

氏 名	藤 原 久 義 よし わら ひさ よし
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 記 番 号	医 博 第 497 号
学位授与の日付	昭 和 53 年 3 月 23 日
学位授与の要件	学 位 規 則 第 5 条 第 1 項 該 当
研 究 科 ・ 専 攻	医 学 研 究 科 内 科 系 専 攻
学 位 論 文 題 目	Pathology of the Heart in Kawasaki Disease (Mucocutaneous Lymph Node Syndrome or MLNS) (川崎病 (皮膚粘膜リンパ節症候群または MLNS) における心臓の病理)
論文調査委員	(主査) 教 授 濱 島 義 博 教 授 河 合 忠 一 教 授 日 笠 頼 則

論 文 内 容 の 要 旨

川崎病は臨床的には冠動脈病変を含めて、ほぼ全容が明らかになりつつあるのに対し、病理学的には不明な点が多く、その形態発生は全く検討されていない。本研究の目的は川崎病の主病変部位である心臓について、死亡病日により病理組織所見の推移を比較検討し、心病変の形態発生を究明することである。

対象は川崎病の剖検心 20 例 (年齢 3 ヶ月から 5 才, ♂/♀=14/6) である。冠動脈は 3 本の主冠動脈起始部, それらの末梢, 心外膜部の分枝, 心筋内微細血管に分けて検索された。

その結果, 心病変は STAGE I より IV に分類し得た。STAGE I (0-9 病日) の特徴は微細血管 (細動脈, 細静脈, 毛細管, 主冠動脈の栄養血管), 小動脈および静脈の血管炎であった。主冠動脈では血管周囲炎および内膜炎がみられたが, 中膜に炎症像はみられなかった。また微細血管周囲より拡がる間質性心筋炎, 心外膜炎, さらに心内膜炎もみられた。STAGE II (12-25 病日) は主冠動脈の汎動脈炎を特徴とし, 起始部では数珠状の動脈瘤となり, 一部は破裂して心タンポナーデを起こしていた。動脈瘤部には血栓形成があり, 末梢の非動脈瘤部では壁が肥厚し, これらにより血管内腔は狭窄していた。中膜のフィブリノイド壊死はまれであった。心筋炎, 心外膜炎, 心内膜炎の他に凝固壊死もみられた。STAGE III (28-39 病日) では主冠動脈壁の肉芽形成および微細血管, 小動脈, 静脈の炎症像の消失を特徴とし, 心筋炎, 心内膜炎も頻度が著しく減少していた。STAGE IV (41 病日-4 年) は主冠動脈壁の瘢痕形成による内腔狭窄, 石灰化, 再疎通および心筋線維化, 凝固壊死を特徴とした。微細血管, 小動脈の炎症は高度の狭窄を残さずに消失し, 急性心筋炎もみられなかった。

以上より川崎病の心病変の特徴は以下になる。1) STAGE I から IV に分類されるように急性炎症性疾患である。2) 血管炎の初発部位は微細血管である。3) 主冠動脈の炎症は血管周囲炎, 内膜炎として始まり, STAGE II で汎動脈炎となる。4) 中膜のフィブリノイド壊死はまれである。5) 死因は STAGE I では急性心筋炎, STAGE II では急性心筋炎, 冠動脈瘤破裂, 虚血性心疾患, STAGE III と IV では

虚血性心疾患である。これらは川崎病が成人でみられる結節性動脈周囲炎のように再燃を繰り返しつつ進行するタイプの疾患とは本質的に異なることを示す。さらに、主冠動脈のユニークな炎症という点で Hypersensitivity angitis と区別出来る。そこで川崎病は従来知られていなかった病理学的 entity を持つ急性炎症性疾患であると結論した。次に乳児結節性動脈周囲炎 (IPN) との異同であるが、IPN はこれまで形態発生について全く知られておらず乳児にみられる血管炎の総称として用いられて来た。IPN の多くが川崎病と類似していることは今回の検討においても田中らの報告と同様であった。

なお房室刺激伝導系が5例で5 μ の連続切片法により検索された。全例に房室結節内に微細血管周囲より拡がる炎症像がみられた。このことは川崎病でしばしばみられる PQ 延長の原因を説明すると共に、突然死の成因としても重要と思われる。

論文審査の結果の要旨

川崎病の剖検心20例を対象に心病変の形態発生を究明するために、死亡病日により病理組織所見の推移を比較検討した。その結果、心病変は STAGE I よりIVに分類し得た。STAGE I (0—9病日) の特徴は微細血管の炎症であり、主冠動脈 (中動脈) では血管周囲炎および内膜炎がみられた。また心筋炎、心外膜炎、心内膜炎もみられた。

STAGE II (12—25病日) は中動脈の汎動脈炎と動脈瘤を特徴とした。心筋炎、心内膜炎の他に凝固壊死もみられた。STAGE II (12—25病日) は中動脈の汎動脈炎と動脈瘤を特徴とした。心筋炎、心内膜炎の他に凝固壊死もみられた。

STAGE III (28—39病日) は中動脈の肉芽形成と微細血管の炎症像の消失を特徴とした。STAGE IV (41病日—4年) では急性炎症像は消失し、中動脈の炎症は瘢痕化して狭窄を残していた。心筋には線維化と凝固壊死がみられた。以上より川崎病は結節性動脈周囲炎のように再燃を繰り返しつつ進行する疾患ではなく、従来知られていなかった急性炎症性疾患であると結論した。なお川崎病では房室刺激伝導系にも障害があることを発見した。

以上のごとく本研究は現在問題となっている川崎病の心臓病理を克明に検討したもので、本症の診断治療に寄与するところは甚だ大である。

よって、本論文は医学博士の学位論文として価値あるものと認める。