

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:

Association between Labor Duration in Singleton Spontaneous Vaginal Deliveries and Offspring Neurodevelopment: The Japan Environment and Children's Study

和文タイトル:

自然分娩における分娩所要時間と子どもの神経発達との関連

\_\_\_\_\_

ユニットセンター(UC)等名: 福島ユニットセンター

サブユニットセンター(SUC)名: \_\_\_\_\_

発表雑誌名: International Journal of Gynecology & Obstetrics

年: DOI: \_\_\_\_\_

筆頭著者名: 村田 強志

所属 UC 名: 福島ユニットセンター

目的:

私たちの研究グループでは、自然分娩にかかる時間(分娩所要時間)が長くなると、胎児アシドーシスが出現しやすくなる可能性があることを報告しました。一方で、自然分娩における分娩所要時間が子どもの神経発達にどのように影響するかはよく分かっておりません。本研究では自然分娩における分娩所要時間と子どもの神経発達との関連を調べることを目的としました。

方法:

エコチル調査に参加した妊婦及び生まれた子どものデータから、37週以降に自然分娩となった症例を対象とし、器械分娩、胎児アシドーシスを有した分娩などを除き、分娩所要時間と3歳時点における神経発達遅延のスクリーニング検査(ASQ-3)結果との関連について統計解析を行いました。対象を分娩所要時間によって、初産婦(10時間未満、10時間以上20時間未満、20時間以上30時間未満、30時間以上)、経産婦(5時間未満、5時間以上10時間未満、10時間以上15時間未満、15時間以上)に分け、最も短い分娩所要時間の妊婦と比較して児の神経発達遅延のスクリーニング検査陽性(子どもの神経発達遅延の可能性を示唆)の頻度が増えるかどうかを統計解析しました。

結果:

30,629人組の母子について解析を行いました。分娩所要時間が最も短かった妊婦と比較して、初産婦では分娩所要時間が10時間以上30時間未満の妊婦で、生まれた男児のコミュニケーション、微細運動、個人・社会に関するスクリーニング検査陽性の頻度が低くなりました。経産婦では分娩所要時間が5時間以上10時間未満の妊婦で生まれた女児の個人・社会に関するスクリーニング検査陽性の頻度が低くなりました。女児を出生した初産婦、男児を出生した経産婦では分娩所要時間と子どもの神経発達遅延のスクリーニング検査結果との間に明らかな関連はありませんでした。

考察(研究の限界を含める):

自然分娩においては、分娩所要時間が短すぎず長すぎない場合に子どもの神経発達遅延のスクリーニング検査陽性となる頻度が減少する可能性があります。適度な子宮収縮が胎児の自律神経系や内分泌系を刺激し、神経発達に影響する可能性があります。しかし、分娩所要時間の正確な評価は難しいことがあること、また分娩時の母子の詳細な状況などの要素については考慮されていないという研究の限界もあり、自然分娩における分娩所要時間と子どもの神経発達との関連についてはさらなる研究が必要です。本研究の結果は今後の臨床や研究の場でさらなる探索をするためのたたき台のような存在に過ぎません。

結論:

初産婦および経産婦のいずれにおいても、短すぎず長すぎない分娩所要時間は子どもの神経発達遅延のスクリーニング陽性頻度の減少との関連がみられました。しかし、研究の限界もあるので、注意深い解釈が必要です。自然分娩における分娩所要時間と子どもの健康状態との関連についてはさらなる研究が必要です。