

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:

A Nationwide, Prospective, Cohort Study on Exogenous Oxytocin and Delays in Early Child Development: The Japan Environment and Children's Study

和文タイトル:

分娩時のオキシトシン使用と生まれた子どもの3歳時点の神経学的予後との関連

ユニットセンター(UC)等名: 甲信ユニットセンター(山梨)

サブユニットセンター(SUC)名:

発表雑誌名: European Journal of Pediatrics

2023年: DOI: 10.1007/s00431-023-05079-w.

筆頭著者名: 篠原 諭史

所属 UC 名: 甲信ユニットセンター(山梨)

目的:

分娩時のオキシトシンの使用と生まれた子どもの神経学的予後との関連については一般的な見解がありません。子どもの神経学的予後に影響を与える因子として、養育環境・遺伝的な要因が重要とされ発達障害などの疾患頻度は国ごとに異なります。今回、本邦におけるオキシトシンの分娩時の使用と生まれた子どもの3歳時点の神経学的予後との関連について検討しました。

方法:

研究同意を得てエコチル調査に参加した妊婦のうち、欠損データのない55,400名のデータを用いて解析しました。子どもの3歳時の神経発達には日本語版のASQ-3という質問票を用いて、5つの領域(コミュニケーション、粗大運動、微細運動、問題解決、個人と社会)について評価しました。分娩時のオキシトシンの使用と子どもの3歳時の神経発達との関連を多重ロジスティック回帰分析で検討しました。

結果:

10,506名(19.0%)の妊婦が分娩時にオキシトシンを使用していました。分娩時のオキシトシンの使用と3歳時の神経発達については、5つの領域(コミュニケーション、粗大運動、微細運動、問題解決、個人と社会)すべてにおいて有意な関連はありませんでした。

考察(研究の限界を含める):

オキシトシンは社会性行動に影響を与えるホルモンとされます。分娩時に経胎盤的に大量のオキシトシンが児へ移行すると児のオキシトシン受容体の性質が変わってしまい、オキシトシンが正常に作用しなくなることで神経発達に差が出るとされてきました。しかし、遺伝的な要因・環境要因の方が児の神経学的予後に影響を与えるという報告も複数あります。本邦では分娩時にオキシトシンを使用することが多く、オキシトシンの使用と子どもの神経発達との関連は重要な研究テーマでした。今回、オキシトシンの使用が3歳時点の神経学的予後に影響を与えないという結論になりましたが、オキシトシンの使用量を考慮していないため、結果の解釈には注意が必要です。

結論:

本研究ではエコチル調査の大規模データを用いて解析を行いました。オキシトシンの使用と子どもの短期的な神経学的予後には有意な関連はありませんでした。しかし、これまでも課題とされているオキシトシンの使用量について考慮した解析が出来ておらず、さらなる検討が必要です。