

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:

Maternal blood count parameters of chronic inflammation by gestational age and their associations with risk of preterm delivery in the Japan Environment and Children's Study

和文タイトル:

妊娠期の慢性炎症母体血中パラメータと早産リスクとの関連

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: 2021 DOI: 10.1038/s41598-021-93101-2.

筆頭著者名: 森崎菜穂

所属 UC 名: 福岡 UC 九州大学 SUC

目的:

好中球/リンパ球比(NLR)、血小板/リンパ球比(PLR)、リンパ球/単球比(LMR)は、潜在的な慢性炎症の負荷を反映する予測因子として報告されているが、妊娠中の検査値推移や、バイオマーカーとしての妊婦における臨床的有用性については、知られていない。

方法:

エコチル調査参加者のうち妊娠 28~41 週に出産した 76,853 人の単胎妊娠を対象に、母体の NLR、PLR、LMR の 0-36 週目までの分布を調べた。また 8-11 週、12-17 週、18-21 週の測定値と早産との関係を調べた。

結果:

妊娠週数が進むほど NLR と PLR は増加し、LMR は減少した。妊娠 18-21 週に LMR が高い、あるいは NLR が低い妊婦は胎盤虚血性疾患[ischemic placental disease (IPD)、常位胎盤早期剥離、妊娠高血圧症候群、胎児発育不全を含む疾患概念]を伴う早産リスクが高かった(1log 毎のオッズ比は、LMR で 1.80 [95% CI 1.02, 3.19]、NLR で 0.49 [95% CI 0.29, 0.82]であった)。

考察(研究の限界を含める):

妊娠が進むにつれて、NLR と PLR の測定値は増加し、LMR は減少することを示した。また、それらのパラメータの数値は母親の背景によって異なることを示した。臨床の現場で働く医師は、自然な傾向があることと、個人間のばらつきが大きいことに注意すべきである。

結論:

本研究では母体の NLR、PLR、LMR の妊娠週別の参照曲線を提供する。これらのバイオマーカーと妊娠中の各種疾病のリスクとの関連を調べる基礎値となることが期待される。