

子ども健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)
論文概要の和文様式

雑誌における論文タイトル : Infants' early recovery from sleep disturbance is associated with a lower risk of developmental delay in the Japan Environment and Children's Study

和文タイトル : 子どもの睡眠障害の早期回復は発達障害リスクの低下と関連する:
エコチル調査

ユニットセンター(UC)等名:福岡ユニットセンター
サブユニットセンター(SUC)名:九州大学サブユニットセンター

発表雑誌名:Scientific Reports

年:2024 DOI:10.1038/s41598-024-68672-5

筆頭著者名:菊地 君与
所属 UC 名:福岡ユニットセンター(九州大学)

目的:

生後 1 か月、6 ヶ月、1 年における睡眠障害が、3 歳時点での発達遅延および自閉症スペクトラム障害(ASD)と関連するかを調査する。

方法:

母親と子ども 63,418 組のデータを用いて縦断研究を実施した。生後 1 ヶ月、6 ヶ月、1 年の子どもの睡眠障害パターンと、3 歳までの ASD および Age and Stages Questionnaire(ASQ)スコアに基づく発達遅延との前向きな関連をポワソン回帰で分析した。

結果:

ASQ の結果から、子どもの短時間睡眠が始まる年齢が遅いほど、その後の発達遅延のリスクは低かった(短時間睡眠開始時の RR(リスク比); 1 カ月時: 1.57、6 カ月時: 1.52、1 歳時: 1.41)。短時間睡眠からの回復時期が早いほど、3 歳時点での発達遅延のリスクが低かった(睡眠障害の回復時期の RR; 6 カ月時: 1.07、1 年時: 1.31)。ASD においても同様の傾向が見られた。

考察(研究の限界を含める):

本研究は、短時間睡眠の開始年齢が遅く、回復が早いことが後の発達遅延や ASD リスクの低下と関連していることを示唆した。

ただし、本研究には次の限界がある。第 1 に、睡眠の評価は保護者の報告に基づいていること、第 2 に ASD の診断の有無は保護者の自己申告に基づいていること、第 3 にサンプル数が多いため、わずかな差でも統計的に有意である可能性があること、第 4 に生後 1 ヶ月児の睡眠障害を測定する明確な基準がないため、生後 6 カ月児および 1 歳児とは異なる計測により睡眠障害を判断していること。

結論:

本研究の結果、子どもの短時間睡眠の開始年齢が遅く、また短時間睡眠が開始したとしても、短時間睡眠からの回復時期が早いほど、発達遅延や ASD のリスクが低くなることが示唆された。本結果は子どもの睡眠介入によって、発達遅延の発生の抑制につながる可能性がある。