

川崎病とレトロウイルス
(分担研究：川崎病の病因及び発症機序に関する免疫病理学的研究)

下遠野邦忠*、岡本 尚*

要約 川崎病(KD)とレトロウイルスの関連を調べた。川崎病患者10人のリンパ球におけるレトロウイルスの産生、および患者血清中におけるヒトT細胞白血病ウイルス(HTLV)抗体の有無を調べたがレトロウイルス特異的因子の存在の可能性は検出できなかった。

見出し語：レトロウイルス，リンパ球，逆転写酵素活性

研究方法：KDの病因物質としてはこれまで多くの微生物，ウイルスなどが示唆されてきたが今だ不明な点が多い。特に過去における川崎病の流行を考えると流行性因子の存在が強く示唆される。約二年前に米国の二つのグループから独立にKDの病因としてレトロウイルスの関与を示唆する研究発表がなされた。分担者はこの結果を追試し、さらにKDの病因物質を明かにしたい目的で以下の実験をおこなった。

(i) HTLV-IおよびHTLV-IIの抗原と反応する抗体が川崎病患者血清中に存在するか否かをウエスタンブロッティングの方法で調べる。

(ii) 川崎病患者由来末梢血細胞中における逆転写酵素活性の有無，末梢血細胞を短期間試験管内で培養し、その培養細胞上清中の逆転写酵素活性を調べる。

結果

(i) HTLV-I感染細胞としてMT-2，HTLV-II感染細胞としてTon-1の細胞抽出

液をウエスタンブロットし、そのフィルターを系列希釈したKD患者血清(10検体)と反応させウイルス特異的なバンド、あるいは感染細胞に特異的なバンドが検出されるか否か調べた。その結果、調べた10検体の血清中にこれらウイルスと関連する抗体の存在は確認できなかった。

(ii) KD患者10人からの末梢血細胞を、T細胞、モノサイトおよびマクロファージ画分にわけそれぞれについて短期培養をおこない、培養液中に放出される逆転写酵素活性を測定した。酵素活性は陰性コントロールに比べ有意に高い値を示さなかった。またこれら短期培養したこれらの細胞中にKD患者血清と反応する新たな抗原の発現も観察されなかった。

考察 分担者らは川崎病患者血清中にHTLVと反応する抗体を検出できなかった。また患者リンパ球系細胞中にもレトロウイルス特有の逆転写酵素活性を検出し得ず、他の研究グループの結果を再現するに至らなかった。分担者の研究結果がKD

病にレトロウイルスの関与を完全に否定できるものではないが、KDの流行が約半年間位のうちに日本全土に広まるということを考えるとき、通常のレトロウイルスが原因となることが考えにくく、それ以外の感染性因子の可能性が強いと考えられる。

文 献

1. Shulman, S.T. et al. Lancet ii: 545, (1986)
2. Burns, J.C. et al. Nature 323 814, (1986)
3. Okamoto, T. et al. Pediatrics in press (1988)
4. Yanagawa, H. et al. Lancet ii, 1138, (1986)

A b s t r a c t

Involvement of retrovirus as a possible causative agent for Kawasaki Disease was tested. 10 sera from the patient was tested for antibodies against HTLV-I and HTLV-II antigens. No detectable seropositivity for those viruses was observed.

Peripheral blood cells from 10 individuals with Kawasaki Disease were tested for reverse transcriptase, but no detectable enzyme activity was evident.



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要約 川崎病(KD)とレトロウイルスの関連を調べた。川崎病患者 10 人のリンパ球におけるレトロウイルスの産生, および患者血清中におけるヒト T 細胞白血病ウイルス (HTLV) 抗体の有無を調べたがレトロウイルス特異的因子の存在の可能性は検出できなかった。