

川崎病皮膚発疹の電顕的観察とくに tubular structure 様の構造物について

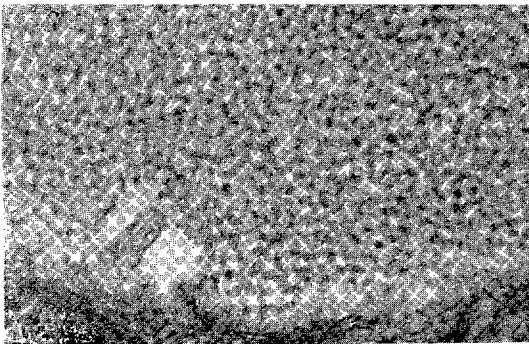
国立予防衛生研究所病理部 江 頭 靖 之
国立予防衛生研究所病理部, 新潟薬科大学微生物 鶴 原 喬

前年, 電子顕微鏡観察で見つけた, 核内の細管状ないし細紐状のものからなるゆるい糸だまのような構造物の断面と思われる所見がさらに多くの例に見つかった。日赤小児科から得られた川崎病患児の皮膚発疹部の材料数がこれまでに20例を越え, そのエポキシ樹脂包埋材料中表皮直下の15例のうち7例に同種の構造物が存在したので, かなりの頻度にこの所見があることは確かである。

この細管状ないし細紐状のものが最も頻繁に見つかるのは, 核の全域にわたって略々均等に分布している像であり(写真), 核の一部に見られることが少い反面崩壊した細胞質内と思われるところに存在することもある。また前回表皮を含めて検索したときには, 表皮内の最下層に少いところの, 細胞質が変性して裸核状を呈した2個の核内に同種の構造物が充満しているのが撮影されている。

この細管細網状の構造物の一本の直径は, その縦断像と横断像から15~25 nmである。この構造物は tubular structure¹⁾と記載されているものに近いが, 核内を充てて見られることが多く, 後者が細胞質内に多少とも膜に囲まれて存在する点で同一視できないように思う。またこの構造物が宿主外のものとするればパラミクソウイルスのヌクレオカプシドに似ているとの見方も出来るが, 30-40 nmの直径に達せずまたウイルス由来であるとの同

写真 皮膚発疹の真皮層変性細胞の核内の
microtubular structure, 8万倍



定はできていない。しかし変性物であるとの見方にも総合的な根拠が浅く, 未だ層籠的分類と言えないことはない¹⁾²⁾。

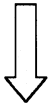
次に上記のものとの別の, 異物と見られる構造物が1個だけ電子顕微鏡下に見つかった。0.8×0.35 μmのかかなり大きなもので, 最外膜と次の層との間に periplasma と呼ばれるものに相当する淡明層があり, それより中心側には0.03 μm前後の顆粒が群をなして不規則に存在している。これは形の上でリケチアに似ているように見えるが³⁾, 今回の報告の直前に1個だけ見ただけであるからすべては今後の検討に委ねねばならない。

いずれにしてもこれらの構造物が見つかる組織は, 強い水腫と毛細管ないし細血管を中心としたリンパ球と組織球からなる浸潤が見られる強い変性域である。従って上掲の糸だま状構造物について言えば, これを意味づける場合に, 先ず考えなければならないのは核内の変性物または反応産物でないかということである。この説の根拠となる実例はまだ散発的であり, 発生条件についての知識はさらに乏しい。

まとめ 川崎病皮膚発疹の真皮内, ときとして表皮の変性細胞の, 主として核内に出現する上述の tubular structure 様の構造物は, 検索材料の約半数に認められることから, 発疹部の新しい電顕所見として注目されるが, その意味づけは今後の問題として残った。

文 献

- 1) Helder, A. W., Feltkamp-Vroom, M. & van Loghem, J. J.: A comparative morphological study of tubular structures in human tissues and nucleocapsids of measles virus. *J. Microscopie Biol. Cell.*, **23**, 1-16, 1975.
- 2) Gyorkey, F., Gyorkey, P. & Sinkovics, J. G.: Microtubules in the epidermis in systemic lupus. *New Engl. J. Med.*, **298**, 973-974, 1978.
- 3) 浜島義博: 川崎病. *日病会誌*, **66**, 59-92, 1977.



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



前年,電子顕微鏡観察で見つけた,核内の細管状ないし細紐状のものからなるゆるい糸だまのような構造物の断面と思われる所見がさらに多くの例に見つかった。日赤小児科から得られた川崎病患児の皮膚発疹部の材料数がこれまでに20例を越え,そのエポン樹脂包埋材料中表皮直下の15例のうち7例に同種の構造が存在したので,かなりの頻度にこの所見があることは確かである。