

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変化について

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

川崎病の病因はは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変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】

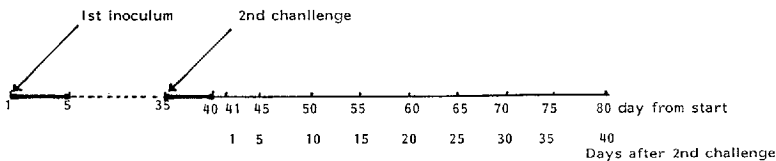
1) 実験動物：ICR 系マウス(日生材)，♂，4週令，糞便中にカンジダ陰性のもの使用。

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 C₃ (anti-mouse antibody)
Pathological examin. : 10% formaline fixation, Paraffin embedded.
H.E., Elastica van Gieson, Masson trichrome.

Experimental Schedule

匹については心・腎を凍結し免疫組織学的に検索した。

2) 菌体抽出液1回のみ接種群と無処置群をコントロールとして1)と同時に屠殺して検索した。

3) 蛍光抗体法については富士臓器製の抗マウス IgA, IgM, IgG, C₃ の FITC 標識抗体の16倍稀釈液で一晩、凍結切片に反応させた。

4) 病理組織学的検索：凍結組織はまた H・E 染色を施した。その他は型のごとく処理した後 H・E 染色、弾力線維や膠原線維染色を行った。

〔実験結果〕

1) 1回のみ接種群では動脈炎は認められなかった。

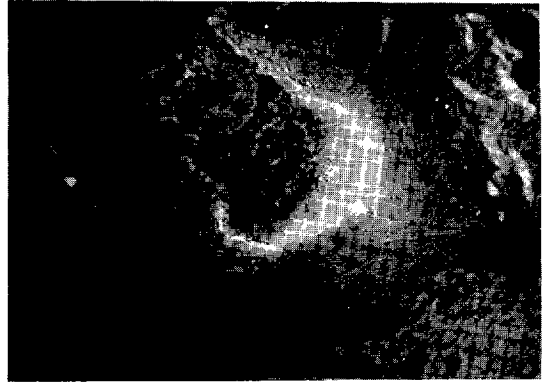
2) 2回接種群では接種後5日目にて既に完成された冠状動脈炎ならびに腎葉間動脈の炎症をみた。

3) 上記の病変部では蛍光抗体法により IgM, IgG が強陽性であり、IgA, C₃ は陰性の所見を得た。

4) 2回目接種後30日目にてみられる冠状動脈炎では増殖性変化が強く、免疫グロブリンの沈着はほとんどみられなかった。

〔要約〕

今回の実験結果からは冠状動脈、腎葉間動脈などの筋型動脈の比較的太い部分に動脈炎が発症することを再確認し、発症直後では IgM, IgG がともに沈着しているが IgA, C₃ の沈着はなかった。動脈炎を組織学的に経時的に観察すると、はじめやや滲出傾向がみられるが、明らかな増殖性血管炎の像に比較的速やかに向うことが



写真：第2回目接種後5日目の冠状動脈炎部における IgM 沈着（抗マウス IgM・FITC 標識抗体）

わかった。

〔文献〕

1. Murata, H.: Experimental Candida-induced Arteritis in Mice: *Microbiol, Immunol*, **23**, 825~831, 1979.
2. 直江史郎, 村田久雄, 高桑俊文: Candida albicans を抗原とする心冠状動脈への動脈炎作成の試み, *循環器科*, **4**, 181~183, 1978.
3. 村田久雄, 飯島 肇, 直江史郎, 増田弘毅: カンジダ菌体抽出物によるマウスの実験的冠状動脈炎に関する研究(第2報) *真菌と真菌症*, **21**, 131~136, 1980.

川崎病剖検例における冠状動脈病変の分布と拡りに関する検討—類似疾患または病変との関連において

東邦大学大橋病院病理研究室 直 江 史 郎
 昭和大学第一病理学教室 増 田 弘 毅
 千葉県がんセンター研究所 田 中 昇

われわれは川崎病剖検例について病理学的見地から検討してきているが、今回は冠状動脈病変の分布ならびにその拡がりの様式について検討するとともに本症以外の冠状動脈瘤をきたした疾患の文献的考察を行った。

〔検索材料〕

これまで全国諸機関のご好意で収集したうちの49例に今回新しく収集した5例を対象としたが、主に新しい5

例を中心として検討した。

- 第1例：8カ月，♀，第3カ月病日死亡
 第2例：4カ月，♂，第28病日死亡
 第3例：1才7カ月，♀，第29病日死亡
 第4例：2才，♀，第270病日死亡
 第5例：4カ月，♂，第38病日死亡

検索方法は第1・4例に microangiography を施行後



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〕

今回の実験結果からは冠状動脈, 腎葉間動脈などの筋型動脈の比較的太い部分に動脈炎が発症することを再確認し, 発症直後では IgM, IgG がともに沈着しているが IgA, C3 の沈着はなかった。動脈炎を組織学的に経時的に観察すると, はじめやや滲出傾向がみられるが, 明らかな増殖性血管炎の像に比較的速やかに向うことがわかった。