

頸部結核性リンパ節炎についての検討

雑賀 太郎 兵 行 義 原 田 保

川崎医科大学 耳鼻咽喉科

Clinical Analysis of Cervical Lymph Node Tuberculosis

Taro SAIKA, M.D., Yukiyo HYO, M.D., Tamotu HARADA, M.D.

Department of Otorhinolaryngology, Kawasaki University Faculty of Medicine

We diagnosed five patients with cervical lymph node tuberculosis.

Their ages ranged from 54 to 74 years, and all patients are the female. And all common complaints were cervical mass. In general, definitive diagnosis was confirmed by histopathological diagnosis or detection of tuberculosis bacteria in the lymph node. The diagnosis is most effective. But It have some problem. For example, exposure of operation room, and infection spread. We want to diagnosis more quickly and adequately, so we considered Quanti FERON.

はじめに

頸部結核性リンパ節炎は診断に難渋することが多い疾患¹⁾であり、悪性腫瘍の頸部リンパ節転移とは身体所見、CT所見で類似する²⁾。

従来、病理組織や結核菌の検出による診断が用いられてきたが、2006年1月からツベルクリン反応（以下ツ反）よりも早期に的確な診断を得るためにクオンティフェロンTB-2G検査（以下QFT）という簡易な検査が有用と報告されている³⁾。今回我々はQFTの早期診断における有用性について検討したので、若干の考察を加えて報告する。

対象と症例

2002年4月1日から2007年3月31日に当科にて診断に至った頸部結核性リンパ節炎5症例について検討した。対象症例は54歳から74歳（平均65.4歳）で、全例女性であった。主訴は全例

頸部腫瘍であった。基礎疾患に結節性硬化症を持つものを1例認めしたが、免疫力低下を来たす合併症を持つ症例は1例も認めなかった。診断について、①頸部造影CT②ツ反③QFT検査④病理組織検査⑤組織塗抹のPCRか培養法について検討した。全例に呼吸器症状は特になく、胸部画像検査でも肺病変は認めなかった。念のため喀痰検査を施行したが、全例陰性であった（Table 1）。

Table 1 Patients background

症例	性別	年齢	主訴	基礎疾患	肺病変
1	女性	65	右頸部腫瘍	(-)	なし
2	女性	62	左頸部腫瘍	(-)	なし
3	女性	74	左耳下部腫瘍	(-)	なし
4	女性	72	左頸部腫瘍	(-)	なし
5	女性	54	両頸部腫瘍	結節性硬化症	なし

結 果

頸部造影 CT (Fig.1) では、5 例中 1 例が単発、他 4 例が多発であった。リンパ節は造影効果が均一な腫大のみを認めたものが 1 例、内部に低吸収域を持ち、辺縁造影効果を持つものが 4 例あり、石灰化を有するものは 1 例も認めなかった。

次に、補助診断について、Table 1 の症例 1,2,3 にツ反を施行されているが、いずれも強陽性であった。当院では QFT を 2005 年から用いており、Table 1 の症例 4,5 に施行しており、症例 4 は ESAT-6 0.539 IU/ml, CFP-10 0.798 IU/ml であった。また、症例 5 は ESAT-6 3.500 IU/ml, CFP-10 0.289 IU/ml であり、2 例とも陽性を認めた。

生検の結果得られた病理組織は、全例において Langhans 型巨細胞が存在し、中心に乾酪壊死を持ち、周囲に類上皮細胞の増生を認める典型的病理像だった。また、組織塗抹では蛍光法と Ziehl-Neelsen 染色法のどちらも結核菌が存在した。培養でもどちらも全例陽性であった。PCR では 2 例施行しているが、1 例のみ陽性を認めた (Table 2)。

考 察

頸部結核性リンパ節炎は、疫学的には 30 歳以上の女性に多く⁴⁾、免疫低下を来たす疾患が特になくても発症する。感染様式は飛沫・空気感染で、

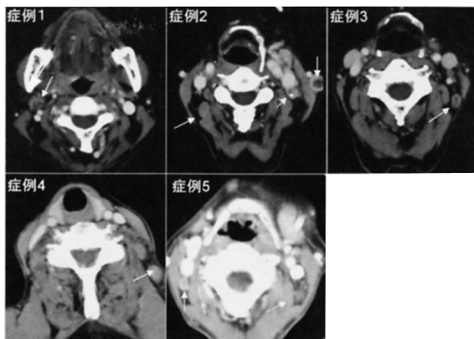


Fig.1 Contrast-enhanced CT scans 1~4 lymphadenopathies (arrows) show central low rim enhancement or internal nonconstant density.

経路としては、肺結核罹患後リンパ行性あるいは血行性に播種する場合と扁桃や咽頭粘膜から直接侵入した結核菌がリンパ行性に播種する場合がある⁵⁾。症状は無痛性頸部腫瘍だけか、あるいは感染症としての一般的な症状を示す。以前は腺塊を形成するものが多かったが、現在は散在して存在することが多い。腫瘍の硬さは、その病変の部位の経過時間により変化し、硬化型の時期では硬い。その後中心壊死が起こればやわらかくなる。浅在性では発赤を認め、放置すると自壊に至る²⁾。症状を来たす病理は鳥田の分類で理解できる²⁾。診断には、1975 年 Cantrell らが提唱した診断基準⁶⁾が広く用いられており、6 項目中 3 項目を満たすと確定診断とされている。これを Fig.2 に示す。頸部造影 CT 所見では、リンパ節の性状や局在診断には有用と考えられた。が、急性期、亜急性期、慢性期に応じて画像所見が変わり、それぞれ類似する鑑別疾患があるため、Table 3 に示すように注意しなければならない⁸⁾。生検結果からは、病理組織・病理組織塗抹・培養を提出しているが、確定診断においていずれも信頼性の高い検査と言

(6項目中3項目)

- ①頸部腫瘍
- ②ツベルクリン反応陽性
- ③病理組織にて乾酪性肉芽腫の存在
- ④生検材料で結核菌の証明
- ⑤生検材料から培養で結核菌の証明
- ⑥抗結核薬による化学療法に反応する

Fig.2 Diagnostic criteria of Cantrell

Table2 Diagnosis on biopsy of tuberculous lymphadenitis

症例	病理	塗抹蛍光法	塗抹 Z-N 染色	培養	PCR
1	Tb	陰性	陰性	陽性(8W)	×
2	Tb	G2号	G1号	陽性(3W)	陰性
3	Tb	G2号	G1号	陽性(4W)	×
4	Tb	G1号	G1号	陽性(3W)	×
5	Tb	G2号	G1号	陽性(5W)	陽性

Table3 Finding of clinical imaging in contrast-enhanced CT scans

時期	所見	鑑別
急性期	造影効果のある内部均一に腫大するリンパ節	悪性リンパ腫
亜急性期	リンパ節辺縁に造影効果を伴うリング状の構造を認め、低吸収域を有するリンパ節	悪性腫瘍のリンパ節転移
慢性期	線維化して石灰化した均一に低吸収域を有するリンパ節	甲状腺乳頭癌や骨肉腫のリンパ節転移

えた。

日本は世界と比較すると、いまだ結核の中等度蔓延国である⁷⁾。これに伴い、肺外結核として2番目に多い本疾患も依然重要なものと考えられる⁴⁾。本疾患は肺結核を合併することもあり、迅速な感染拡大予防のために、なるべく早期に診断しなければならない。今回経験したいずれの症例も、リンパ節生検により確定診断が得られているが、補助診断に用いたツ反およびQFTは全例陽性であった。両者とも補助診断目的において優れていると考えられた。

ツ反・QFTについて比較し、Table 4に示す。ツ反は広く普及しており簡便な検査だが、BCG接種率の高い本邦では偽陽性が多く、判定に48～72時間かかる⁹⁾。QFTはBCGの影響を受けず、採血のみで診断でき、24時間で診断が可能である¹⁰⁾。特異性が高く、短時間で判定ができるQFTはツ反より優れていると考えられる。この理由で、今後頸部結核性リンパ節炎の疑いがある場合、QFTも診断検査項目に入れるべきと考えられる。ただ、現時点では高価であり、5歳以下の小児ではデータ不足のため適用されておらず、また新規感染と既感染の区別がつかないという問題点は残っている³⁾。

頸部腫瘍を認め、本疾患を疑う際にツ反だけでなくQFT検査を合わせて行うことで、より簡便、かつ早期に診断がつく可能性が示唆された。

ま と め

1. 当院で認められた頸部結核性リンパ節炎の5例について検討した。

Table4 Tuberculin reaction & Quanti FERON-TB2G

	長 所	短 所
ツベルクリン反応	広く普及している。簡便。	BCGの接種の影響をうけ精度が低い。偽陽性が多い。48時間後に判定する。
クオンティフェロン検査	BCGの接種の影響がない。採血で判定できる。24時間で診断可能。	既感染者には評価が困難。小児には不明。

2. 結核の診断にはいろいろな検査が必要であるが、早期診断のためにはQFTの追加が重要と考えられた。

参 考 文 献

- 1) 露口 一成：結核症の治療 そのほかの結核の治療。診断と治療, 95, 1981-1985, 2007
- 2) 峯田 周幸：新興・再興感染症 頸部リンパ節結核。日本耳鼻咽喉科学会会報, 107, 670-673, 2004
- 3) 御手洗 聡：結核診断の進歩。呼と循, 56, 675-683, 2008
- 4) 青木 正和：肺外結核。臨床と研究, 84, 76-79, 2007
- 5) 竹生田 勝次：頭頸部の結核。JONES, 9, 117-122, 1993
- 6) Cantrell RW, Jansen JH, Reid D : Diagnosis and management of tuberculous cervical adenitis. Arch Otolaryngol, 101, 53-57, 1975
- 7) 館田 勝：頸部結核性リンパ節炎の確定診断・治療とその問題点。日耳鼻；110, 453-460, 2007
- 8) 岩井 大：結核性リンパ節炎。耳鼻喉頭頸；77(8), 551-555, 2005
- 9) 日本結核病学会予防委員会。今後のツベルクリン反応検査の暫定的技術的基準 2006
- 10) 藤村 茂・渡辺 彰：結核感染を確認する新しい手法。Medical Science Digest, 334-335, 2008

連絡先：雑賀太郎

〒701-0192

岡山県倉敷市松島577

川崎医科大学附属病院 耳鼻咽喉科

TEL 086-462-1111 (内線) 44381