

SRH Fachhochschule für Gesundheit
Studiengang Physiotherapie
Außenstelle Karlsruhe

Sport und chronischer Schmerz

Prof. Dr. Tobias Erhardt



Ablauf:

- 1) Was ist Sport?
- 2) Was ist chronischer Schmerz?
- 3) Wie wirkt Sport bei chronischen Schmerzen?

1) Ihre Perspektive:

Sport und chronischer Schmerz sind für mich...

2) Ihre Perspektive als Trainer, Lehrer, Übungsleiter:

Wenn ein Sportler aus meiner Trainingsgruppe chronische Schmerzen hat...

Bitte vollenden Sie einen dieser Sätze!

Was ist Sport?

- „Kulturelles Tätigkeitsfeld“ (Tiedemann, 2005)
- Nicht präzise abzugrenzen (Röthig, 2003)

Was ist Schmerz?

“Pain is an unpleasant sensory and emotional experience with actual or potential tissue damage or described in terms of such damage”
(IASP, 1979)

Akuter Schmerz

- begrenzte Dauer

- klingt nach Beseitigung der
auslösenden Schädigung schnell ab

(Thews, Mutschler & Vaupel, 1999)

Chronischer Schmerz

- 3-6 Monate

- eigenständiges Krankheitsbild

(Erhardt, 2006)

Was sind chronische Schmerzen?

Schmerzen, die länger als 3 Monate oder über die Zeit hinaus anhalten, die im Allgemeinen für die Ausheilung einer Verletzung oder Krankheit benötigt wird

(IASP, 1979)

1. Wer kennt eine Person mit chronischen Schmerzen?

2. Wie geht diese Person damit um?

3. Welche Rolle spielt dabei der Sport?

Meine Schlüsselerlebnisse zum chronischen Schmerz!

1) Herr E. und seine Tochter

2) Epicondylitis lateralis

Beispiel:

Chronische Rückenpatienten

- starker Leidensdruck (Brähler & Strau, 2002)
- wenig Bewältigungsstrategien (Pincus, 2002)
- mangelnde Kompetenz (Bekkering, 2003)

Chronische Rückenschmerzen

- häufigster Grund für vorzeitige Berentung (BMBF, 2008)
- 8 bis 10 Jahre ungenügend Behandlung (Kohlmann, 2005)
- ca. **x? (Frage folgt)** Milliarden Euro Ausgaben (Kohlmann, 2005)

Weitere Fakten über chronische Schmerzpatienten



1. 73% klagen über Bewegungseinschränkungen
2. 65% können nicht mehr außer Haus arbeiten
3. 64% haben Schlafstörungen
4. 52% sehen ihre sexuellen Beziehungen eingeschränkt
5. 25% können ihre Freundschaften nicht mehr pflegen (soziale Isolation)
6. 20% generieren Depressionen
7. 19% müssen ihren Arbeitsplatz wechseln

(DEUTSCHE GESELLSCHAFT ZUM STUDIUM DES SCHMERZES e.V. (DGSS).

Sektion der International Association for the Study of Pain (IASP)

Zugriff am 17.03.2011 http://www.dgss.org/fileadmin/pdf/ZahlenundFakten_neu.pdf)

Angaben der Patienten über die Ursachen der chronischen Schmerzen

1. 26% Krankheit
2. 19% seelische Belastungen
3. 12% Unfälle
4. 11% Beruf
5. 8% Operationen
6. 7% Verschleiß
7. 2% Kriegsverletzungen

(DEUTSCHE GESELLSCHAFT ZUM STUDIUM DES SCHMERZES e.V. (DGSS). Sektion der International Association for the Study of Pain (IASP)

Zugriff am 17.03.2011 http://www.dgss.org/fileadmin/pdf/ZahlenundFakten_neu.

Wie hoch schätzen Sie die ungefähren Kosten durch chronischen Schmerz im Jahr in Deutschland?

Darin enthalten sind:

Behandlungen, Arbeitsunfähigkeit, Frühberentungen...

= direkte und indirekte Kosten

ca. 25 Milliarden Euro jährlich

Fakten zur Versorgungssituation

- **Beispiel:** Migränepatienten suchen im Durchschnitt mehr als 19 Jahre nach Linderung und werden dabei von elf Ärzten behandelt
- Tumorschmerzpatienten durchlaufen in durchschnittlich zwei Jahren fünf Ärzte bis sie in die entsprechend Fachklinik eingewiesen werden
- ...

Fazit: Die Behandlung in Deutschland ist so nicht ausreichend!

Wie gelingt nach Ihrer Meinung die passende Therapie bei Menschen mit chronischen Schmerzen?

Wie gelingt die passende Therapie?

1) Körperfunktion, Aktivität, Partizipation des Patienten (Adler, 2005)

Bio-psycho-soziales Modell

2) Modelle von Bezugswissenschaften integrieren (Willimczik, 2008)

Interdisziplinarität

3) Entscheidungen mit Patienten gemeinsam treffen (Geuter, 2006)

Shared Decision Making

4) Die Fähigkeit, Empfehlungen umzusetzen (Göhner, 2006)

Adhärenz

Mein Fallbeispiel: Herr Eck

Diagnose: Chronische Lumbalgie

Therapie: Physiotherapie, ärztliche Konsultationen, ggf. Psychotherapie...

1) Was ist Ihr Wunsch?

„Ich möchte wieder zum Kegeln gehen, meine Freunde treffen. Der Arzt hat mir das Kegeln aber verboten.“

2) Was gelingt Ihnen gut?

„Ich kann mich mit Lesen vom Schmerz ablenken.“

3) Wo brauchen Sie Hilfe?

„Bei meiner Haus- und Gartenarbeit.“

4) Physiotherapie, kontrollierter Plan (Tagebuch)

Sport



Sammelbezeichnung für die an spielerischer Selbstentfaltung (Spiel) und am Leistungsstreben orientierten Formen menschlicher Betätigung...

(Brockhaus, 1973)

trifft

chronischen Schmerz

Schmerzen, die länger als 3 Monate oder über die Zeit hinaus anhalten, die im

Allgemeinen für die Ausheilung einer Verletzung oder Krankheit benötigt wird

(International association for the study of pain, 1979).

Kennen Sie diese Aussagen? Was halten Sie davon?

Beispiel: chronische Rückenschmerzen

„Ein starker Rücken kennt keinen Schmerz“

„Täglicher Sport hilft gegen chronische Rückenschmerzen“

Bitte die roten und grünen Karten in die Hand nehmen:



Richtig oder falsch?

- 1) Sportler fühlen den Schmerz genauso wie Nichtsportler**
- 2) Bewegungsmangel ist kein Risikofaktor für die Entwicklung von chron. Schmerz**
- 3) Sinnvoll dosierte körperliche Aktivität wirkt positiv auf Angstzustände**

- 1) Richtig! Sportler fühlen den Schmerz wie Nichtsportler. Sie lassen sich aber davon weniger beeindrucken!**
- 2) Falsch! Bewegungsmangel ist ein Risikofaktor für die Entwicklung von chron. Schmerz!**
- 3) Richtig! Sinnvoll dosierte körperliche Aktivität wirkt positiv auf Angstzustände!**

Thersaz, J.: Pain perception in athletes compared to active controls in: Pain 2012, Vol. 153.

Geht es noch genauer?

Forscher aus Norwegen haben die Zusammenhänge zwischen chronischem Schmerz und der Häufigkeit, Dauer und Intensität von Freizeitsport bei fast 47.000 Erwachsenen untersucht
(Subgruppen, Altersklassen zwischen 20 und 65 und über 65 Jahren)

Studie

Landmark T.: Association between Recreational Exercise and chronic Pain in the general Population: Evidence from the hunt 3 Study; Pain 2011; Vol. 152

Kernaussagen dieser Studie für die Praxis

1. Ein bis dreimal pro Woche Sport treiben reduziert die Gefahr z.B. für einen chronischen Rückenschmerz beträchtlich!
2. Ältere Frauen konnten gegenüber Untrainierten ihren Schmerz um bis zu 38% reduzieren! Bei älteren Männern waren die Erfolge etwas geringer.
3. Wenn die Teilnehmer (20 – 64 Jahre) vier mal pro Woche oder häufiger aktiv waren, glich sich der Schmerz den Passiven (Untrainierten) wieder an!
4. Ab 65 Jahre lohnt sich ein Zusatz an Training. Vier oder mehr Einheiten reduzierten die Krankheitshäufigkeit (Prävalenz) weiter (Männer: 21%, Frauen: 34%)

Weitere relevante Infos für den Umgang mit chronischen Schmerzpatienten:

- Bei Nichtrauchern traten chronische Schmerzen bis zu 10% weniger auf als bei Rauchern
- Depressionen verdoppelten das Risiko chronischer Schmerzen
- Mehr Sport muss nicht immer besser sein

Konsequenzen für Sie, für die Praxis?

Problem der Studie:

- Exakte Beschreibungen zum Training fehlen
- Genaue Belastungsintensitäten von Physiotherapie, Bewegung und Sport bleiben unklar
- Gegenüberstellung klinischer mit statistischer Relevanz kritisch zu betrachten

Alltagstaugliches Fazit für Sie als Trainer, Übungsleiter, Lehrer

Wer sich als chronischer Schmerzpatient regelmäßig bewegt, kann von unterschiedlichen positiven Effekten stark profitieren!

Morphologische Adaptationen: Die Auswirkung sportlicher Trainingsanpassungen auf die Muskulatur, den Stoffwechsel und das Herz-Kreislauf-System sind gut belegt

Neurophysiologische Adaptationen: Die Fähigkeit, neue Bewegungen zu lernen beruht auf Plastizität

Psychische Adaptationen: Körperliches Training wirkt positiv auf das psychologische Selbstkonzept, die Stimmung und die Selbstwirksamkeit

Ergänzung: Erlaubt sind ein Misslingen, ein freies Kombinieren erlernter Elemente, das Flow-Erleben...

Zitate / Anmerkungen aus der Wissenschaft



Lassen Sie uns darüber diskutieren und über Konsequenzen nachdenken!

„Je stärker das Gehirn, der Mensch am Anfang einer akuten Verletzung (z.B. low back pain) emotional reagiert, desto eher bleiben die Schmerzen bestehen, wenn die Ursache längst verschwunden ist“ **Ihre Konsequenzen daraus?**

„Wenn Sport dafür sorgt, dass die Menschen schmerztoleranter werden...“
Ihre Konsequenzen daraus?

„Die größte Schmerztoleranz hatten die Ballsportler, gefolgt von den Ausdauer- und den Kraftsportlern“ **Ihre Konsequenzen daraus?**

Unser Fazit?

- Adler, R. (2005). *Einführung in die biopsychosoziale Medizin*. Stuttgart: Schattauer.
- Bekkering, G. (2003). Dutch physiotherapy guidelines for low back pain. *Physiotherapy*, 89(1), 82-96.
- Brähler, E. & Strau, B. (2002). *Handlungsfelder der psychosozialen Medizin*. Göttingen: Hogrefe.
- BMBF, (2008). *Chronischer Schmerz*. Ergebnisse der Forschung verbessern. Bonn: BMBF.
- Erhardt, T. (2007). Mit Schmerzen leben lernen. *pt_Fachzeitschrift für Physiotherapeuten*, 59(4), 352-359.
- Geissner, (2000). *Fragebogen zur Erfassung der Schmerzverarbeitung*. Göttingen: Hogrefe.
- Geuter, G. (2007). Shared Decision Making. *Zeitschrift für Physiotherapeuten*, 9, 892-897

- Göhner, W. (2006). Preventing chronic back pain: Evaluation of a theory-based cognitive behavioral training programme. *Patient Education and Counseling*, 64, 87-95.
- Kohlmann, T. (2007). Rückenschmerzen in Deutschland. *Klinikerarzt 2007*, 36: 680-684. Stuttgart: Thieme.
- Landmark, T. (2011). Association between Recreational Exercise and chronic Pain in the general Population: Evidence from the hunt 3 Study; *Pain* 2011; Vol. 152
- Pincus, T. (2002). Cognitive-behavioral therapy and psychosocial factors in low back pain. *Spine* 27, 133-138.
- Tesarz, J., Schuster, A.K-G. Hartmann, M., Gerhardt, A., Eich. W.: 10.1016/j.pain.2012.03.005. *PAIN*, Volume 153, Issue 6 (June 2012) published by Elsevier.
- Thews, G., Mutschler, E. & Vaupel, P.(2007). *Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie des Menschen*. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.
- Willimczik, K. (2003). *Sportwissenschaft interdisziplinär*. Hamburg: Czwalina.