OUKA
The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	The effectiveness of cognitive behavioral therapy for insomnia in individuals with comorbid insomnia and chronic pain
Author(s)	榎本, 聖香
Citation	大阪大学, 2023, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/91891
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

Form 3

Abstract of Thesis

Name (Kiyoka Enomoto)	
Title	The effectiveness of cognitive behavioral therapy for insomnia in individuals with comorbid insomnia and chronic pain （慢性疼痛と不眠症を併発した人に対する，不眠の認知行動療法の有効性）

Abstract of Thesis

Individuals who suffer chronic pain often experience comorbid insomnia. While the prevalence of insomnia ranges from 6–10% in the general population, it ranges from 53–72% in individuals with chronic pain. Sleep impairment has a more considerable impact on chronic pain than chronic pain on sleep impairment. Therefore, it is imperative that individuals with comorbid insomnia and chronic pain receive treatment for insomnia. The purpose of this thesis was first, to examine the effectiveness of cognitive behavioral therapy for insomnia (CBT-I) and cognitive behavioral therapy for insomnia and pain (CBT-IP) for individuals who suffer comorbid insomnia and chronic pain and second, to investigate the psychometric properties of the Athens Insomnia Scale (AIS) for individuals who experience chronic pain.

In Chapter 2, a systematic review and network meta-analysis in which the effectiveness of CBT-I, CBT-IP, and CBT for pain (CBT-P) are compared are presented. PubMed, PsycINFO, CENTRAL, and Web of Science were employed to conduct a literature search, which included 16 randomized controlled trials with 1,094 participants. The results revealed that CBT-I and CBT-IP were significantly more effective than the control condition for sleep at post-treatment. Furthermore, CBT-I was significantly more effective than the control condition for pain, disability, and depression at post-treatment. On the contrary, CBT-P was not superior to the control condition for all the outcomes. However, these results must be interpreted with caution considering only 16 studies were reviewed as well as the potential high risk of bias.

A validation study of the AIS in individuals with chronic pain is presented in Chapter 3. The 144 participants completed the AIS and other study measures. A two-factor model of the AIS demonstrated a good fit. Furthermore, the AIS was found to have adequate reliability, concurrent validity, and known-group validity. The cut-off value for detecting insomnia was estimated to be eight points. The AIS is useful for assessing insomnia symptoms in individuals with chronic pain for both research and clinical practice purposes.

In Chapter 4, a case study in which CBT-IP was implemented for a client with comorbid insomnia and chronic pain is discussed. The therapist conducted 15 sessions of CBT-IP. Initially, the client seldom went out because of the pain she experienced. However, after the intervention, she engaged in handicrafts and got a part-time job. The client's insomnia, disability, depression, and anxiety scores improved after the intervention. She experienced the sleep restriction and stimulus control of CBT-I and interoceptive exposure and activity pacing of CBT-P as beneficial. The adequate number of sessions may have had a positive effect on her improvement.

The findings of these studies revealed that individuals with chronic pain who suffered from insomnia may not improve sufficiently with traditional CBT-P only. Rather, it is essential that therapists determine whether individuals with chronic pain suffer from insomnia by conducting a clinical interview and administering the AIS. Subsequently, it is recommended that therapists add CBT-I to CBT-P for individuals with comorbid insomnia and chronic pain. Furthermore, they may also experience stimulus control and sleep restriction as effective. One may conclude that the assessment and treatment of insomnia is important for individuals who suffer chronic pain.

様式７

論文審査の結果の要旨及び担当者

氏　名　（　榎本　聖香　）		
	（職）	氏　名
論文審査担当者	主 査　准教授　佐々木　淳 副 査　教授　老松　克博 副 査　教授　野村　晴夫	

論文審査の結果の要旨

慢性疼痛を持つものは不眠が併発していることが報告されることが多い。また睡眠障害は慢性疼痛に大きな影響をもつことが知られている。したがって不眠を併発している慢性疼痛の患者には睡眠へのケアが必要不可欠である。本博士論文の目的は第一に不眠への認知行動療法（CBT-I）と不眠と慢性疼痛への認知行動療法（CBT-IP）の効果を検討すること、第２に慢性疼痛を持つ個人を対象にアテネ不眠尺度の心理統計的特徴を明らかにすることを目的とする。

第２章においてはシステマティック・レビューおよびネットワーク・メタ分析を行っている。CBT－I、CBT-IP、CBT-P（慢性疼痛への認知行動療法）を比較している。Pubmedをはじめとする４つのデータベースによって16の無作為化比較試験(RCT)を抽出した。その結果、CBT-IとCBT-IP群は対照群における治療後の睡眠状態と比較した際、より効果があると判断された。また、CBT-Iは対照群における慢性疼痛、生活の支障、抑うつと比較した際、より効果的であると判断された。それに対し、CBT-Pは対照群のすべての指標と比較して優位性を持っていなかった。本結果は不眠を伴う慢性疼痛の患者において不眠へのケアが重要であることを示しているが、少数のRCTを対象としているため、解釈には注意が必要である。

第３章においてはアテネ不眠尺度の妥当性を検討した。144名の慢性疼痛を持つ協力者に対して同尺度を実施し、２因子モデルが採択され、信頼性と妥当性が確認された。カットオフポイントが設定された。臨床実践および研究での使用が望まれる。

第４章においては、CBT-IPを展開した１事例が紹介された。１５セッションのCBT-IPを行い、当初は疼痛のために外出ができなかった患者の生活が豊かになっていることが示されていた。また、不眠、生活の支障、不安やうつの得点が介入後で改善していることが確認された。

本博士論文は、不眠を持つ慢性疼痛の患者に対してはこれまでのCBT-Pでは十分に改善しないことを明らかにした。そして、こうした患者に対してはAISを用いたアセスメントを行い、CBT-PにCBT-Iを加えることを提案している。

本博士論文は質問紙開発、ネットワークメタ分析、事例研究といった多種多様な研究方法に基づくものであるが、いずれの研究方法においても、高い水準に達していることが確認された。今後臨床実践の中で本研究の価値がより高まることが期待できる。

以上より、本論文は、博士（人間科学）の学位授与にふさわしいと判断された。