

きおこされた異常な代謝産物に対する反応として肉芽腫性変化がおこるものと推定され、この病変が完成するまでにある程度（7日乃至10日位？）の日数を要するものと思われる。

ヘテロマウスは7日と12日で自然死したが、石灰化を伴う心筋壊死をみとめている。

BALB/C 2例は 201 日で屠殺されたが、2例ともに心筋壊死の痕跡はみとめられず、巣状リンパ球浸潤を主

とした。小範囲の心筋炎をみとめたにすぎない。2例とも心筋肥大が存在すると思われ、心室腔は狭小化している。実験マウスの系を選択し、稀薄感染の繰り返し、あるいは免疫能のある程度の低下せしめた状態下などの実験条件の複雑な設定により、肥大型心筋症の実験モデル作成の可能性を示唆するものである。

心外膜あるいは壁在心内膜炎を合併しているものもかなりの頻度にみられた。

コクサッキー B₃ 実験的マウス心筋炎の心筋肥大に関する研究

日本大学小児科 大 国 真 彦
豊 田 博 史

日本大学第2病理 桜 井 勇
国立予防衛生研究所村山分室 大 滝 研 也

〔目的〕

特発性心筋症とウイルス性心筋炎の関連を究明する為、実験的 Coxackie B₃ (以下 CB₃) 感染マウスの心筋組織に、心筋線維の肥大の有無を検討した。

〔実験材料及び方法〕

ウイルスは、CB₃ (Nancy 株) を用い、10⁶ PFU を DDY 系、C₃H 系の 4.5 週雄マウスと BALB/C 系 12.5 週雄マウスに腹腔内接種を行なった。接種後、DDY 系と C₃H 系は、各々 25 日、140 日、220 日目にて 5 匹づ

つ屠殺し、BALB/C 系は、201 日目に 2 匹屠殺した。

得られた心臓を固定、包埋し、H-E 染色にて観察した。作成された各々の組織標本について、心筋細胞の核を中心とした最短横径をマイクロメーターにて測定し、心外膜側より心内膜側へ 100 個の心筋細胞を測定することによって、平均値を算出し比較した。但し、病巣付近の細胞は、測定から除外した。

〔結果〕

C₃H 系マウス (図1) では、平均値は、25日目 13.1

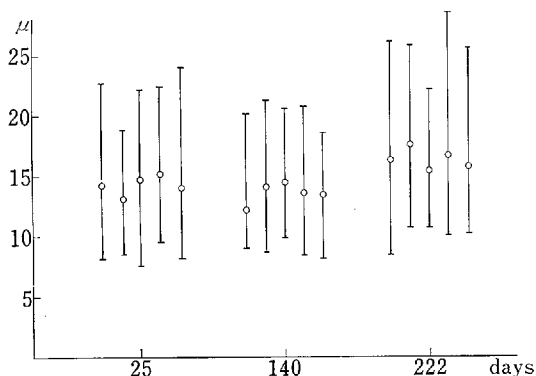


図1 C₃H 4.5 week ♂
Coxackie B₃ (Nancy Strain) 10⁶ PFU 接種

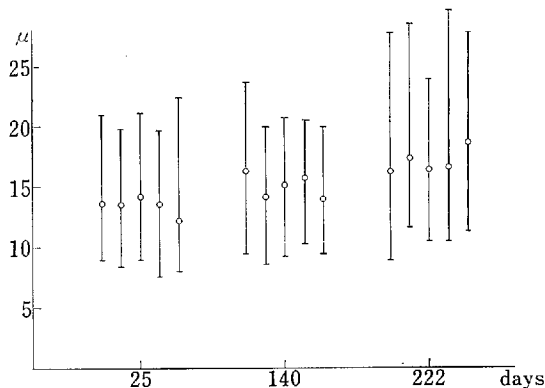


図2 DDY 4.5 week ♂
Coxackie B₃ (Nancy Strain) 10⁶ PFU 接種

～15.1 μ , 140 日目 12.1～14.5 μ , 222 日目 15.4～17.7 μ であった。特に 222 日目のマウスでは, 25 μ 以上の肥大した心筋細胞が認められ, これは他の 2 群には認められないことであった。

DDY 系マウス (図 2) では, 平均値は, 25 日目 13.6～14.1 μ , 140 日目 14.2～16.2 μ , 222 日目 16.2～18.6 μ であった。さらに, C₃H 系と同様に, 222 日目のマウスに 25 μ 以上の肥大した心筋細胞が認められ, これは他の 2 群に認められないことであった。

BALB/C 系では, 201 日目のもの 2 匹のみで, 平均値は 17.0 μ (6.8～28.8 μ) と 16.7 μ (8.0～25.3 μ) で

あった。

〔考案〕

以上の様に, 長期屠殺マウスにおいて, 心筋細胞の一部に肥大したものが認められた。今後, さらに対象群との比較, 系による比較, 接種単位を変えての比較, より長期感染マウスの作成等を行ない, 特発性心筋症との関連を明らかにしていく必要があると考える。

〔まとめ〕

実験的 CB₃ 感染マウス心筋炎において, 一部に肥大した心筋細胞が認められたので報告した。

↓ 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

〔目的〕

特発性心筋症とウイルス性心筋炎の関連を究明する為、実験的 Coxackie B3(以下 CB3)感染マウスの心筋組織に、心筋線維の肥大の有無を検討した。