

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 of maternal asthma and total serum immunoglobulin E levels with obstetric complications: The Japan Environment and Children's Study

和文タイトル: 気管支喘息合併妊娠における母体血中免疫グロブリン E 濃度と産科合併症の関連

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: Maternal and Child Health Journal

2023 年: DOI: 10.1007/s10995-023-03647-y

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:

気管支喘息をもつ妊婦は早産、在胎不当過小体重児、妊娠糖尿病、妊娠高血圧症候群といった産科合併症のリスクがあると報告されていますが、リスクが特に上昇する集団の特徴はよくわかっていません。本研究では、気管支喘息の病勢と関連がある免疫グロブリン E(IgE)に着目し、気管支喘息をもつ妊婦を血中 IgE 濃度の高低によって 3 つのグループに細分化し、産科合併症との関連がどのように異なるか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、22 週以降に児が誕生した症例を対象とし、気管支喘息をもつ妊婦を血中 IgE 濃度によって低、中、高濃度(<52.4 IU/mL、52.4–331.0 IU/mL、>331.0 IU/mL)に分類しました。血中 IgE 濃度は妊娠前半期の血液検査(採取時期の中央値:15 週)から算出しました。気管支喘息をもたない妊婦と比較して、それぞれの血中 IgE 濃度をもつ妊婦の早産、在胎不当過小体重児、妊娠糖尿病、妊娠高血圧症候群の頻度が増えるかどうか、統計解析を行いました。

結果:

77,131 人の妊婦について解析を行いました。気管支喘息をもたない妊婦と比較して、気管支喘息をもち血中 IgE 高濃度を示す妊婦では、在胎不当過小体重児や妊娠高血圧症候群の頻度増加と関連がありました。一方で、気管支喘息をもち血中 IgE 中濃度を示す妊婦では、在胎不当過小体重児の頻度減少と関連がありました。気管支喘息をもち血中 IgE 低濃度を示す妊婦では、早産の頻度増加と関連がありました。

考察(研究の限界を含める):

気管支喘息をもつ妊婦における産科合併症の頻度は、血中の IgE 濃度の高低によって変化する可能性が示唆されました。気管支喘息をもつ妊婦の管理を行う際、血中の IgE 濃度の測定は産科合併症の予測や妊娠管理に役立つ可能性があります。しかし、本研究における気管支喘息の有無は自己申告に基づいているため正確な診断は不明であり、また血中 IgE 濃度の測定時期に若干のばらつきがあり統一されていないため、本研究には研究としての限界もあるので、気管支喘息をもつ妊婦における血中 IgE 濃度と産科合併症の頻度との関連についてはさらなる研究が必要です。

結論:

気管支喘息をもつ妊婦においては、血中 IgE 濃度の違いにより、産科合併症の頻度の変化がみられました。しかし、本研究には研究としての限界もあるので、注意深い解釈が必要です。気管支喘息合併妊娠における母体血中 IgE 濃度と産科合併症との関連についてはさらなる研究が必要です。