine Visinand, PT, Responsable Thérapies à domicile, Ligue pulmonaire neuchâtoise.



Emilie Jossen, PT, stellvertretende Direktorin der Lungenliga Neuenburg, Verantwortliche Qualität.

Emilie Jossen, PT, Directrice adjointe, Responsable qualité, Ligue pulmonaire neuchâtoise.



Marc Marechal, PT, Direktor der Lungenliga Neuenburg.

Marc Marechal, PT, Directeur, Ligue pulmonaire neuchâtoise.

MEDIDOR
HEALTH CARE • THERAPIE



BIS ZU 20% RABATT

JUSQU'À 20% DE RABAIS

WWW.MEDIDOR.CH