

神経管閉鎖障害児を妊娠した妊婦の甲状腺ホルモンと関連遺伝子の一塩基遺伝子の多型に関する症例対照研究

メタデータ	言語: jpn 出版者: 日本DOHaD研究会 公開日: 2018-03-09 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 顧, 艶紅, 張, 霆, Gu, Yan-Hong, Ting, Zhang メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10271/3265

神経管閉鎖障害児を妊娠した妊婦の甲状腺ホルモンと関連遺伝子の一塩基遺伝子の多型に関する症例対照研究

○顧 艶紅¹⁾、張 霆²⁾

大阪医科大学衛生学・公衆衛生学 I・II¹⁾

中国北京市首都児科研究所児童発育栄養組学北京市キー実験室²⁾

【目的】中国の神経管閉鎖障害 (NTDs) の多発地域における妊婦の甲状腺ホルモン及び関連遺伝子の一塩基遺伝子の多型 (SNPs) に関する検討を行った。

【方法】症例対照研究を行った。研究対象は 2007-2009 年間に妊婦健診のため中国の山間地域にある county の病院に通う妊婦であった。99 人の NTDs 児を出産した妊婦を症例群、93 人の健常児を出産した妊婦を対照群にした。血液や尿液検体が冷凍され、北京の研究室に運ばれ、測定された。その結果が演者によって、統計分析を行われた。IBM SPSS Statistics 21 と SAS 9.4 を利用した。書面による説明と同意の手続きを行った。また、中国と日本での倫理審査を受け、研究許可を得た。

【結果】①20 週以下の妊婦では症例群と対照群ともに甲状腺ホルモンフリーT4 のレベルが正常範囲内であったが、症例群の方が統計上有意に低かった。②両群の抗甲状腺ホルモンの割合に差が見られなかった。③尿中ヨウ素の濃度が症例群の方で統計上に有意に高かった。④対照群において、9 種類の甲状腺ホルモンの変換酵素遺伝子の SNPs のうち、2 種類が Hardy-Weinberg 法則に従わなかった。ほかの SNPs がこの法則に従った。⑤対照群の中央値以下のフリーT4 レベルを有した妊婦では、Cochran-Armitage 傾向検定では 1 種類の SNP の genotype が NTDs との関連を示した。

【結論】NTDs 児を出産した症例群において、甲状腺ホルモンレベルが相対的に低く、尿中ヨウ素濃度は高かった。また一種の甲状腺ホルモン変換酵素の SNPs の genotype が NTDs との関連を示した。さらにこの集団は近親婚の可能性が否定できなかった。