

白川利彦 論文内容の要旨

主 論 文

Lack of an association between E-selectin gene polymorphisms
and risk of Kawasaki disease

(E-セレクチン遺伝子多型と川崎病の関連性の検討)

共著者：池田和幸、西村真二、國場英雄、中嶋一寿、本村秀樹、
水野由美、在津正文、中里未央、前田隆浩、濱崎雄平、原寿郎、
森内浩幸

Pediatrics International・in press 2012年
[ページ数] 6

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科
新興感染症病態制御学系専攻
(主任指導教員： 森内浩幸 教授)

緒 言

川崎病は小児における原因不明の全身性血管炎症候群であるが、冠動脈病変は予後に関わる重大な合併症である。様々な遺伝子多型が川崎病の発症や冠動脈病変の合併に影響を及ぼしていることが報告されているが、その多くは炎症や免疫に関わる遺伝子である。血清 E-selectin 値は、川崎病急性期に上昇すると報告されており、E-selectin 遺伝子多型は成人で冠動脈疾患との関連が指摘されている。我々は、E-selectin 遺伝子

多型と、川崎病の発症および川崎病冠動脈病変の合併との関連性の有無を検討した。

対象と方法

症例群を長崎県・佐賀県・福岡県の川崎病患者 177 名（冠動脈病変を持つ 59 名と持たない 118 名）、対照群を五島中央病院検診受診者 305 名とした。我々は E-selectin 遺伝子多型のうち、成人における冠動脈疾患との関連が報告されている single nucleotide polymorphisms (SNPs) である 98G>T (rs1805193) および Ser128Arg (rs5361) の遺伝子型を、それぞれ直接シーケンス法および融解曲線分析法を用いて決定した。症例群および対照群間の有意差検定に χ^2 検定を用いた。

結 果

98G>T 多型における T アレル頻度は、川崎病と対照 (1.4%対 1.0%、 $p=0.55$)、および川崎病症例内での冠動脈瘤を持つ者と持たない者 (1.7%対 1.3%、 $p=0.77$) との間で有意差はなかった。同様に、Ser128Arg 多型における C アレル (128Arg) 頻度は、川崎病と対照 (4.5%対 3.4%、 $p=0.40$)、および川崎病症例内での冠動脈瘤を持つ者と持たない者 (4.2%対 4.7%、 $p=0.86$) との間で有意差はなかった。

考 察

E-selectin 遺伝子の SNPs の 98G>T (rs1805193) および Ser128Arg (rs5361) と、川崎病成立および川崎病冠動脈病変合併との間にはいずれも関連を証明することはできなかった。我々の研究には、対象とした SNPs のアレル頻度が低かったことやサンプルサイズが比較的小さかったこと等の限界があり、E-selectin 遺伝子の多型と川崎病との関連性の有無を結論付けるためにはさらに大規模な関連研究が必要である。