



Krafttraining auch für ältere Menschen

Bewegungs- konzepte in Kliniken integrieren

Foto: Photographee.eu/shutterstock.com



Im Rahmen der Medizinischen Trainingstherapie zählt Krafttraining – durchaus auch an Geräten – heute zum Inhalt der allermeisten Rehabilitationsprogramme. Diese Entwicklung begann in den 80er-Jahren des letzten Jahrhunderts, als die isokinetische Kraftmessung Furore machte und die – zunächst ambulante – Rehabilitation revolutionierte.

Unter Federführung der Berufsgenossenschaften, namentlich der Verwaltungs-Berufsgenossenschaft V-BG, wurde die Trainingstherapie zum integrativen Bestandteil der Rehabilitation. Dabei musste man zwangsläufig auf eine Berufsgruppe zurückgreifen, die zuvor in der Behandlung von Patienten keine Rolle gespielt hatte bzw. spielen durfte – die Diplom-Sportwissenschaftler. Da die

Trainingslehre in der Ausbildung der Physiotherapeuten nicht angesprochen wurde, mussten die Absolventen eines Sportstudiums – vorzugsweise mit dem bald eingeführten Schwerpunkt Rehabilitation – in die Bresche springen. Bis heute ist der inhaltliche Graben nicht übersprungen, viele Kostenträger sprechen weiterhin von KG Gerät (Krankengymnastik am Gerät), wenn sie eigentlich ein Krafttraining

Krafttrainingsgeräte bieten trainingsunerfahrenen Patienten große Vorteile, da sie sich mit Hilfe eines Therapeuten individuell einstellen lassen.

Neben dem Gerätetraining bieten sich Stabilisationsübungen mit dem eigenen Körpergewicht und an Kleingeräten an.

Der eingeleitete Trainingsprozess muss im Anschluss der Rehabilitation fortgesetzt werden.

meinen, was mit Krankengymnastik klassischer Prävention wenig bis nichts zu tun hat.

Medizinische Trainingstherapie

Die Anbieter nennen ihr Produkt Medizinische Trainingstherapie. Dieser Begriff ist sehr viel sinnvoller und zutreffender. Inhaltlich geht es darum, muskuläre Defizite zu beseitigen, wobei es vor allem um Kraftaufbau geht. Aber auch weitere motorische Funktionen wie Beweglichkeit/Flexibilität, Koordination, Ausdauer und sogar Schnelligkeit, beispielsweise im Sinne der Sturzprophylaxe, werden durch das Training verbessert. Diese Defizite können im Verlauf von Krankheiten, Unfällen und/oder Operationen oder aufgrund anderer Ursachen entstanden sein und den Heilungsprozess beeinträchtigen, ja gelegentlich sogar die einzige Ursache für Beeinträchtigungen oder Schmerzen darstellen.

Derartige Defizite lassen sich in verschiedener Hinsicht feststellen und definieren. Deutlich wird dies oft beim Rechts-Links-Vergleich, bei der Relation zwischen Körpergröße und -gewicht, nicht selten aber auch beim muskulären Agonisten-Antagonisten-Verhältnis (beispielsweise bei Funktionsstörungen im Patellofemoralgelenk).

Individuelles Krafttraining

Die intensive und funktionsorientierte Beschäftigung mit muskulären Parametern hat die Medizin, vor allem die Orthopädie und Traumatologie, erheblich vorangebracht. So auch in den Medical Park

Kliniken, deren Trainingsbereiche sich durch außergewöhnliche Größe und hervorragende Ausstattung auszeichnen. In unseren Kliniken wird die Medizinische Trainingstherapie heute differenziert zwischen einer an Krafttrainingsgeräten und einer ohne Hilfsmittel bzw. mit Kleingeräten. Für den in dieser Hinsicht unerfahrenen Patienten bieten Krafttrainingsgeräte große Vorteile. Unter Anleitung des Therapeuten lassen sie sich exakt auf die Körpermaße des Patienten einstellen.

Moderne Systeme erlauben es, diese Daten auf einer Chipkarte zu speichern, sodass bei jeder Nutzung des Geräts die individuelle Einstellung automatisch wiedereingerichtet wird. Die Reduktion der Bewegungen auf eine Bewegungsebene ermöglicht es, die beabsichtigten Bewegungen exakt und ohne Gefahr von Ausweichbewegungen oder Fehlbelastungen durchzuführen. Der betreuende Therapeut passt die Trainingsumfänge (Widerstände, Wiederholungszahlen, Pausenzeiten etc.) im Laufe eines Rehabilitationsverfahrens den Fortschritten seines Patienten an. Besonders vorteilhaft ist es zudem, dass die erarbeiteten Programme nach Beendigung der Rehabilitation in den meisten Fitnessseinrichtungen problemlos fortgesetzt werden können.

Für die eher sportlich ambitionierten Patienten treten neben dem Gerätetraining Übungen in den Vordergrund, die einen stärker koordinativ ausgerichteten Charakter besitzen. Stabilisationsübungen mit dem eigenen Körpergewicht und an Kleingeräten bringen hier weitere Vorteile, die über das reine Aufbauen von Muskelkraft hinausgehen.

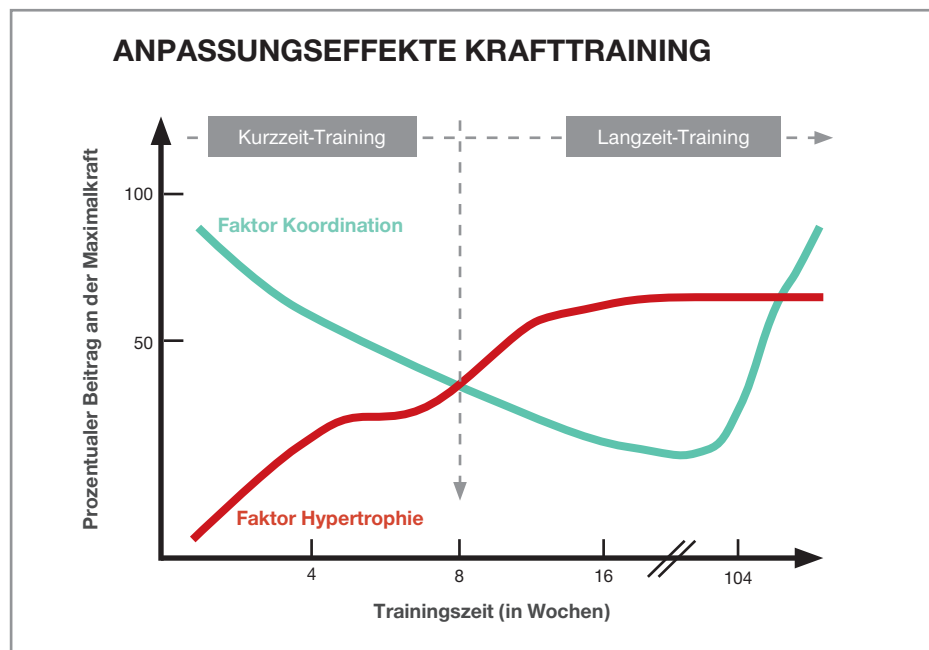


Abb. 1: Ein Muskelaufbau im Sinne einer Hypertrophie tritt erst nach mehreren Trainingswochen ein (Quelle: adaptiert nach Fleck & Kraemer, 2004)



Foto: Robert Kneschke/shutterstock.com

Abb. 2: Durch selbstbestimmte Mobilität sind ältere Menschen in der Lage, ihr Leben nach eigenen Wünschen zu gestalten

Patienten in einer Rehabilitationsklinik sind meist zwischen 60 und 70 Jahre alt.

Längerfristiges Trainingskonzept ist entscheidend

Die Medizinische Trainingstherapie, das muss vielen Patienten vermittelt werden, ist in ein längerfristiges Konzept einzubetten. Im Rahmen eines 3- bis 4-wöchigen stationären Rehabilitationsaufenthalts sind muskuläre Veränderungen nur auf neurophysiologischem Wege erreichbar. Die Schlagworte dazu lauten Rekrutierung, Frequenzierung und Synchronisation. Gezieltes Krafttraining in angemessener Dosierung sorgt dafür, dass Nervenimpulse in höherer Zahl und häufiger die motorische Endplatte erreichen und dass sie besser aufeinander abgestimmt sind. Der von Patienten häufig beschworene Muskelaufbau im Sinne einer Hypertrophie hingegen kann in der während eines Rehabilitationsverfahrens verfügbaren Zeit noch nicht spürbar bzw. messbar eintreten. Insofern ist es von unverzichtbarer Bedeutung, dass der eingeleitete Trainingsprozess nach Beendigung der Rehabilitation fortgesetzt wird (Abb. 1).

Dazu bietet sich die Verknüpfung von Rehabilitationsklinik und Fitnessseinrichtung an: Idealerweise wird das vom Patienten in der Klinik durchgeführte Trainingsprogramm 1:1 fortgesetzt, weiterentwickelt und bis zum Erreichen der Therapie-/Trainingsziele weitergeführt. Dieser durchaus mehrere Monate umfassende Prozess stellt eine paradigmatische Verbindung zwischen moderner Medizin und Lebensstilintervention dar. Der eine Bereich kann ohne den anderen nicht erfolgreich sein.

Gut entwickelte Muskulatur beugt Osteoporose vor

Die stationäre Rehabilitation betrifft heute sehr viele ältere Menschen. Das Durchschnittsalter der Patienten in einer Rehabilitationsklinik liegt sehr oft zwischen 60 und 70 Jahren. Aber ist es auch sinnvoll, ältere oder gar hochbetagte Menschen einem Krafttraining auszusetzen? Sind diese Menschen überhaupt in der Lage, ein solches Training durchzuführen? Und ist ihr Organismus in der Lage, die

angestrebten Trainingsziele im Sinne einer positiven Adaptation umzusetzen?

In den letzten Jahren gab es viele wissenschaftliche Untersuchungen zu diesem Thema. Das Ergebnis ist auf den ersten Blick erstaunlich: Die Fähigkeit eines älteren Menschen, seine Muskulatur aufzubauen und Steigerungen der groben Kraft zu erzielen, ist prozentual genauso hoch wie die eines jungen Menschen. Gerade im fortgeschrittenen Alter sollte die Bedeutung einer gut entwickelten Muskelkraft nicht unterschätzt werden. Sie dient beispielsweise der Stand- und Gangsicherheit und ist damit einer der wesentlichsten Faktoren, Stürze zu verhindern (die Zahl der Schenkelhalsfrakturen älterer Menschen liegt in Deutschland deutlich über 100.000 pro Jahr, Tendenz aufgrund der demografischen Entwicklung eher zunehmend). Eine gut entwickelte Muskulatur beugt der Osteoporose vor, einer der häufigsten Krankheiten älterer und hochbetagter Menschen, die mit starken Schmerzen (z.B. bei Wirbelkörperbrüchen), Bettlägerigkeit und Immobilität einhergehen kann.

Fazit

Muskelkraft gewährleistet die sog. Teilhabe älterer Menschen am sozialen Leben. Durch selbstbestimmte Mobilität sind ältere Menschen in der Lage, ihr Leben nach eigenen Wünschen und Vorstellungen zu leben und Pflegebedürftigkeit zu verhindern (Abb. 2). Viele Gründe, das Krafttraining gerade für ältere Menschen regelmäßig durchzuführen – auch (aber nicht nur) im Rahmen einer Rehabilitationsmaßnahme. Ein kluger Wissenschaftler hat es vor Jahren so formuliert: Mit Ausdauertraining lebt man länger, mit Krafttraining besser.

Prof. (DHfPG) Dr. Thomas Wessinghage



Prof. (DHfPG) Dr. Thomas Wessinghage ist Facharzt für Orthopädie, Physikalische und Rehabilitative Medizin, Sportmedizin. Er leitet als Ärztlicher Direktor und Chefarzt den Bereich Orthopädie und Sportmedizin der Klinik Medical Park St. Hubertus in Bad Wiessee.

Die Zahl der Schenkelhalsfrakturen älterer Menschen liegt hierzulande deutlich über 100.000 pro Jahr.

Muskelkraft gewährleistet die Teilhabe älterer Menschen am sozialen Leben.