

ch. は、ヘパリンマンガン法を用いた。Control として、11人の健康小児、1才から7才までの平均年齢4才2ヵ月を用いた。

〔結果〕

図1は、冠動脈瘤患者14人について、発症から平均19.3ヵ月後の HDL-ch. 値と、前回報告した、急性期から回復期の冠動脈瘤患者7人の HDL-ch. 値を示したものである。

14人の HDL-ch. の値は、 $49.8 \pm 15.7 \text{ mg/dl}$ であった。この値は、Control の $49.2 \pm 12.5 \text{ mg/dl}$ とほぼ同じであり、冠動脈瘤患者でも、発症から比較的長期を経過すれば、回復は良いものと考えられる。ただし、 40 mg/dl 以下の者が4人あり(★印は、全身の多発動脈瘤の患者)、T-ch. の低値に由来するものか、どうかを検討したのが図2である。

Control の T-ch. は、 $159.0 \pm 40.7 \text{ mg/dl}$ であったので、冠動脈瘤患者のそれも大体この範囲の、T-ch. の値を示していることになる。

HDL-ch. 40 mg/dl 以下の4人については、1人を除き3人が、T-ch. 低値であった。

〔考案及び結論〕

川崎病の冠動脈瘤患者においても、発病から、比較的長期を経過すれば、HDL-ch. は、健康な同年令児の値までに回復していることがわかった。このことは、冠動脈瘤を合併した、患児の大部分において、冠動脈瘤を中心とする障害血管への、二次的な脂質沈着や硬化性病変の、進行や修飾が、ある程度阻止され得るものと考えられる。

しかし、HDL-ch. が正常でも、T-ch. が高値である者や、T-ch. が正常でも低 HDL-ch. を示した者については、川崎病血管炎による障害血管に対し、硬化性病変への進行修飾があり得ると考えられ、今後の追跡、観察を十分行い必要があると考えられる。川崎病の硬化性病変への進行程度を予想する一つの指標として、HDL-ch.、T-ch. の測定は、参考となるであろうと考えられる。

川崎病の経過に關与する免疫学的—要因について— —免疫複合体によるサプレッサー T 細胞の誘導—

東京医科歯科大学小児科 矢 田 純 一
松 岡 芳 子
日赤医療センター小児科 柳 瀬 義 男

〔対象〕

診断基準を満たす川崎病患児74例、うち20病日までの急性期64検体、21病日から40病日までの回復期前期35検体、41病日以後の回復期後期9検体につき、抗体産生系におけるリンパ球機能をしらべた。また、このうちの6例につき血漿を用いて正常人リンパ球へおおよぼす影響を調べた。

〔方法〕

患者末梢血をヘパリン採血し、Ficoll-Conray 比重遠沈法によって単核球を分離し、ヒツジ赤血球ロゼット形成法によってT細胞および nonT 細胞(以下 B 細胞と略す)に分離した。T細胞はさらに theophylline に感受性があるヒツジ赤血球とのロゼット形成性を失う細胞(T γ 細胞: IgG の Fc 部分に対するレセプターをも

つ細胞)と、感受性のない細胞(Tnon γ 細胞)に分離した。また、健康成人より同様に採血し、B, T, T γ , Tnon γ 細胞を得た。一定数の健康人 T, B 細胞の組合せに患者T細胞または T γ 細胞, Tnon γ 細胞, あるいは患者血漿中で1時間培養後洗滌した健康人 T γ 細胞を加え、 $10 \mu\text{g/ml}$ の Poke weed mitogen を加え、 37°C , $5\% \text{ CO}_2$ にて7日間培養した。培養後、細胞内免疫グロブリン産生細胞(CIg)数を算定した。同時に健康人 T, B細胞のみの組合せを同様に培養し、CIg 数を算定した。

〔評価方法〕

健康人 T, B 細胞の組合せより得られた CIg 数(I)とさらに患者T細胞などを加えた組合せより得られた CIg 数(II)の差が、加えた細胞による抑制効果と考え、この

差の(I)に対する割合を%サプレッションとして示した。

〔結果〕

1) 患者T細胞が%サプレッション50%以上の強い抑制能を示したものは、急性期64例中37例(57.8%)、回復期前期35例中15例(42.9%)、回復期後期9例中2例(22.2%)に認められた。同一症例で急性期および回復期と、経過を追って測定しえたもののうち、正常コントロールを同一の人で行いえた5例では、麻疹を併発した1例を除き全例回復期にくらべ急性期の方が%サプレッションが高かった。年齢別にみると、急性期にはあまり差は認められないが、2才以下では抑制能の認められない例(%サプレッション<50%以下)が43例中6例認められたが、3才以上には認められなかった。回復期は50%以上の抑制を示すのは2才以下では25例中11例(44%)、3才以上では15例中3例(20%)、-50%以下の抑制能のないものは、2才以下では25例中1例(4%)、3才以上では15例中4例(27%)であった。

2) 抑制能を示すT細胞のサブセットにつき患者6例につき検討したが、全例でT γ 細胞のサブセットに抑制能が認められ、Tnon γ 細胞には認められなかった。各サブセットの%サプレッションの平均値は、前者が62.7%、後者が-39.1%であった。

3) 患者血漿による正常人T γ 細胞の抑制能の誘導については、6例の患者血漿を用いて行った。患者T細胞

の%サプレッションの強かった患者の血漿を用いた場合、健康人T γ 細胞にも強い抑制能を誘導でき、患者T細胞の抑制能の弱い血漿を用いると健康人T γ 細胞に抑制能を誘導することはできなかった。

〔考案〕

患者リンパ球は急性期に *in vivo* で T γ 細胞の抑制能が活性化されていることが考えられる。この作用は患者血漿中の因子によるものと考えられ、この因子が免疫複合体であることも考えられる。回復期には抑制能も正常化していくが合併症のあった例では抑制能の出現が遅れ、回復も遅れていることが多い。2才以下の例では回復期にも抑制能の正常化しない例が認められるが、これは一つにはこの年齢層ではまだ生理的に抑制能が亢進しているのか、あるいは病態として回復にさらに時間がかかるものなのか不明である。

リウマチなどの慢性の膠原病では、免疫複合体が存在してもT γ 細胞の抑制能の亢進は認められない。MCLSで免疫複合体の存在とともに抑制能の亢進が認められることは、この疾患が自然経過とともに治癒していく治癒機転の一端を担っていると考えられる。すなわち、本症が一般の膠原病と異なり、Self limitedの疾患であることに、この免疫複合体によって誘導されるT γ 細胞の抗体産生抑制作用が関与していると思われる。

川崎病患者糞便からのウイルス検出の試み

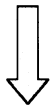
国立公衆衛生院 杉 浦 昭

川崎病にウイルスが病原的役割を果たしているのではないかという疑いの下に、従来患者材料からの分離は数多く試みられたがいずれも陰性に終わっている。これらの検索においては適当な細胞培養に患者材料を接種した後細胞変性効果の有無によりウイルスの存否を判定するという方法が用いられていた。しかしウイルスの種類によっては、通常ウイルス分離に用いられる細胞には増殖しなかったり、または増殖しても細胞変性効果を呈しない可能性がある。このようなウイルスに対しては、材料中に相当な濃度で存在する限り、ウイルス粒子またはその構成成分を電子顕微鏡を用いて直接検出するという方法が用いられることがある。このようにしてウイルス性病

因が確定された例には以下のようなものがある。

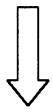
- 1) B型肝炎患者血清中のHBs抗原の検出。
- 2) A型肝炎患者糞便中のウイルス粒子の検出。
- 3) 乳幼児胃腸炎患者糞便中のロタウイルス粒子の検出。
- 4) 胃腸炎患者糞便中に病因的意義の不明なアデノウイルス粒子様構造物が見られることも多い。

川崎病に対してはこのようなウイルス検索はまだ行われていないので、われわれは次のようにしてウイルスの検出を試みた。川崎病患者で急性期に下痢を呈する症例の糞便は日赤医療センター小児科より提供された。糞便乳剤をフルオロカーボン処理および蔗糖クッションを通



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



〔結果〕

- 1)患者 T 細胞が%サプレッション 50%以上の強い抑制能を示したものは,急性期 64 例中 37 例(57.8%),回復期前期 35 例中 15 例(42.9%),回復期後期 9 例中 2 例(22.2%)に認められた。同一症例で急性期および回復期と,経過を追って測定しえたもののうち,正常コントロールを同一の人で行いえた5例では,麻疹を併発した1例を除き全例回復期にくらべ急性期の方が%サプレッションが高かった。年齢別にみると,急性期にはあまり差は認められないが,2才以下では抑制能の認められない例(%サプレッション-50%以下)が43例中6例認められたが,3才以上には認められなかった。回復期は 50%以上の抑制を示すのは 2才以下では 25例中 11例(44%),3才以上では 15例中 3例(20%),- 50%以下の抑制能のないものは,2才以下では 25例中 1例(4%),3才以上では 15例中 4例(27%)であった。
- 2)抑制能を示す T細胞のサブセットにつき患者 6例につき検討したが,全例で T細胞のサブセットに抑制能が認められ,Tnon 細胞には認められなかった。各サブセットの%サプレッショ の平均値は,前者が 62.7%,後者が- 39.1%であった。
- 3)患者血漿による正常人 T細胞の抑制能の誘導については,6例の患者血漿を用いて行った。患者 T細胞の%サプレッションの強かった患者の血漿を用いた場合,健康人 T細胞にも強い抑制能を誘導でき,患者 T細胞の抑制能の弱い血漿を用いると健康人 T細胞に抑制能を誘導することはできなかった。