

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:

Association between Cesarean section and neurodevelopmental disorders in a Japanese birth cohort: the Japan Environment and Children's Study

和文タイトル:

帝王切開による出生と神経発達との関係: エコチル調査

ユニットセンター(UC)等名: 富山ユニットセンター

サブユニットセンター(SUC)名:

発表雑誌名: BMC Pediatrics

年: 2023 DOI: 10.1186/s12887-023-04128-5

筆頭著者名: 吉田 丈俊

所属 UC 名: 富山ユニットセンター

目的:

本研究では、帝王切開と3歳時の神経発達障害との関連、またその性差について調べることを目的とした。

方法:

エコチル調査に参加する 65,701 組の母子を分娩形式で経膈分娩もしくは帝王切開に分類し、生まれた子どもの 3 歳時の神経発達を比較した。神経発達は、運動発達遅延、知的障害、自閉症スペクトラム障害に関する診断の有無で判断した。帝王切開とこれらの診断との関係は、母親の年齢や合併症、既往歴、出産歴、在胎週数、出生体重、社会経済状況、飲酒歴、喫煙歴などを調整変数として、ロジスティック回帰分析を使用して解析し、さらに男女別に同じ検討を行った。

結果:

3 歳における神経発達の評価では、帝王切開で出生した児は有意に自閉スペクトラム障害と診断される頻度が高かった。しかし、運動発達や知的障害には差を認めなかった。男女別の検討においては、女兒において帝王切開での出生児が経膈分娩児に比べて有意に運動発達遅延と自閉スペクトラム障害と診断される頻度が高かったが、男児では分娩形式による差は認めなかった。

考察(研究の限界を含める):

帝王切開での出生がその後に疾患罹患率に影響するという報告は散見されている。また、男女によって罹患しやすい疾患にも違いを認めるが、その機序については今後の動物実験による解明が期待される。今回は帝王切開の女兒が自閉スペクトラム障害と診断される頻度が経膈分娩の出生児に比して高くなるという結果であったが、元々男児は自閉スペクトラム障害と診断される頻度が高いため分娩形式による差がでなかったことも考えられる。今回の判定が 3 歳であったため自閉スペクトラム障害の診断が下されていない子どもも存在している可能性もあるので、学童期に同じ検討を行う必要があると考えている。

結論:

3 歳時において、分娩形式と神経発達予後に相関を認めた。特に女兒は帝王切開での影響を男児に比べて受けやすいことが示唆された。