

Wie beeinflusst Schlaf das Schmerzempfinden? Ein Übersichtsartikel zu empirischen Untersuchungen

How Does Sleep Impact Pain Perception? A Review of Empirical Studies

Robert Jank & Christoph Pieh

Themenschwerpunkt Schlaf

Zusammenfassung

Schmerzen und Schlafstörungen sind häufige Beschwerden in der Allgemeinbevölkerung, die sich wechselseitig beeinflussen. Schmerzen stören den Schlaf und gestörter Schlaf macht uns schmerzempfindlicher. Der Einfluss von Schlaf auf Schmerz scheint dabei größer zu sein als umgekehrt der Einfluss von Schmerz auf Schlaf. Schlafstörungen dürften nicht nur zu einer Verschlechterung bestehender chronischer Schmerzen führen, sondern auch zur Entwicklung von Schmerzen beitragen. In der Mehrzahl experimenteller Studien führt Schlafdeprivation zu einer erhöhten Schmerzsensitivität und auch klinische Studien stützen den Zusammenhang von Schlaf und Schmerz. Nichtpharmakologische Interventionen sind sowohl bei Schlaf- als auch Schmerzstörungen etabliert, wobei diese Therapien bisher eher parallel verliefen. Eine Kombination dieser Therapieformen könnte eine Optimierung des therapeutischen Vorgehens darstellen und bessere Effekte bei der Behandlung beider Störungsbilder ermöglichen. Hierfür ist jedoch die Datenlage zu gering, um abschließende Empfehlungen geben zu können.

Abstract

Pain and sleep disorders are common complaints in the general population which impact each other. Pain disturbs sleep and disturbed sleep causes a higher degree of pain sensitivity. The influence of sleep on pain seems to be greater than vice versa and might be responsible not only for the worsening of chronic pain but even for the development of pain. The majority of experimental studies revealed that sleep deprivation causes higher pain sensitivity which is also supported by clinical studies. Non pharmacological interventions have been established, but these therapies have been running rather parallel. A combination of these forms of therapy could

be an optimization of the therapeutic approach and allow better effects in the treatment of both disorders. For this, however, the data pool is too low to give final recommendations.

1. Einleitung

Schlafstörungen und chronische Schmerzen sind sehr häufige Vorstellungsgründe in der Primärversorgung (Jank et al., 2017). Je nach zugrundeliegenden Diagnosekriterien variieren die Prävalenzangaben bei Insomnien: Man geht davon aus, dass ca. 30 % bis 35 % der Allgemeinbevölkerung an vorübergehenden Insomnie-Symptomen leidet. Die Prävalenz von klinischen Insomnien (wie beispielsweise Ein- oder Durchschlafstörungen sowie frühzeitiges Erwachen) beträgt rund 10 % (Crönlein et al., 2016). Die Prävalenz chronischer Schmerzstörungen in der Allgemeinbevölkerung wird zwischen 12 % und 30 % angegeben (Breivik et al., 2006). Die Prävalenz von Insomnien bei chronischen Schmerzen liegt bei 50 % bis 80 % (Cheatle et al., 2016).

Chronische Schmerzen führen nicht nur zu hohem individuellen Leid, sondern sind auch aus gesundheitspolitischer Sicht eine große Herausforderung (Schmidt et al., 2009). In einer groß angelegten europäischen Studie wurde gezeigt, dass 61 % der chronischen SchmerzpatientInnen, weniger oder gar nicht in der Lage waren, außer Haus zu arbeiten, 19 % haben ihre Arbeit verloren und 13 % haben die Arbeit gewechselt (Breivik et al., 2006). Eine rezente Studie schätzt für Österreich die durchschnittlichen Kosten pro Jahr für das Gesundheitssystem auf € 10.191. Dabei entfallen im Durchschnitt € 5.725 auf direkte Gesundheitskosten und durchschnittlich € 4.466 auf Produktivitätseinschränkungen (Mayer et al., 2019). In der Allgemeinbevölkerung sind chronische Schmerzen der häufigste Grund für den Verlust an „gesunden Lebensjahren“ (Fernandez et al., 2010).