

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 甲第 2283 号

The association between asthma and anxiety in elementary school students in Japan

日本の小学生における喘息と不安症状の関連

木村 真奈美 (きむら まなみ)

博士 (医学)

論文内容の要旨

アジアの小児における喘息と不安症状の関連について調査したデータは限られている。そこで、我々は 2014 年に愛媛県松山市の全小学校の児童 (24,296 人) を対象に喘息と不安症状の関連を調査する横断研究を実施した。年齢、身長、体重などの一般的項目と、喘息、不安症状に関する項目を含む質問票を全児童保護者に配布し、回答を得た。保護者の回答に基づき現在の喘息の診断の有無を判定した。不安症状は、子どもの強さと困難さ質問票 (Strength and Difficulties Questionnaire: SDQ) の情緒サブスケール (emotional symptoms subscale) の点数を用いて評価し、0~3 点を不安症状なし、4 点以上を不安症状ありと定義した。また、身長と体重からローレル指数 (体重(kg)/身長(cm)³×10⁷) を算出し、145 以上を過体重と定義した。質問票の回答に不備がある者を除き、計 17,752 名 (51.5% が男児) の児童を解析対象とした。統計学的解析には解析ソフト SAS version 9.4 を使用し、ポワソン回帰モデルを用いて、喘息の有無による不安症状ありの有病率比 (prevalence ratio: PR) を算出した。喘息がない男児に対する喘息がある男児の不安症状ありの多変量調整 PR(95%信頼区間 (Confidence Interval: CI))は 1.56(1.21-1.99)であった。その関連は高学年男児においてより明らかであった (低学年男児における同 PR(95%CI)=1.32(0.93-1.88)、高学年男児における同 PR(95%CI)=1.87(1.32-2.64)、p for interaction=0.08)。また、同関連は非過体重男児において有意であったが、過体重男児において有意な関連は認められなかった (非過体重男児における同 PR(95%CI)=1.64(1.27-2.13)、過体重男児における同 PR(95%CI)=0.94(0.41-2.19)、p for interaction=0.22)。女児においては同様の関連は認められなかった。今回の調査結果より、特に小学校高学年男児において喘息と不安症状に有意な関連が認められた。