



睡眠を改善するための介入プロトコルの開発と効果検証

健康開発学科 検査技術科学専攻

有竹 清夏 教授

【研究分野】 臨床生理学、睡眠医学、時間生物学
 【キーワード】 睡眠、脳波、温熱生理、体温（放熱）、不眠症、時間認知、女性、更年期、動脈硬化
 【URL】 <https://researchmap.jp/Hawaii1224>



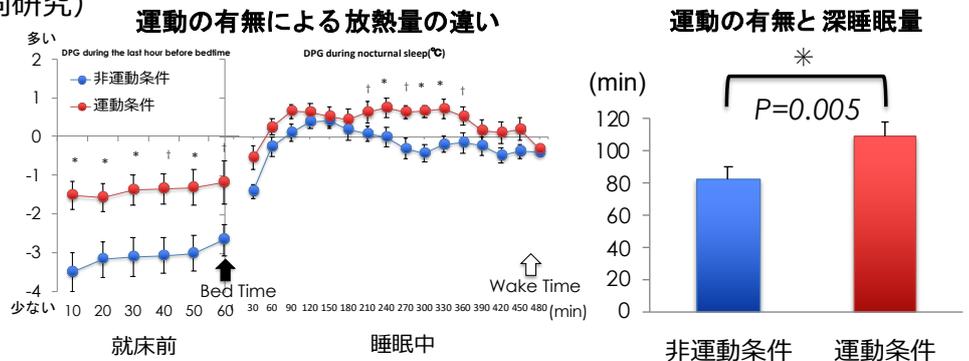
研究概要

一部の不眠症やうつ病では、自身の睡眠時間を著しく短く評価する**睡眠時の時間感覚の異常**が認められ、その背景に**深い睡眠の減少**が関連する可能性が考えられています。そこで**不眠症の生理学的メカニズム**を探るとともに、**深い睡眠を増やす身体運動や温熱刺激を用いた有効な介入プロトコルや新たな評価法**を確立し、現代社会で誰もが抱え得る**不眠の改善**に貢献したいと考えています。

また女性の体は女性ホルモンと密接に関連し、**思春期や成熟期、更年期などライフステージやライフスタイル**による生体の変化がしばしば**身体的・精神的不調や睡眠障害**を引き起こします。一方、男性の体もホルモンの影響を受ける点では例外ではなく、性ホルモンの影響を受け、**更年期**を境に男性ホルモンの分泌が乱れ始め、睡眠障害やうつ等様々な不調が生じます。**性ホルモン**に影響されやすい男女の睡眠と健康への関連因子を調べ、改善策を探りたいと思います。

研究紹介

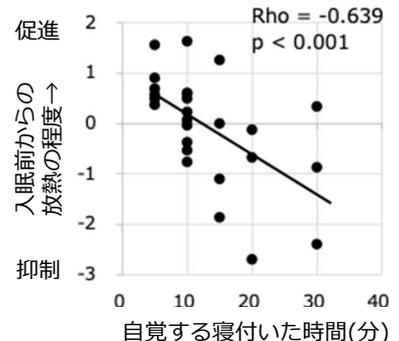
1. 身体運動と睡眠：身体運動が睡眠中の生理機能(放熱・体温・脳活動他)と認知機能に与える影響
2. 女性の健康と睡眠、性差と睡眠：更年期・成熟期の不眠の病態生理と身体運動の効果検証
3. 睡眠中の時間感覚：睡眠状態誤認に関する生理学的研究
4. 動脈硬化と睡眠：生理学的動脈硬化指標と睡眠の関連・性差に関する研究
5. 睡眠呼吸障害患者に生じる脚運動と心血管疾患・総死亡リスクに関する研究（国際共同研究）
6. 乳幼児の発達と睡眠（共同研究）
7. プレフレイルと睡眠



講座テーマ紹介

- 高齢者への睡眠衛生に関する講座
- 小、中、高、大学生を対象とした睡眠衛生教育講座
- 睡眠の基礎、睡眠障害に関する一般、専門職者向け講座
- 睡眠計測・睡眠判定基準に関する専門職者向けの講座
- 睡眠の臨床研究（治験）における医療技術講座・支援

放熱と自覚的な寝つきの関係



アピールポイントなど

1. Subjective sleep onset latency is influenced by sleep structure and body heat loss in human subjects. J of Sleep Research, 2024
2. Periocular skin warming promotes body heat loss and sleep onset latency: a randomized placebo-controlled study. Scientific Report, 2020
3. Diurnal repeated exercise promotes slow-wave activity and fast-sigma power during sleep with increase in body temperature: a human crossover trial. Journal of Applied Physiology, 2019
4. Prevalence and associations of respiratory-related leg movements: The MrOS Sleep Study. Sleep Medicine, 2015
5. Increased cerebral blood flow in the right frontal lobe area during sleep precedes self-awakening in humans. BMC Neuroscience, 2012