

論文要旨

小児血液がん診断前後の患者家族の健康アウトカム: 自己対照ケースシリーズによる検討

生物統計情報学コース

49-186602

内川真帆

【背景】

小児がんの診断と治療には家族の関わりが必須であり、患者本人だけでなく家族の負荷も増すと考えられる。これまでに、家族の心理的負荷については調べられてきた。例えば、子供のがん診断から治療にかけて、両親のストレスや Post Traumatic Stress Symptoms (PTSS) が上昇することが報告されている。しかし、治療を要する精神疾患の発症を調査した研究、並びに、心理的負荷以外に着目した研究は殆ど無く、家族の健康アウトカムに関するリスク評価は不十分である。本研究では、小児血液がん診断前後の家族の心理的・身体的負荷について調べることを目的とした。

【方法】

本研究は、2005–2018 年の JMDC Claims Database (JMDC データベース)を用いた後向き観察研究である。アウトカム指標は、心理的負荷として精神疾患の発症および抗不安薬または睡眠薬の処方、身体的負荷として外傷、両者に関わる指標として時間外受診を用いた。小児血液がんと診断された患者の家族のうち、観察期間に左記のアウトカムが認められた者を対象とした。自己対照ケースシリーズのデザインを用いて、アウトカムの発生率比を算出した。曝露期間はがん診断後 0.5–2 年間、対照期間は曝露期間と同じ家族構成のがん診断前の期間で、0.5–2 年間とした。曝露期間は 1 年ごとに分け、曝露期間 A: 診断日からその 1 年後まで、曝露期間 B: 診断から 1 年後から 2 年後までと設定した。そして、がん診断前後各 6 ヶ月の情報を取得できない者とその家族、並びに、曝露期間に死亡している者とその家族は除外した。

【結果】

対象となる曝露有り家族は 132 家族 342 人であった。対照期間に対する曝露期間のアウトカムの発生率比(95%信頼区間)は次の通りである。まず、心理的負荷をアウトカムとした解析では、曝露期

間 B で次のように有意な差が認められた。精神疾患の発生率比は、曝露期間 A:0.426 (0.141 – 1.287)、曝露期間 B:0.218 (0.049 – 0.963)であった。抗不安薬・睡眠薬の発生率比は、曝露期間 A:0.363 (0.123 – 1.078)、曝露期間 B:0.097 (0.013 – 0.734)であった。そして、心理的負荷以外のアウトカムでは有意な差は認めなかったが、外傷の発生率は減少傾向にあった。外傷の発生率比は、曝露期間 A:0.454 (0.147 – 1.398)、曝露期間 B:0.355 (0.099 – 1.265)であった。時間外受診の発生率比は、曝露期間 A:1.025 (0.605 – 1.738)、曝露期間 B:0.843 (0.477 – 1.492)であった。

【結論】

既存の研究から小児血液がん診断後に家族の負荷が増加すると予測された。しかし、対照期間と比較したときの曝露期間のアウトカムの発生率は、心理的負荷の一部の曝露期間では有意な減少が認められた。そして、心理的負荷以外のアウトカムではいずれも有意差を認めなかったが、外傷の発生率は減少傾向にあった。本研究は、小児血液がん患者の家族の実情を知るための第一歩であり、今後も更なるエビデンスの創出が期待される。