

## 論文概要の和文様式

雑誌におけるタイトル: Non-reassuring foetal status and sleep problems in 1-year-old infants in the Japan Environment and Children's Study: A cohort study

和文タイトル: 胎児機能不全と1歳における睡眠の問題との関連

ユニットセンター(UC)等名: 福岡UC

サブユニットセンター(SUC)名: 九州大学SUC

発表雑誌名: Scientific Reports

年: 2020 月: 7 巻: 10 頁: 11432

筆頭著者名: 中原 一成

所属UC名: 福岡UC

目的: 胎児機能不全(NRFS)と、1歳における児の睡眠の問題との関連を調査すること。

方法: 正期産となった単体妊娠62,612例を対象とし、NRFSと診断された群とそうでない群において、1歳での睡眠の問題のリスク比(risk ratio:RR)を算出した。また胎児機能不全と臨床的に診断されたが、臍帯動脈血pHや5分後のApgar scoreが正常な群(偽陽性の胎児機能不全:fpNRFS)においても同様の検討を行った。

結果: NRFSと診断されたのは2,475例で、大多数の2,071例はfpNRFSであった。fpNRFS群では、夜間睡眠時間が8時間以下(RR=1.30, 95% CI=1.10-1.54), 夜泣き(RR=1.19, 95%CI=1.03-1.39), 就寝時刻が22時以降 (RR=1.09, 95%CI=1.00-1.18)の割合が、NRFSを呈さなかった対照群に比して有意に高かった。NRFS群全体を対照群と比較した場合でも同様の結果であった。

考察:(研究の限界を含める)  
胎児期の心拍変動および生後の睡眠障害の双方に影響を与えているものの一つとして、子どもの自律神経系の機能異常が考えられる。  
本研究の限界としては、1歳児の睡眠を母親に対する質問紙票で評価していること、RRは概して小さいことが挙げられる。  
同様の研究は無い為、NRFSと生後の睡眠障害に関して結論付けるには今後の類似の検討が必要である。

結論: 胎児機能不全(NRFS)は、1歳における睡眠の問題と関連する可能性がある。