

Ein Beitrag von Frits Deemter, Physionetzwerk Delmenhorst

Innovatives HWS-Training – das Mini-Motion-Training

Therapie der HWS

Durch Maßnahmen, wie manuelle Therapie, Massage und Osteopathie, werden die Voraussetzungen für ein Training geschaffen. Während des Trainings wird neben der Mobilisation eine aktive Stabilisierung und eventuell eine Steigerung der Belastbarkeit angestrebt. Die aktiven Komponenten bekommen bei der Behandlung von HWS-Problemen einen immer größeren Stellenwert.

Training der HWS

Die Trainingsmöglichkeiten bei HWS-Beschwerden sind beschränkt und es stehen momentan nur wenige Formen für eine gezielte Therapie zur Verfügung. Während bei Erkrankungen im Sprunggelenk und im Knie- und Hüftbereich eine Vielzahl von Trainingsmöglichkeiten besteht, sind die Auswahlmöglichkeiten für ein Kraft- oder Koordinationstraining bei Erkrankungen im HWS-Bereich eingeschränkt.

Aktuelle Studien weisen jedoch die Bedeutung des Trainings nach und zeigen speziell den Stellenwert der lokalen Muskulatur auf. Besonders die Aktivierung der Mm. multifidi und des M. transversus abdominis hat sich bei der Behandlung von LWS-Problemen mittlerweile etabliert. Da sich inzwischen unterschiedliche Methoden zur Aktivierung dieser stabilisierenden Muskulatur in der Therapie bewährt haben, werden jetzt – analog zur LWS – geeignete Kraft- und Koordinationsübungen für die HWS gesucht.

Der Mini Motion Bar



Der „Mini Motion Bar“ ist ein patentiertes Produkt, das vorerst für das Training der HWS entwickelt wurde. Durch den Einsatz in verschiedenen Reha-Zentren des Physionetzwerks konnte der klinische Erfolg in der Praxis bestätigt werden. Als Folge des guten Ergebnisses und der guten Resonanz, wird derzeit an der Entwicklung einiger Varianten für den Einsatz an anderen Körperregionen entwickelt.

Das Trainingsgerät

Mini-Motion-Bar-Handtraining mit leichtem Stab für die akute Phase

Der „Mini Motion Bar“ ist ein kostengünstiges Übungsgerät, welches mit einem Klettband entweder am Kopf, am Körper, am Trainingsgerät, am Koordinationsgerät oder an der Hantel angebracht werden kann. In eine vorhandene Vorrichtung kann man einen hochwertigen Federbandstahl in jeweils zwei Richtungen einspannen. Durch rhythmische kleine Bewegungen des Körperteils, an dem der „Mini Motion Bar“ angebracht ist, wird der Federbandstahl in seine Eigenfrequenz gebracht. Die Länge des Federbandstahls bestimmt die grob gewünschte Frequenz, durch eine Stellklemme (Schiebegewicht) findet die Feinabstimmung statt.

Das Training der HWS kann so in drei Bewegungsrichtungen erfolgen:

- Flexion/Extension
- Lateroflexion
- Rotation

Dieses exzellente Konzept bietet geeignete Übungen von der ersten Rehabilitationsstunde bis hin zu den höchsten Ansprüchen in der Sportrehabilitation. Das sogenannte „Mini-Motion“-Training kann an allen Gelenken im Bereich der Mobilisation, Kräftigung und Koordination in der offenen und geschlossenen Kette angewandt werden. Eine weitere Anwendung ist die „Mini-Motion“-Therapie. Während der Patient eine rhythmische Bewegung ausführt können passive arthrogene, viscerale und myofasciale Techniken appliziert werden.



„Mini-Motion“-HWS-Stabilisationstraining in Rotationsrichtung bei mittlere Frequenz

Das Training erfolgt anfangs in der Rückenlage und neutralen Stellung in Rotationsrichtung bei einer niedrigen Frequenz. Die Belastung während des Trainings ist gering und mit der Belastung beim Continuous-Passiv-Motion-Training (Bewegungsschiene) vergleichbar. Da kaum Kompressionsbelastungen erzeugt werden, kann mit diesem Training auch frühzeitig nach einem Trauma oder im Anschluss an eine Operation begonnen werden.

Die Trainingsziele

Bewegungstraining

Ziel des Bewegungstrainings ist eine Mobilitätsverbesserung bei akuter Bewegungseinschränkung oder eine Schmerzlinderung bei chronischen Beschwerden.

Die Trainingsdauer beträgt in der Regel 2-10 Minuten.

Trainiert wird vorerst mit einer niedrigen Frequenz in der vertikalisierten Position, wodurch der Transfer zum Alltag besser gewährleistet wird. Die Frequenz kann dann bei Bedarf gesteigert werden. Bei diesem Training findet eine Aktivierung der tiefen Flexoren und der Mm. Multifidi in Flexions-/Extensionsrichtung oder die Kräftigung der Mm. rotatores in Rotationsrichtung und die der Lateroflexoren in Seitwärtsrichtung statt.

Lokales Muskeltraining am Beispiel der HWS

Ziel des lokalen Muskeltrainings ist die Behebung der Inhibition. Anfänglich subjektive Beschwerden geben sich allgemeinen wieder schnell, was als ein Zeichen der optimierten muskulären Kontrolle zu werten ist.

Die Trainingsdauer beträgt in der Regel 10 Sekunden pro Bewegungsrichtung.

Die Kräftigung der Muskulatur basiert auf einer erfolgten Aktivierung des lokalen Systems. Das Training setzt sich aus dem Eigengewicht des Kopfes und der Verwendung des „Mini Motion Bars“ zusammen. Die Ausgangsposition wird von der Hauptmuskelgruppe bestimmt. So werden in der Rückenlage die Flexoren, in der Seitenlage die Lateroflexoren und in der Bauchlage die Extensoren trainiert. Die Bewegung des Kopfes kann auch dabei in drei Richtungen erfolgen. Dadurch bietet sich die Möglichkeit eines funktionellen Trainings, bei dem die Belastungen der ADLs und Bewegungen aus unterschiedlichen Sportarten

Kräftigung der Muskulatur am Beispiel der HWS

fast identisch wiedergegeben werden können. Die Steigerung des Trainings kann durch eine Änderung der Ausführungsebene (von schräg in eine horizontale Position) erfolgen.

Dies Training ist speziell für Sportler und Personen mit höchster körperlicher Belastung in der Endphase der Reha geeignet.

Die Trainingsdauer ist abhängig von der jeweiligen Zielsetzung des Krafttrainings und beträgt 20-40 Sekunden.

Antizipationstraining

„Mini-Motion-Bar“-Beintraining. Rotation in der geschlossenen Kette bei instabiler Standfläche



Speziell bei schnellen Sportarten sind hohe Bewegungsgeschwindigkeiten im HWS-Bereich für die Antizipation von Bedeutung. Ein eingeschränktes dynamisches Potential der HWS reduziert die Reaktionsgeschwindigkeit. Die Zielgruppe dieses Trainings bilden (Hoch-)leistungssportler, deren Antizipationsfähigkeit ausgebaut werden soll. Die Trainingsdauer liegt unter 10 Sekunden bei einer maximalen Bewegungsfrequenz in unterschiedliche Richtungen.

Perfektes Heimtraining

Patienten mit einer ernsthaften Pathologie können den „Mini Motion Bar“ bei einem Orthopäden, Sportmediziner, Orthopädiemechaniker oder Physiotherapeuten erwerben und über den Verlauf der gesamten Reha ein effektives Heimtraining therapieunterstützend absolvieren.

Weiterführende Informationen

Der „Mini Motion Bar“ ist eine deutsche Erfindung und wird mittlerweile in viele Länder exportiert. Interessierte Dozenten können den „Mini Motion Bar“ zu einem Vorzugspreis erwerben. Ein „Mini Motion“-Set besteht aus

- 1 Kopfteil mittleres Band (auch für Oberschenkel)
- 1 Beckenteil langes Band
- 1 Hantelteil kurzes Band (für funktionelles Krafttraining)
- 1 Teil für leichte Übungsstab
- 4 flexible Stäbe
- 4 Clips

Weitere Informationen, Bestellung und Literaturangaben finden Sie unter:

www.mini-motion.com

Telefonische Information und Bestellung:

04221 / 12 36 31

oder besuchen Sie uns auf der Medica:
HALLE 5 Stand D41

Der Preis beträgt 125,00 Euro + MwSt. und Versand. AGR-Fördermitglieder bekommen 20% Rabatt. ■