

Fitnessstraining scheint nach einem Schlaganfall vorteilhaft zu sein

Les exercices de fitness semblent bénéfiques après un AVC

DOMINIQUE MONNIN

Körperliche Aktivität ist sowohl für gesunde Personen als auch für Patienten empfehlenswert, einschliesslich für jene, die einen Schlaganfall erlitten haben.

L'activité physique est largement recommandée, aux personnes en santé comme aux patients, y compris ceux qui ont été atteints d'un accident vasculaire cérébral (AVC).

Eine erste systematische Übersichtsarbeit hat gezeigt, dass bei Patienten nach einem zerebrovaskulären Insult (CVI) [1] körperliche Aktivität die physische Fitness verbessert und eventuelle körperliche Einschränkungen verringert. In der 2020 veröffentlichten Aktualisierung wurde die relative Wirksamkeit unterschiedlicher Arten von körperlicher Aktivität sowie deren Einfluss auf körperliche Einschränkungen, Abhängigkeiten und das Sterberisiko [2] untersucht.

Une première revue systématique a montré que l'activité physique améliore la condition physique et réduit le handicap chez les patients qui ont été atteints d'un accident vasculaire cérébral (AVC) [1]. La mise à jour de 2020 visait à déterminer les effets relatifs des divers types d'exercices ainsi que leur influence sur le handicap, la dépendance et le risque de décès [2].

Ein kardiorespiratorisches Training und ein Mix aus Ausdauer- und Krafttraining scheinen wirksam zu sein

Die Autoren schlossen 75 kontrollierte, randomisierte Studien in ihre Analyse ein (davon 17 neue). Die untersuchte Patientenpopulation wurde grösstenteils ambulant behandelt. Zweiunddreissig Studien (1631 Patienten) untersuchten den Effekt eines kardiorespiratorischen Trainings, 20 Studien (779 Patienten) von Krafttraining und 23 Studien (1207 Patienten) einer Mischung aus beiden. Die Übungsprogramme wurden zwischen drei Wochen und sechs Monaten durchgeführt. Der Zeitraum der Nachbeobachtung, wenn eine solche stattfand, war zwischen drei und zwölf Monaten (bei einer Studie waren es 48 Monate).

- Ein kardiorespiratorisches Training zeigte nach Behandlungsende eine Verbesserung der mit körperlichen Einschränkungen verbundenen Werte (standardisierte mittlere Differenz (SMD) 0,52, KI 95 % 0,19 bis 0,84, $p=0,002$; mittlerer Evidenzgrad; 8 Studien, 462 Patienten). Auch ein gemischtes Training (Mix aus Ausdauer- und Krafttraining) zeigte Verbesserungen jedoch in weniger starkem Ausmass (SMD 0,23, KI 95 % 0,03 bis 0,42, $p=0,02$; niedriger Evidenzgrad; 9 Studien, 604 Patienten). Es gab nicht genügend Daten, um die Wirkung von Krafttraining zu bestimmen.

Les exercices cardiorespiratoires et mixtes semblent efficaces

Les auteurs ont inclus 75 essais contrôlés randomisés (17 nouveaux), essentiellement des patients ambulatoires. Trente-deux essais (1631 patients) portaient sur des exercices cardiorespiratoires, 20 (779 patients) sur des exercices de résistance, 23 (1207 patients) sur des exercices mixtes, cardiorespiratoires et de résistance. Les programmes d'exercices duraient entre 3 semaines et 6 mois; le suivi, quand il a été effectué, portait sur une période de 3 à 12 mois (1 essai sur 48 mois).

- Les exercices cardiorespiratoires amélioraient les scores relatifs au handicap à la fin de l'intervention (différence moyenne standardisée (DMS) 0,52, IC 95 % 0,19 à 0,84, $p=0,002$; niveau d'évidence modéré; 8 essais, 462 patients). Les exercices mixtes les amélioraient aussi, mais dans une moindre mesure (DMS 0,23, IC 95 % 0,03 à 0,42, $p=0,02$; niveau d'évidence faible; 9 essais, 604 patients). Les données étaient insuffisantes pour déterminer les effets des exercices de résistance.
- Les exercices cardiorespiratoires ou mixtes avaient des effets bénéfiques sur la condition physique (VO_2 , force), la mobilité (vitesse de marche, endurance 6 minutes) et sur l'équilibration (Échelle de Berg et Timed up-and-go); niveau d'évidence moyen à faible.

- Ein kardiorespiratorisches oder ein gemischtes Training zeigten eine günstige Wirkung auf die körperliche Fitness (VO₂, Kraft), die Mobilität (Gehgeschwindigkeit, Ausdauer beim 6-Minuten-Gehtest) und das Gleichgewicht (Berg-Balance-Scale und Timed Up-and-Go-Test); niedriger bis mittlerer Evidenzgrad.
- Keine der Trainingsformen schien Auswirkungen auf das Sterberisiko zu haben (Risikodifferenz 0,00, niedriger Evidenzgrad). Die Studien berichteten bei insgesamt 3017 Patienten 19 Todesfälle (0,53 %), von denen 10 zwischen dem Ende der Behandlungsmassnahmen und dem Ende der Nachbeobachtung eintraten. Jedoch gab es keine Berichte über schwerwiegende unerwünschte Ereignisse während der Übungseinheiten.
- Aufgrund fehlender Daten war es nicht möglich, die Wirkung der Trainingsformen auf Stimmung, Lebensqualität und kognitive Funktion der Patienten zu bestimmen.
- Fehlende Nachbeobachtung oder unterschiedliche Nachbeobachtungszeiträume verunmöglichten es, die Langzeitwirkung des erzielten Nutzens festzustellen. In Bezug auf die Mobilität scheint der Nutzen für die Patienten allerdings teilweise von Dauer zu sein.
- Aucun des types d'exercices ne semblait influencer le taux de mortalité (différence de risque 0,00, niveau d'évidence faible). Les articles mentionnaient 19 décès sur 3017 patients (0,53 %), dont 10 entre la fin de l'intervention et la fin du suivi. Mais aucun événement indésirable grave n'a été relaté pendant les séances.
- L'insuffisance de données n'a pas permis de déterminer l'effet des exercices sur l'humeur, la qualité de vie et les fonctions cognitives.
- L'absence de suivis ou leur durée variable n'a pas permis de déterminer la rémanence des bénéfices acquis. Ils semblaient cependant perdurer en partie au niveau de la mobilité.

Methodische Lücken

Einige der eingeschlossenen Studien sind über 20 Jahre alt. Oft fehlten Angaben zum Ausmass der körperlichen Aktivität (Anzahl der Einheiten, Dauer, Übungshäufigkeit pro Woche, Intensität, Progression) während der Behandlung selbst oder der Nachbeobachtung, sofern eine solche stattfand. Darüber hinaus variierten andere Verzerrungsrisiken von Studie zu Studie. Die Teilnahme der Patienten an den Übungsprogrammen und ihre Therapietreue während der Nachbeobachtung waren nur unzureichend dokumentiert. Aufgrund dieser Tatsachen sind die Ergebnisse mit Vorsicht zu betrachten.

Trotz ihrer bedeutenden Rolle für das langfristige Wohlergehen von Patienten nach einem Schlaganfall wurden die Lebensqualität, die Stimmung und die kognitive Funktionsfähigkeit nicht ausreichend untersucht.

In der Praxis: Wirkungsvolle Übungen, spezifisch angepasst an die ausgeübte Aktivität

Die Ergebnisse der Übersichtsarbeit deuten darauf hin, dass die den Schlaganfallpatienten angebotenen Trainingsformen nicht mit einem Mortalitätsrisiko verbunden sind. Sie erlauben allerdings keine Aussage darüber, ob sie dieses Risiko oder das Risiko von Abhängigkeiten reduzieren.

Ein kardiorespiratorisches Training oder ein gemischtes Training (in geringerem Ausmass) verringern körperliche Einschränkungen bei Schlaganfallpatienten, welche die Rehabilitationsphase abgeschlossen haben.

Es gibt genügend Argumente, um solche Übungen zu empfehlen. Es wird vermutet, dass sie die körperliche Fitness, die Gleichgewichtskontrolle sowie die Geschwindigkeit und die Ausdauer beim Gehen verbessern. Zu beachten ist,

Des lacunes de méthode

Un certain nombre d'essais inclus ont plus de 20 ans. La dose de l'activité (nombre de séances, durée, fréquence hebdomadaire, intensité, progression) n'était souvent pas précisée, au cours de l'intervention comme pendant le suivi, lorsqu'il y en avait un. De plus, les autres risques de biais variaient d'un essai à l'autre. La participation des patients aux programmes d'exercices et leur adhésion pendant le suivi étaient insuffisamment documentées. Ces éléments obligent à considérer les résultats avec précaution.

L'humeur et les capacités cognitives n'ont pas été assez étudiées malgré le fait qu'elles tiennent une place importante dans le devenir des personnes atteintes d'un AVC.

En pratique: des exercices efficaces, spécifiques à l'activité pratiquée

Les résultats semblent indiquer que les exercices proposés aux patients atteints d'un AVC ne présentent pas de danger en termes de mortalité. Ils ne permettent cependant pas de dire s'ils réduisent ce risque, ni celui de dépendance.

Les exercices cardiorespiratoires ou mixtes (dans une moindre mesure) diminuent le handicap des patients atteints d'un AVC parvenus au terme de la période de réadaptation.

Nous disposons de suffisamment d'arguments pour proposer de tels exercices et attendre qu'ils améliorent la condition physique, le contrôle de l'équilibre ainsi que la vitesse et l'endurance de marche. À noter que ces bénéfices semblent spécifiques à la fonction sollicitée. |

Literatur | Bibliographie

1. Saunders DH, Sanderson M, Hayes S, Kilrane M, Greig CA, Brazzelli M, et al. Physical fitness training for stroke patients. The Cochrane Database of Systematic Reviews 2016; 3: CD003316. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003316.pub6>
2. Saunders DH, Sanderson M, Hayes S, Johnson L, Kramer S, Carter DD, et al. Physical fitness training for stroke patients. Cochrane Database of Systematic Reviews 2020. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003316.pub7>

dass der erzielte Nutzen von der jeweiligen körperlichen Funktion abhängt, die in den einzelnen Übungen gefordert bzw. gefördert wird. |

In Zusammenarbeit mit | En collaboration avec



- Kostenloser Vollzugang zu allen Cochrane Reviews von der Schweiz aus.
- Accès gratuit et complet à toutes les revues Cochrane depuis la Suisse.



Dominique Monnin, Physiotherapeut,
Pruntrut (JU).

Dominique Monnin, physiothérapeute,
Porrentruy (JU).