

子どもの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:

Breastfeeding and infant development in a cohort with sibling pair analysis: the Japan Environment and Children's Study

和文タイトル:

母乳栄養と乳児の発達: エコチル調査のコホートをを用いたきょうだい児解析

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: BMJ Open

年: 2021 DOI: 10.1136/bmjopen-2020-043202

筆頭著者名: 實藤雅文

所属 UC 名: 福岡ユニットセンター

目的:

本研究では、母乳栄養と子どもの認知機能について、通常の解析に加えて、きょうだい児を対象とし交絡因子の影響を少なくした解析を用いて、母乳栄養と生後 1 年間の神経発達の関連を調査しました。

方法:

2018 年 3 月に確定したエコチル調査のデータのうち、単胎・正期産で哺乳様式・発達などの情報が揃い、かつ先天形態異常や重篤な疾患等を持たない子ども 77,119 人を解析しました。その中に 7,055 人のきょうだい児が含まれていました。様々な期間にわたる母乳栄養、完全母乳栄養(粉ミルク・離乳食の摂取なし)の状況と、Ages & Stages Questionnaires, third edition (ASQ)の日本語訳版を用いて定義した神経発達遅滞の関連を調べました。

結果:

77,119 人を対象とした通常の変量解析では、生後 6 か月間の母乳栄養は 6 か月時および 12 か月時の神経発達遅滞のリスク減少との、生後 12 か月間の母乳栄養は 12 か月時の神経発達遅滞のリスク減少との、生後 3 か月間の完全母乳栄養は 12 か月時の神経発達遅滞のリスク減少との関連が見られました。きょうだい児に絞った解析では、きょうだいのうち 1 人が母乳栄養を 12 か月間継続し、もう 1 人が途中で中止した 699 組(1,398 人)のきょうだい 1 対 1 の組合せで、その母乳栄養と 12 か月時の神経発達遅滞のリスク減少に関連が認められました。

考察(研究の限界を含める):

この研究は、きょうだい児解析で、生後 12 か月間の母乳栄養が 12 か月時の神経発達遅滞のリスク減少と関連していることを示しました。ただし、この研究では①神経発達遅滞は保護者が報告した ASQ により定義されていること、②きょうだい児であっても全ての交絡因子が同一ではないこと、③母乳栄養を中止した理由についての情報がなく、もし発達に特性がある児が母乳栄養を好まない傾向があれば、母乳栄養と神経発達に見かけ上の関連が観察されてしまう可能性があることなど、様々な制約があります。また、この研究は、ある時点の状況とアウトカムの関連性をみる、いわゆる観察研究と呼ばれるものであり、必ずしも因果関係を示すものではありません。

結論:

この研究では、母乳栄養を継続することが 1 歳時の神経発達遅滞のリスク減少に関連していることを、きょうだい児解析で初めて示しました。このような観察研究は必ずしも因果関係を示すものではありませんが、母乳栄養を生後 1 年間継続することを推奨する一つの可能性を示すことができたのかもしれない。