

Schlaganfall und Körperliche Aktivität

Was ist Schlaganfall?

Schlaganfall ist eine Erkrankung vaskulären Ursprungs und gekennzeichnet durch sich rasch entwickelnde Symptome (herabhängende Gesichtspartien, Armschwäche, Sprachschwierigkeiten) mit einer Dauer von mehr als 24 Stunden, oder führt zum Tod. Die drei Hauptursachen für Schlaganfall sind 1) Hirninfarkt (die große Mehrheit der Fälle), 2) Hirnblutung und 3) Subarachnoidalblutung, resultierend aus einem geplatzten arteriellen Aneurysma. Mögliche modifizierbare Risikofaktoren beinhalten bestimmte Erkrankungen (Bluthochdruck, Herzerkrankungen, Typ-2-Diabetes, Hyperlipidämie sowie Carotis-Stenose) und Lebensstil-Faktoren (Rauchen, körperliche Aktivität, exzessiver Alkoholgenuß und Übergewicht). Es gibt viele Anhaltspunkte dafür, dass körperlich aktive Frauen und Männer ein 20-30% geringeres Risiko für Schlaganfall aufweisen [1].

Was sind die Auswirkungen von körperlicher Aktivität nach dem Schlaganfall?

Aerobes Fitnesstraining nach dem Schlaganfall führt zu verbesserter Gehfähigkeit und körperlicher Ausdauer, einer niedrigeren Herzfrequenz, verbesserten Selbstwahrnehmung und generellem Wohlbefinden [2]. Es kann Stürzen vorbeugen, die Knochendichte aufrechterhalten und ermöglicht den Patienten die Durchführung von Aktivitäten des täglichen Lebens mit weniger Anstrengung [3, 4]. Signifikante Verbesserungen der maximalen Sauerstoffaufnahme, Erhöhung der Muskelkraft und Gewichtsreduktion wurden bei der Kombination von Kraft- und aerobem Training demonstriert [4]. Körperliche Aktivität nach dem Schlaganfall kann zu vorteilhaften Effekten auf Depressionen sowie ganzheitliche Wahrnehmung führen [5-7]. Dehn- und Flexibilitätsübungen können bei der Aufrechterhaltung der Gelenkmobilität helfen, während Gleichgewichts- und Propriozeptionstraining der Sturzvorbeugung dienen [1].

Was sind die Risiken?

Die Ausprägung der Beeinträchtigung bestimmt die Art der möglichen Aktivität. Auch hängen Effekte der körperlichen Aktivität ab von, und werden modifiziert durch, Begleiterkrankungen wie Diabetes, Bluthochdruck oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Schlaganfall-Patienten fallen 2-4-mal häufiger hin oder erleiden Hüftknochenbrüche aufgrund von Beeinträchtigungen der Motorik und des Gleichgewichtsinns [7]. Wie bei der Allgemeinbevölkerung auch, wird bei den Überlebenden eines Schlaganfalls die Mehrheit der potenziellen Gesundheitsrisiken im Zusammenhang mit Bewegung durch Muskel- und Knochenverletzungen repräsentiert [8]. Daher sollten Patienten langsam einsteigen und die Intensität sowie die Dauer der Übungen schrittweise erhöhen. Patienten mit schweren Herzkrankheiten sollten vor Beginn der intensiven oder lang anhaltenden körperlichen Aktivitäten ihren behandelnden Arzt konsultieren.

Empfehlungen

Die Patienten werden dazu ermutigt, frühzeitig mit alltäglichen Tätigkeiten, die sie genießen (z.B. Spazieren oder Gehen auf dem Laufband, Tanzen, Gartenarbeit, Heimtrainer-Übungen, Gruppenkurse, Wassergymnastik), zu beginnen. Die Intensität sollte entsprechend an die Patienten angepasst werden: z.B. 10 Minuten aerobes Training auf submaximalem Niveau (65-70% der maximalen Herzfrequenz) an 2 oder 3 Tagen pro Woche und spätere Steigerung auf Einheiten mit 20 bis 60 Minuten Dauer an 3 oder mehr Tagen pro Woche. Kommt der Patient etwas außer Atem, kann aber trotzdem noch ein Gespräch führen, ist er oder sie im richtigen Intensitätsbereich. Krafttraining sollte aus einer schrittweisen Erhöhung der Wiederholungen mit maximal gehobenem Gewicht bestehen. Es sollte 10-15 Wiederholungen für jeden Übungssatz beinhalten, mit einem Minimum von je 1 Satz für 8-10 verschiedene Übungen, die die großen Muskelgruppen der oberen und unteren Extremitäten beanspruchen. Flexibilitäts- und Gleichgewichts-Übungen werden dringend empfohlen, um die Beweglichkeit sowie die neuromuskuläre Koordination zu erhöhen. Die Patienten müssen ihren Arzt vor dem Beginn eines Übungsprogramms informieren [9].

Referenzen

1. Billinger et al., Stroke 2014.
 2. Saunders et al., Cochrane Database Syst Rev 2004.
 3. Brazzelli et al., Cochrane Database Syst Rev 2011.
 4. Rimmer et al., Med Sci Sports Exerc 2000.
 5. Cumming et al., Int Psychogeriatr 2012.
 6. Marzolini et al., Neurorehabil Neural Repair 2013.
 7. Ramnemark et al., Stroke 1999.
 8. Adams et al., Circulation 2003.
 9. Grimby et al., 2010.
- Ausführlichen Referenzen sind auf www.sport-sante.lu

Autoren: Jane S. Thornton¹, Alexis Lion²
Experte: Dirk Droste³

¹ Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Policlinique Médicale Universitaire, CH-1011 Lausanne, Switzerland

² Luxembourg Institute of Health, Sports Medicine Research Laboratory, L-1460 Luxembourg, Luxembourg

³ Centre Hospitalier de Luxembourg, Service de neurologie, L-1210 Luxembourg, Luxembourg