Ellenbogenverletzungen

Nachbehandlung und konservative Therapie

Die Nachbehandlung von Verletzungen am Ellenbogengelenk erfolgt zielgerichtet. Die primären Rehabilitationsziele sind:

- Schmerzfremheit
- Freies Bewegungsausmaß
- Gelenkstabilität
- Freie Kraftentfaltung

Angestrebtes Endziel ist letztendlich das Erreichen der Arbeitsfähigkeit für die bisherige Tätigkeit bzw. eine ausreichende Belastbarkeit für die Aufnahme einer Tätigkeit auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt.

Zielgerichtete „integrative Rehabilitation“

Um die Rehabilitationsziele zu erreichen, ist von Beginn an die arbeitstherapeutische, arbeitsplatzbezogene Belastung erforderlich, damit konsequent der Bezug zum Arbeitsleben und den dort entstehenden Belastungen aufrechterhalten wird.

Voraussetzung für diese zielgerichtete „integrative Rehabilitation“ ist eine knöcherne und ligamentäre Übungsstabilität.

Die bislang veröffentlichten Schemata hinsichtlich der für den Alltag notwendigen Bewegungsausmaße reichen nicht aus, um den individuellen Anforderungen für den jeweiligen Arbeitsplatz gerecht zu werden. Zur Planung und Durchführung einer zielgerichteten Rehabilitation ist eine detaillierte Erhebung der zu erwartenden Belastungen erforderlich, d. h. die Erstellung eines spezifischen Tätigkeitsprofils des Betroffenen. Hierbei müssen die individuellen Ansprüche in Beruf und Alltagsleben berücksichtigt werden, insbesondere auch im Hinblick auf die Grund-

funktionen des Ellenbogengelenks in der „Funktionskette Arm“:

- Vermittlung der Handposition im Raum ohne Mitbewegung des Rumpfs
- Ermöglichen körperferner Aktivitäten, auch über Hindernisse hinweg
- Distanzorgan zum Schutz beim Umgang mit gefährlichen Werkstoffen

Das zu erhebende Tätigkeitsprofil muss u. a. folgende Fragen beantworten:

- Welche Bewegungsabläufe werden abverlangt?
- Über welche Dauer erfolgen diese Bewegungsabläufe jeweils?
- Welche Lasten werden bewältigt, wie oft und mit welchen spezifischen Beschaffenheiten?
- Bestehen Kompensationsmöglichkeiten und welche sekundären Folgen können hieraus entstehen?

Anschließend kann ein individueller Behandlungsplan erstellt werden. In diesem werden die realistisch zu erreichenden Ziele und Zwischenziele definiert, die Inhalte der Therapieeinheiten festgelegt und eine Einschätzung der beruflichen Prognose getroffen.

Unabdingbar ist im Rahmen der Rehabilitation die Klärung hinsichtlich weiterer operativer Maßnahmen zur Verbesserung der Prognose (Arthrolyse, Rekonstruktionen, Endoprothetik).

Die therapeutischen Maßnahmen werden während des Behandlungsablaufs ständig auf ihre Wirksamkeit überprüft und ggf. neuen Erkenntnissen angepasst. Durch den dauerhaften Bezug der Therapieinhalte, insbesondere der arbeitsplatzbezogenen Arbeitstherapie, können De-

fizite frühzeitig entdeckt und behandelt werden. Auch können bereits frühzeitig im Rehabilitationsverlauf notwendig werdende berufshelferische Erfordernisse erkannt und frühzeitig in den Behandlungsablauf integriert werden.

Fallbeispiel

Der 45-jährige Patient hatte am 29.07.05 beidseits Radiusköpfchenfrakturen erlitten. Die Versorgung erfolgte am 01.08.05, links durch Schraubenosteosynthese, rechts durch Radiusköpfchenresektion. Im Verlauf kam es zu einer zunehmenden Inkongruenz des distalen Radioulnargelenks mit späterer Kapandji-Arthrothese am 28.11.05. Nach Erreichen der Vollbelastung fand vom 16.01.06–23.02.06 eine stationäre Rehabilitationsmaßnahme statt.

Der Patient war vollschichtig als Betriebsschlosser mit Reparaturarbeiten an Maschinen und Förderbändern beschäftigt, hierbei waren häufig „verdeckte“ Arbeiten sowie ständiges Heben und Tragen von Lasten von etwa 20 kg Gewicht erforderlich.

Das Bewegungsausmaß bei Beginn der Rehabilitation betrug:

- Links: Extension/Flexion 0/20/140°; Pronation/Supination 80/0/80°
- Rechts: Extension/Flexion 0/5/140°; Pronation/Supination 40/0/20°

Die Defizitanalyse nach Erhebung des Tätigkeitsprofils ergab, dass sich das Streckdefizit des linken Arms für die Wiederaufnahme der Tätigkeit stark limitierend auswirkte, die Einschränkung der Umwendbewegung am rechten Arm nur gering störend waren und ein deutlicher

Kraft- und Ausdauer mangel insbesondere der rechten Hand bestanden.

Der Behandlungsplan beinhaltete:

- Krankengymnastik: manuelle Therapie zur Verbesserung insbesondere des Streckdefizits, Bewegungsbad
- Trainingstherapie: Muskelaufbau und Ausdauersteigerung durch Gerätetraining und Gruppensport
- Physikalische Therapie: Muskellockerung, Elektrotherapie, Wärmeanwendungen
- Ergotherapie: zunehmende arbeitsplatzbezogene Therapie mit Steigerung der arbeitsplatzbezogenen Belastung unter Berücksichtigung der Therapieerfolge:

Zu Beginn Verbesserung der funktionseinschränkenden Bewegungsdefizite

Übergang zu arbeitsplatztypischen Belastungsformen und Therapiemedien (Umgang mit schnell laufenden Maschinen, verdeckte Arbeitsformen)
Später Übergang zum „Therapieort Arbeitsplatz“, d. h. der Verletzte arbeitet zeitweise am eigenen Arbeitsplatz oder in einem klinischen Kooperationsbetrieb, um den Wiedereinstieg in die reale Arbeitswelt stufenweise umzusetzen

Die in diesem Stufenprogramm gewonnenen Erkenntnisse wurden ständig erfasst und der Therapieplan auf sie abgestimmt, eine andauernde Defizitanalyse sicherte die Anpassung der rehabilitativen Zielsetzungen an die erreichten Therapieerfolge.

Letztendlich konnte folgendes Ziel realisiert werden:

- Streckdefizit linkes Ellenbogengelenk 10°
- Pro-/Supination rechts 50/0/40°
- Verbesserte Belastbarkeit der rechten Hand, weitere Steigerung durch Verwendung einer Handgelenkbandage
- Arbeitsplatzbezogene Belastbarkeit von 6 h, damit Übergang in eine Arbeitsbelastungserprobung zur stufenweisen Wiedereingliederung bei begleitender Physio- und Ergotherapie

Zusammenfassung · Abstract

Trauma Berufskrankh 2007 · 9 [Suppl 2]:S210–S212 DOI 10.1007/s10039-006-1125-z
© Springer Medizin Verlag 2006

A. Dietrich

Ellenbogenverletzungen. Nachbehandlung und konservative Therapie

Zusammenfassung

Primäre Rehabilitationsziele bei Ellenbogengelenkverletzung sind Schmerzfreiheit, freies Bewegungsausmaß, Gelenkstabilität und freie Kraftentfaltung. Letztendlich soll der Verletzte in seinen alten Beruf zurückkehren können oder zumindest in der Lage sein, eine Tätigkeit auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt aufnehmen zu können. Um dies zu erreichen, muss von Anfang an arbeitsplatzbezogen belastet werden, was eine entsprechende knöcherne und ligamentäre Übungsstabilität erfordert. Hierzu sind eine detaillierte Erhebung der zu erwartenden Belastun-

gen und die Erstellung eines spezifischen Tätigkeitsprofils des Betroffenen erforderlich. Im vorliegenden Beitrag werden die Erfordernisse für eine zielgerichtete „integrative Rehabilitation“ und deren Möglichkeiten besprochen und anhand eines Fallbeispiels verdeutlicht.

Schlüsselwörter

Ellenbogengelenkverletzung · Rehabilitationsziel · Beruf · Tätigkeitsprofil · Zielgerichtete „integrative Rehabilitation“

Elbow injuries. Follow-up-treatment and conservative therapy

Abstract

The main goals of rehabilitation following elbow injuries are freedom from pain, a stable joint, and free force deployment. Ultimately, the injured person should be able to go back to doing the same work as before, or at least be in a position to take up some position on the general labour market. This can only be achieved if the joint is subjected from the beginning to stresses of the same sort as are experienced at the workplace, which demands appropriate stability of bones and ligaments during exercise. To this end it is necessary to

ascertain what stresses are to be expected and to draw up an activity profile specific to each person concerned. In the present paper the requirements and options for targeted integrative rehabilitation are discussed and illustrated with reference to an actual case.

Keywords

Elbow injury · Goal of rehabilitation · Occupation · Activity profile · Targeted integrative rehabilitation

Fazit

- Rehabilitationsziele sind individuell festzulegen. Insbesondere die komplexen Funktionen des Ellenbogengelenks sind nicht geeignet, nach allgemeinen Schemata behandelt und beurteilt zu werden.
- Entscheidend für die frühzeitige Erkennung von Defiziten bezogen auf den Arbeitsplatz ist der ständige Abgleich zwischen Tätigkeitsprofil und Therapieergebnissen. Schlüssel hierfür ist eine arbeitsplatzbezogene Therapie mit ständiger Defizitanalyse, beginnend mit Aufnahme der rehabilitativen Bemühungen.
- Nur durch den konsequenten Arbeitsplatzbezug wird eine prognostische Einschätzung bezogen auf die Arbeitsfähigkeit erreicht.
- Die Notwendigkeit beruflicher Rehabilitationsmaßnahmen wird frühzeitig erkannt, und diese können noch während der Behandlungsphase eingeleitet werden. Hiermit ist eine schnittstellenfreie Verzahnung zwischen medizinischer und beruflicher Rehabilitation gewährleistet.

Korrespondierender Autor

Dr. A. Dietrich

Sonderstation Hachmühlen, Ev. Diakoniewerk
Friederikenstift
Am Deisterbahnhof 8, 31848 Bad Münster
andreas.dietrich@friederikenstift.de

Interessenkonflikt. Es besteht kein Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor versichert, dass keine Verbindungen mit einer Firma, deren Produkt in dem Artikel genannt ist, oder einer Firma, die ein Konkurrenzprodukt vertreibt, bestehen. Die Präsentation des Themas ist unabhängig und die Darstellung der Inhalte produktneutral.