

差の(I)に対する割合を%サブプレッションとして示した。

### 〔結果〕

1) 患者T細胞が%サブプレッション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%サブ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(%サブプレッション<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 $\gamma$ 細胞のサブセットに抑制能が認められ、Tnon $\gamma$ 細胞には認められなかった。各サブセットの%サブ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 $\gamma$ 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%サブ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 $\gamma$ 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 $\gamma$ 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 $\gamma$  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 $\gamma$ 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 $\gamma$ 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

過しての遠心により半精製を行い、陰性染色後電子顕微鏡下において観察した。しかし、現在までにまだ2症例の材料を検査しえたにすぎない。このうち1例の糞便中に直径約 100nm の粒子状構造物および直径 20nm の管状構造物を検出した。これら構造物の病因的意義につ

いては、回復期患者血清による凝集、すなわちこれら構造物に対する抗体反応の証明等をまたなければ結論を下すことはできない。また1例の検査成績では不十分であることは論をまたない。現在数例の同様な症例の材料について検索を行っている。

## Candida 菌体抽出物による川崎病類似血管炎の作成実験，とくに動脈炎の発症時期と経時的变化について

東邦大学大橋病院病理研究室 直 江 史 郎  
 跡 部 俊 彦  
 東邦大学公衆衛生学教室 村 田 久 雄

川崎病の病因はいまだ明らかではない。しかし、われわれは川崎病患児の糞便より分離した *Candida albicans* 菌体成分のアルカリ抽出液をマウス腹腔内に接種することによりマウスの冠状動脈を中心に動脈炎を作成することに成功している。しかも、これらが川崎病の剖検例で見られる血管病変ときわめて類似している。この実験が川崎病の動物モデルとしてかなり有用であろうと考えこれまで検討してきた。だが、この動脈炎の発症時期や経時的变化などについてはこれまで検索しておらず、未解決のままであった。そこで今回はこれらの点を把握すべく実験を行った。

### 〔実験材料〕

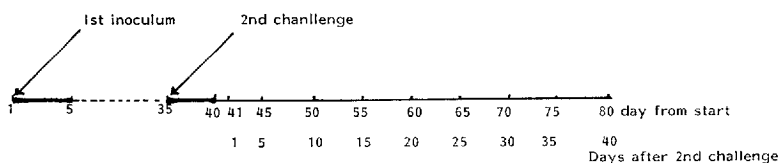
1) 実験動物：ICR 系マウス(日生材)，♂，4週令，糞便中にカンジダ陰性のもの使用。

2) カンジダ菌体成分：川崎病罹患児の糞便から分離した *Candida albicans* MCLS-2 株を用いて既報の方法で処理，菌体アルカリ抽出液を作成。

### 〔実験方法〕

1) カンジダ菌体抽出液 4mg マウス腹腔内に連続5日間接種。5週後に第2回目接種として同様処置を繰返した。この群を135匹としそれらを2回目接種後5日目ごとに15匹ずつ屠殺し，10匹を組織学的検索に用い，5

Animal : ICR, 4 weeks, Male,  
 Inoculum : Alkali-extract of *Candida albicans* MCLS-2  
 Groups of Mice : 1) IV-A : only once challenge  
 2) IV-B : Twice challenge  
 3) IV-C : Control  
 Injection : inject 0.2ml. of inoculum (4mg. of extract)  
 intraperitoneally for 5 days (20mg. for round)



Immunofluorescence : Frozen -- Heart and Kidney  
 IgA, IgM, IgG and C<sub>3</sub> (anti-mouse antibody)  
 Pathological examin. : 10% formaline fixation, Paraffin embedded.  
 H.E., Elastica van Gieson, Masson trichrome.

### Experimental Schedule



## 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



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拳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葎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症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。