

川崎病冠状動脈瘤内の血管形成についての 組織学的検討

直江史郎, 高橋 啓, 浅地 聡

要約: 川崎病による冠状動脈炎に基ずく動脈瘤血栓閉塞後再疎通を来した中には極めて動脈様構造に類似する例があり「動脈内動脈」と呼称している。冠状動脈再疎通血管は右冠状動脈に多く見られる。また、再疎通血管の立体再構築により、再疎通血管は様々に枝分かれし、また互いに吻合。そして再疎通血管に新たな細胞線維性肥厚が生じ、内腔狭窄に陥るものがあることが推測された。

見出し語: 川崎病, 冠状動脈瘤, 血栓再疎通, 動脈内動脈

【はじめに】

我々は川崎病の冠状動脈病変を病理組織学的に検索している。本症では冠状動脈炎による動脈瘤の血栓性内腔閉塞¹⁾をしばしば発来するが、その血栓後再疎通を来したと推定される病変の中には極めて良好な動脈様構造を呈するものがあり²⁾これを我々は「動脈内動脈」と呼称している。今回はこの「動脈内動脈」をはじめとする再疎通血管について検討した。

【検索対象と方法】

対象は川崎病の既往を有する11例と、川崎病の既往を持たない4例の計15例。死亡時年齢及び川崎病発症から死亡までの期間は(表1)に示すとくである。

【方法】

再疎通血管の発生部位を検索した後、川崎病例を用い発症から死亡までの経過時間を指標とし、再疎通血管の経時的变化を観察した。

染色は、H. E. 染色, 弾力線維染色, 膠原線維染色そしてHHF-35(anti-muscle actin monoclonal antibody)にて平滑筋細胞の動態を免疫組織学的に検索した。また、数例については連続切片にて再疎通血管の立体構築にて各々の血管の走行様式を調べた。

【結果ならびに要約】

冠状動脈瘤における血栓の再疎通血管の好発部位は、左冠状動脈起始部に12例中4例, 左前下行枝13

例中3例、左回旋枝12例中5例であったのに対して、右冠状動脈は15例中12例であり、右冠状動脈に多発する傾向があった。(表1)

症例	年齢	性	病日	LMT	LAD	LCX	RCA
【川崎病既往例】							
1.	9m	F	48d	-	-	-	+
2.	8m	F	3m	?	-	?	+
3.	8m	M	5m	-	-	+	+
4.	4y11m	M	2y3m	+	-	+	+
5.	4y6m	M	3y	?	+	?	+
6.	11y	M	3y8m	+	-	+	+
7.	4y	M	3y9m	?	?	?	+
8.	9y	M	6y	-	-	-	+
9.	9y	M	8y	-	-	+	+
10.	12y	M	11y8m	-	-	-	+
11.	20y	M	17y	+	+	-	-
【川崎病既往非確認例】							
12.	9m	M		-	-	-	-
13.	15y	M		-	-	+	-
14.	19y	M		+	?	?	+
15.	39y	M		-	+	-	+

表1

再疎通血管は、第1に血栓の周囲に出現し、平滑筋細胞に富んでおり、新生内弾性板様構造を早期にみるもの(写1)



写1

第2に、硝子化した器質化血栓内に出現し、その周囲に平滑筋細胞の取り込みが極めて乏しく、弾性線維の出現も長期間みられないもの、との2つに分けることが出来た。

血栓周囲にみられた血管は、将来「動脈内動脈」の構造をとる可能性もあるが、その一方で血栓内に認められた血管は、進展性が極めて悪くなることが示唆された。

以上のごとき、川崎病既往児の冠状動脈にみられた「動脈内動脈」について3次元画像解析システムを適用し、再疎通血管の立体再構築を試みた。(写2)



写2

これで明らかになったことは、再疎通血管は様々な枝分れしているとともに、互いに吻合していることがわかり、再疎通血管に新たな細胞線維性肥厚³⁾が生じ、内腔狭窄や閉塞に陥るもの⁴⁾があることが推測された。

【参考文献】

1. 直江史郎, 増田弘毅: 若年者動脈硬化症の一危険因子としての川崎病について一病理学的観点から。動脈硬化9:27-31, 1981.
2. 高橋 啓, 広田嘩子, 直江史郎, 塚田豊弘, 増田弘毅, 田中 昇: 川崎病後遺動脈病変にお

ける冠状動脈内膜肥厚の組織学的検討(1)。脈管学

31, 17 - 25, 1991

3. 直江史郎, 跡部俊彦: 結合組織と血管病変

— 血管炎の病理からみた一側面。

医学のあゆみ 136:2 - 5, 1986

4. 高橋 啓, 浅地 聡, 直江史郎: 遠隔期にお

ける川崎病心後遺病変と今後の問題点。 病理と

臨床 8 : 1490 - 1495. 1990



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:川崎病による冠状動脈炎に基づく動脈瘤血栓閉塞後再疎通を来した中には極めて動脈様構造に類似する例があり「動脈内動脈」と呼称している。冠状動脈再疎通血管は右冠状動脈に多く見られる。また,再疎通血管の立体再構築により,再疎通血管は様々に枝分かれし,また互いに吻合。そして再疎通血管に新たな細胞線維性肥厚が生じ,内腔狭窄に陥るものがあることが推測された。