

審査の結果の要旨

氏名 股村 美里

本研究は、10代の若者（中高生）の睡眠時間、就寝時刻等睡眠習慣と不安・抑うつとの関係を検討したものである。この年代における不安・抑うつと睡眠習慣の関係は、東アジアを含む世界各国で横断研究を中心に検討され、短い睡眠時間や遅い就寝時刻が不安・抑うつと有意に関連することが複数の研究でほぼ一貫して報告されてきた。また、少数ながら縦断研究も行われ、それらの睡眠習慣が、その後の不安・抑うつを予測することが示されている。ただし横断研究では、観察された関連性が遺伝など第三の要因による偽相関である可能性は検討されていない。偽相関の場合、不安・抑うつを軽減するため睡眠習慣に介入しようとしても、効果が得られないことになる。また縦断研究は数が少ないだけでなく、調査時点が少数に限られており、追跡期間も短いものが多い。具体的な効果量が明確にされていないことも不十分な点である。本研究はこれらの点を検討するため、一卵性双生児ペアを用いて遺伝等の背景を統制した上での関連を検討し、さらに中1から高3の6時点でのデータを用いた縦断解析により、睡眠習慣と不安・抑うつとの予測関係性を効果量も含めて詳細に検討した。具体的には、都内の中高一貫校で自記式質問紙を用いて毎年6月に行っている生活習慣と心の健康に関する調査データを用いて、研究1) 先行研究同様の横断研究結果が得られるかを確認、研究2) 一卵性双生児ペアの複数時点でのデータのマルチレベル解析により、一卵性双生児ペア間で共有する要因（より具体的には遺伝要因とペア間で共有する環境要因）を統制しても、睡眠習慣と不安・抑うつとの関連が見られるかを確認、さらに研究3) では、共分散構造分析（具体的には多変量自己回帰交差遅延モデルなど）により、睡眠時間や就寝時刻が翌年の不安・抑うつの変化をどの程度予測するかを検討した。不安・抑うつの評価には **General Health Questionnaire (GHQ)-12** の日本語版を用い、睡眠習慣の解析には、翌日に学校がある晩に関する回答を用いた。その結果、研究1) 横断解析では、先行研究と同様、就寝時刻の遅れ、睡眠時間の短縮、不安・抑うつが増大が学年とともにほぼ線型に進み、学年、性別などを調整してもこれらの睡眠習慣と不安・抑うつとの間に有意な関連が認められることが示された。研究2) では、[遺伝要因+共有する環境要因]を統制しても、就寝時刻、睡眠時間と不安・抑うつとの間の関連は有意であり、この関連が遺伝要因等による偽相関でないことが示された。またペア間の共有要因、非共有要因、個人内の変動（誤差）それぞれの分散の割合の評価から、今回の対象での睡眠習慣に非共有要因の関与はほとんどなく、共有要因の影響は小さいこと、従って睡眠習慣を改善するとすれば家庭環境等への介入が重要になることが推測された。研究3) では、就寝時刻、睡眠時間ともに、翌年の不安・抑うつを増大を予測することを示し、就寝の遅れ、睡眠の短縮1時間あたり各々、翌年の **GHQ-12** 得点（4点がcut-off）を0.12点、0.18点悪化させると推測された。これらは世界的に初めての報告であり、10代の不安・抑うつ予防・改善における睡眠習慣改善の果たす役割と可能性、介入方法の大枠など重要な結果を示しており、学術論文として一定水準以上に達したものと判断された。よって博士(教育学)の学位にふさわしい論文であると評価された。