

当科における結核菌感染症の現状

西田 素子 高野 信也 荒牧 元

東京女子医大附属第二病院耳鼻咽喉科

A Clinical Study of Tuberculosis in Our Department

Motoko NISHIDA, Shinya TAKANO, Hajime ARAMAKI

Department of Otolaryngology, Dai-ni Hospital, Tokyo Women's Medical University

Recently tuberculosis (TB) is increasing among old people and foreigners. It tends to be infected with TB at the hospital and the school. The chances we see TB patients (larynx and middle ear, pharynx, nose, paranasal sinuses) are not rare. It is important to diagnose early as TB by conventional and new examination (Polymerase chain reaction, en-Probe Mycobacterium Tuberculosis Direct Test, pathology etc.) for treatment and prevention.

はじめに

結核は結核予防法のもとで届け出が必要な疾患である。抗結核薬の開発やBCG接種、栄養状態の改善などから減少の傾向にあったが、高齢化や外国人の増加に伴い再び増加しつつある。また最近の傾向として、小学校や病院などで集団感染が認められている。結核感染症が増加するにつれ、私たち耳鼻咽喉科医が遭遇する可能性が高くなってきている。

そこで我々は、実際の現状を把握するために1995年1月から1999年5月までの間に東京女子医大附属第二病院耳鼻咽喉科を受診し、結核と診断された8症例について検討したので報告する。

結果 (table 1)

1. 年齢分布・性差・結核既往歴

年齢分布は20代2例、40代1例、50代1例、60代1例、70代3例で24歳から75歳の平均

55歳であった。性差は男性は7例、女性は1例であった。そのうち外国人は1例認められた。結核の既往歴が認められたのは1例であった。今回は家族歴については不明である。

2. 主訴・結核病巣部位

主訴は頸部腫脹4例、嗄声2例、喉頭違和感1例、嚥下痛1例、発熱2例(重複あり)であった。

結核と診断された部位はそれぞれ頸部リンパ節5例、肺4例、喉頭1例、扁桃1例(重複あり)であった。

3. 検査・診断

a. ツベルクリン検査

8症例中5例施行。強陽性が4例、陽性が1例であった。

b. 培養検査

喀痰培養検査は6例に施行し陽性は5例であった。判定報告期間は26日から73日間であ

Table 1 clinical data of 8 patients

	年齢	性	主訴	病巣部位	培養	ツ反	T B既往	P C R	MTD
1	24	M	頸部腫脹	頸部LN・肺	37	-	不明	-	-
2	69	M	頸部腫脹	頸部LN	-	-	無し	-	-
3	49	M	頸部腫脹	頸部LN	-	強陽性	無し	陰性	-
4	73	M	頸部腫脹	頸部LN	-	強陽性	無し	-	-
5	25	F	嘔声 発熱	肺 扁桃 頸部LN	30	強陽性	無し	陽性	陽性
6	75	M	嚥下痛 発声困難	喉頭	26	-	無し	-	-
7	72	M	喉頭異和感	肺	73	陽性	胸膜炎	-	-
8	50	M	発熱	肺	40	強陽性	無し	-	-

平均 41.2 日間であった。

c. CT

CT 検査を施行したのは頸部リンパ節結核の 2 症例であった。2 症例とも頸部リンパ節結核の特徴である中央が低吸収域で辺縁に不規則な造影効果のみられる結節として描出された。単房性であった。

d. 胸部レントゲン検査

全例に胸部レントゲン検査を施行し、結核所見が得られたのは 3 例であった。

e. PCR 法 ; Polymerase chain reaction, MTD 法; en-Probe Mycobacterium tuberculosis Direct Test

PCR 法を施行したものは 2 例で陽性と陰性 1 例ずつであり、MTD 法を施行したものは 1 例で陽性であった。

f. 確定診断

病理組織学的検査によるものが 3 例、胸部レントゲン検査によるものが 2 例、培養検査によるものが 1 例、MTD 法によるものが 1 例であった。

4. 症例

症例 1 49 歳 男性 会社員

診断：頸部リンパ節結核

主訴：左頸部腫脹

既往歴：高血圧

現病歴：平成 8 年 12 月 16 日急に左頸部の腫脹出現。近医にて抗生剤投与されるも変化なく疼痛・発熱も出現。平成 9 年 1 月 11 日当科初

診となった。

初診時左耳下部に 60×70mm の弾性硬で可動性の少ない腫瘤を認めた。その他に異常所見は認められなかった。

血液検査は以下のものであった。WBC 10200/μl (Seg 74.4% Eos 3.1 Ba 0.4 Mono 6.7 Lym 15.4), RBC 479×10⁴/μl, Hb 15.5g/dl, Ht 47.0%, Plt 37.8×10⁴/μl, CRP 0.01mg/dl, GOT 21IU/l, GPT 22IU/l, BUN 8.8mg/dl, Cr 0.45mg/dl, アミラーゼ 59IU/l, BS 127mg/dl, ESR60 31mm

初診時悪性腫瘍を疑い造影 CT 施行 (Fig.1). Lt deep cervical LN swelling, 中央が low

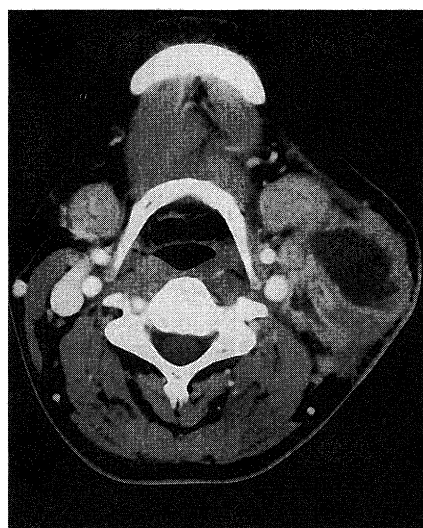


Fig.1 CT finding Lt deep cervical LN swelling, middle area has low density.

density area な巨大な腫瘤が認められ、結核もしくは悪性腫瘍のリンパ節転移を示唆された。FNA では class II であった。病理組織検査では組織球様の細胞・慢性炎症細胞浸潤・線維増生・壊死組織の混合が認められた。ツベルクリン反応は強陽性（腫脹 21×24mm 発赤 86×53 水泡形成 (+)) であった。抗酸菌培養は陰性、結核菌 PCR 法（膿汁）でも陰性。精査のため入院し上部消化管内視鏡検査／腹部エコー・胸部レントゲン検査・結核菌 PCR・培養を施行したが確定診断は得られなかった。一ヶ月後、頸部腫瘤が自潰し排膿したため潰瘍瘻孔型結核が疑われた。診断的治療で抗結核薬を投与し腫脹の軽減が認められたため頸部リンパ節結核と確定した。

症例 2 25 歳 女性 事務員

診断：扁桃結核

主訴：嗄声

既往歴：特記すべき事なし

現病歴：平成 10 年 7 月上旬より嗄声出現。一時期軽快するが 7 月下旬より発熱出現したため 8 月 4 日当科初診となった。初診時所見では、両側扁桃に薄い白苔が認められ頸部に多数のリンパ節を触知した。他に異常所見は認められなかった。

この時点ではウイルス性扁桃炎が疑われたため諸検査を施行した。

血液検査では WBC 11300/ μ l (Seg 27.0% Eos 56.0 Mono 4.0 Lym 13.0), RBC 528×10⁴/ μ l, Hb 14.4g/dl, Ht 47.6%, Plt 33.9×10⁴/ μ l, CRP 5.90mg/dl, GOT 18IU/l, GPT 10IU/l, BUN 9.4mg/dl, Cr 0.38 mg/dl, EB.VCA IgM 10 未満, HZV IgM 10 未満, HSV IgM 10 未満, 梅毒 3 法 陰性, ESR60 25mm

初診時施行した扁桃の病理組織学検査では、類上皮細胞・小リンパ球・ラングハンス巨細胞から成る肉芽腫性病変が多数散在し結核を示唆されたが結核菌の検出を認めなかったため確定

には至らなかった。そのため、ツベルクリン反応・抗酸菌培養・喀痰からの MTD 法・PCR 法を施行した。ツベルクリン反応では強陽性（発赤 60×58mm 硬結 (+)）。抗酸菌染色は陽性桿菌少数 (+)。MTD 法と結核菌 PCR 法で陽性を示し扁桃結核と確定診断された。抗酸菌培養では 30 日後に後陽性と判定された。

考 察

結核は戦前から戦後にかけて、日本人の死因の第 1 位であった。しかし、生活水準の向上、栄養状態の改善、抗結核薬の開発、結核対策等により急激に減少した。しかし、1977 年頃から減少ペースが鈍化し、1997 年には新登録患者数が前年よりも増加した。そして、1999 年には厚生省から「結核緊急事態宣言」が出されるに至った再興感染症である。近年では、生活の場から結核患者が少なくなったために結核菌に暴露されていない若年者間で発生した学校での集団感染や既感染高齢者の免疫力低下に伴う再燃による院内感染の報告が見られるようになってきた。結核は結核菌が空気感染で人から人へ伝染する疾患であるため早期発見と隔離が治療と予防に繋がる。その為には、諸検査によって迅速な結核との診断が必要である。従来塗沫検査では検出率が低くまた培養検査では結果が出るまで 4~8 週間必要であり時間がかかる。最近短期間で診断できる Polymerase chain reaction (PCR 法)・en-Probe Mycobacterium tuberculosis Direct Test (MTD 法) が施行されている。これらの方法は結核菌核酸の検出感度、特異性はきわめて優れており診断に有用である。今回の症例でも培養検査で結果が出る前に MTD 法・PCR 法で結核感染が判明し早期に治療を開始できた。しかし、これらの検査の検出感度は従来の培養法と同等で決して越えるものではないため従来の検査と併せて行うことが望ましい。¹⁾ 今回ツベルクリン反応検査は、強陽性が 4 例、陽性が 1 例であった。現在の日本では BCG の普及で陽性者は普通であり結核

の鑑別は難しいが、少なくとも強陽性ならば結核を疑うべきであろう。胸部レントゲン検査では結核所見が得られたのは3例のみであった。肺結核を伴わないものは頸部リンパ節結核の3例であった。培養検査は6例に施行中5例に陽性を示す高い検出率であったが、診断に平均41.5日間を要した。周囲への人への感染予防の面から考えると他の検査と組み合わせて行うべき検査と思われる。

今回我々が経験した症例でも初診時に結核と疑わせた例は少なく、従来の培養、塗沫検査、胸部レントゲンにて診断を付けるのは困難であった。そのため、結核を疑った場合は従来の検査法に加えPCR法やMTD法、病理組織学検査等でも積極的に精査し迅速な診断を得ることが必要である。

ま と め

過去5年間に当科を受診した結核感染症を報告した。従来の検査法とともにPCR法やMTD法、病理組織学検査を施行したことが有

用であった。

参 考 文 献

- 1) 藤沢琢郎：頸部リンパ節結核症例の検討，感染症研究会会誌，17：97-100，1998
- 2) 松島敏春：新しい結核菌検査法と使い分け，日医雑誌，121,3：343-346，1999
- 3) 吉村忠司：RNA増幅とHPA法を組み合わせたMTDによるMycobacterium tuberculosisの検出，臨床と微生物，21，2：106-116，1994
- 4) 石塚洋一：耳鼻咽喉科領域の結核症，耳鼻臨床，92，3：326-327，1999
- 5) 吉山崇：最近の結核の特徴，臨床と薬物療法，17，5：416-419，1998
- 6) 武林悟：頭頸部領域の結核症，耳鼻臨床，86，10：1457-1466，1993
- 7) 宇野芳史：耳鼻咽喉科領域の結核症について，耳喉頭頸，68，10：908-912，1996
- 8) 雲井一夫：耳鼻咽喉科領域における結核，日本臨床，56，12：154-158，1998

質 疑 応 答

質問 洲崎春海（昭和大）

扁桃に結核症を疑わせる所見があったか。

応答 西田素子（東京女子第二）

扁桃所見は薄い白苔のみで潰瘍形成は認められなかった。当科でウィルス性扁桃炎の病理学的研究を行っているため偶然見つけられた。しかし、肺X-Pを撮ることで見当がついた可能性が高い。

質問 洲崎春海（昭和大）

扁桃結核の症例の治療は、どの様に行ったのか。治療後の扁桃の所見はどうだったのか。

応答 西田素子（東京女子第二）

結核と診断がついた時点ですぐに内科受診し、排菌が確認されたため結核専門病院へ入院となった。そのため、以降の扁桃所見は不明である。

連絡先：西田素子 高野信也 荒牧 元
〒116-8567 東京都荒川区西尾久2-1-10
東京女子医大附属第二病院
耳鼻咽喉科