

本田章子 論文内容の要旨

主 論 文

Increased Phagocytosis of Platelets from Patients with Secondary Dengue Virus Infection by Human Macrophages

(デングウイルス二次感染症患者血小板のヒトマクロファージによる貪食亢進)

本田章子, 斎藤麻理子, Efren M Dimaano, Philip A. Morales, Maria TG Alonzo, Lady-anne C. Suarez,
小池奈月, 井上真吾, 熊取厚志, Ronald R Matias, Filipinas F Natividad, 大石和徳

(The American journal of tropical medicine and hygiene 80 巻 5 号 p 841—845 2009 年)

長崎大学大学院医学研究科内科学専攻
(指導教授：有吉紅也教授)

緒 言

デングウイルス (DV) 感染症は、蚊媒介性の熱性疾患であり、熱帯・亜熱帯地域都市部では保健衛生上の大きな問題の一つである。これまでに我々は DV 二次感染症患者の急性期の血小板減少機序に platelet-associated IgG (PAIgG) が関与することを報告してきた。今回我々は、ヒトマクロファージによる、本症患者末梢血血小板の貪食クリアランスが亢進しているか検討した。

対象と方法

2006 年 9 月～2007 年 2 月にフィリピン・メトロマニラのサンラザロ病院に入院した DV 感染症例を登録し、マクロファージに分化させた THP-1 細胞による患者及び健常者由来の血小板貪食率をフローサイトメトリー法で、また末梢血 PAIgG を競合的 ELISA 法で測定した。

結 果

二次感染症例は 36 症例で、デング熱 (DF) 24 例、デング出血熱 (DHF) 12 例 (DHF-I : 2 名, DHF-II : 10 名) であった。THP-1 細胞による血小板貪食率は、急性期患者血小板において有意に亢進し、回復期に低下した。急性期の血小板貪食率は末梢血血小板数と有意な逆相関を示した ($P < 0.05$)。PAIgG 値と末梢血血小板数は再現性を持って有意に相関したが、PAIgG と血小板貪食率の相関は認めなかった。

考 察

ヒトマクロファージによる DV 二次感染症患者由来の血小板の貪食クリアランスを検討した結果、DV 感染症における血小板減少に血小板貪食機序が関わっていることが示唆された。PAIgG と血小板貪食率の相関は認めなかったが、測定法が競合的 ELISA 法であったことから、個々の症例の血小板上の抗 DV IgG を十分に検知できていなかった可能性もあり、今後更なる研究を要すると考えられた。