

症例報告

甲状腺結核の1症例

相坂 治彦・山岸 雅彦・栗原 将人
浅川 三男・阿部 庄作

札幌医科大学第3内科

氷見 徹夫

同 耳鼻咽喉科

受付 平成5年4月26日

A CASE OF TUBERCULOSIS OF THE THYROID GLAND

Haruhiko AISAKA*, Masahiko YAMAGISHI, Masato KURIHARA,
Mitsuo ASAKAWA, Shosaku ABE and Tetsuo HIMI

(Received for publication April 26, 1993)

A 49-year-old woman was admitted to our university hospital for examination of a neck mass. Computed tomography and ultrasonography revealed a nodule in her thyroid gland and a swollen cervical lymph node. They were removed surgically; a subsequent histological study revealed an epithelioid cell granuloma. A diagnosis of localized tuberculosis of the thyroid gland and a cervical lymph node was thus confirmed. The data of the present case were discussed with reference to the characteristics of thyroid tuberculosis described in the literature.

Key words : Thyroid tuberculosis, Cervical lymph node tuberculosis, Thyroidectomy

キーワード : 甲状腺結核, 頸部リンパ節結核, 甲状腺切除術

1. はじめに

結核は全身の臓器を冒し得る肉芽腫性疾患であるが、甲状腺結核は稀である。本邦においても1922年の伊藤¹⁾の報告以来42例が報告されているにすぎない。今回われわれは甲状腺の悪性腫瘍を疑って手術を施行し、病理組織学的に本症と診断した1例を経験したので、本邦報告例の検討を加えて報告する。

2. 症 例

患者: 49歳, 女性, 飲食店パート
主 訴: 頸部腫瘍
家族歴: 姉妹に肺結核既往者が2名いる。
既往歴: 結核症の既往なし。その他に特記すべきものなし。
ツ反・BCG歴: ツ反歴は不明。BCGは未接種。

* From the Department of Internal Medicine (Section 3), Sapporo Medical University, S-1, W-16, Chuo-ku, Sapporo 060 Japan.

現病歴：平成2年11月，右上頸部の腫瘤を自覚し当院耳鼻咽喉科を受診し精査のため平成3年4月4日同科入院となった。

入院時現症：身長157.5 cm，体重57 kg。体格，栄養ともに中等度。体温36.5℃，脈拍数80/min，整。血圧120/90 mmHg，左右差なし。体重減少，心悸亢進，手指振戦等を認めず。反回神経麻痺は認めず，上・中・下咽頭に異常は認めなかった。右上内深頸リンパ節領域に直径25 mm，弾性やや硬の無痛性の腫瘤が認められ，表面平滑，可動性良好で皮膚との癒着は認められなかった。また前頸部触診上，甲状腺右葉内に弾性硬の腫瘤を触知した（図1）。

入院時検査成績（表1）：ツベルクリン反応陽性，赤沈1時間値15 mm。一般血液検査，生化学検査では異常は認められなかった。甲状腺機能は正常で，甲状腺自己抗体も陰性であった。喀痰からは結核菌は証明されなかった。

頸部CTにて，甲状腺右葉下極に内部濃度均一で辺縁不整な low density area が認められた（図2）。また胸鎖乳突筋と外頸静脈の前方に，腫大したリンパ節が認

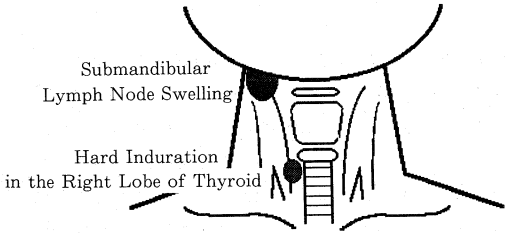


図1 入院時頸部所見

められた。

頸部 Echo 上も，甲状腺同部に辺縁不整で20×11 mm の低エコー領域が認められ，内部には不均一な点状エコー像が認められた。

^{99m}Tc・²⁰¹Tl シンチグラフィーにて，有意な欠損像が認められ，集積像は認められなかった。

以上の所見より，甲状腺の悪性腫瘍および頸部リンパ節転移を疑い手術を施行した。

手術および病理組織所見：平成3年4月18日甲状腺右側葉狭切除術を施行。甲状腺右葉内部に腫瘤を触れる以外，周囲組織との癒着は認めなかった。気管前・気管傍・甲状腺傍の各リンパ節領域にリンパ節を触知しなかった。一方腫大した右上内深頸リンパ節には，周囲組織との癒着が軽度認められた。

摘出した甲状腺の迅速凍結標本にて，悪性所見は認められず，正常甲状腺組織を巻き込んだ充実性肉芽腫が認められるのみであったので，リンパ節郭清は行わず，腫大した右上内深頸リンパ節の摘出術のみにとどめた。

病理組織学的には（図3），甲状腺内の充実性病変は多くの集合した類上皮細胞肉芽腫から構成され，集合病変は膠原線維で囲まれていた。個々の類上皮細胞肉芽腫は比較的成熟した類上皮細胞より形成されており，大きさはほぼ均一だが，境界はやや不明瞭であった。肉芽腫内外には多数のリンパ球浸潤が認められた。肉芽腫の内部には小さい乾酪壊死果がみられ，完全な乾酪壊死の部位や細胞変性をみる部位，および稀に膿瘍様的好中球浸潤をみる部位が認められた。また摘出されたリンパ節も同様の所見であった。

甲状腺およびリンパ節組織の Ziehl-Neelsen 染色で

表1 入院時検査所見

1) Peripheral blood	4) Thyroid function
RBC 389 ×10 ⁴ /mm ³	TSH 3.01 μU/ml
Hb 12.3 g/dl	T ₃ 1.3 ng/ml
Ht 37.8 %	T ₄ 8.2 μg/dl
WBC 7900 /mm ³	anti-thyroglobulin Ab (-)
Plt 253 ×10 ³ /mm ³	anti-microsome Ab (-)
2) Blood chemistry	5) Serological test
T.P 7.6 g/dl	CRP 0.51 mg/dl
GOT 13 IU/l	6) PPD
GPT 10 IU/l	46×60 50×70 Vesicle, Necrosis
BUN 14 mg/dl	7) Sputum bacteriology
Cre 0.8 mg/dl	Tbc : negative
Na 138 mEq/l	
K 4.4 mEq/l	
Cl 102 mEq/l	
3) ESR 15 mm (1hr)	

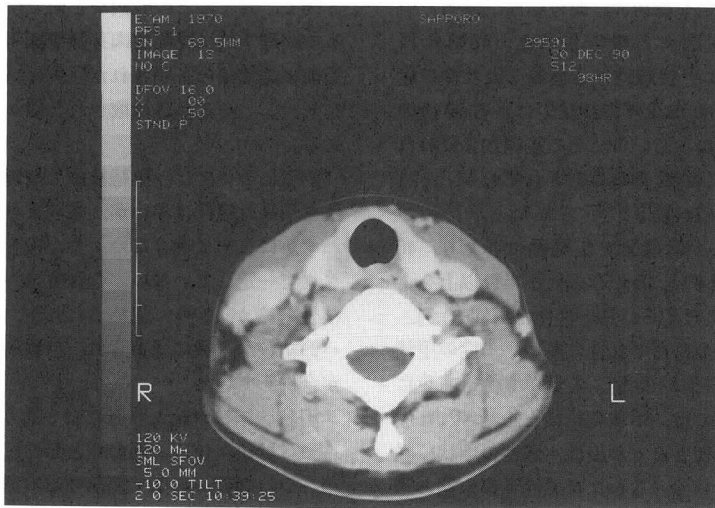


図2 頸部CT

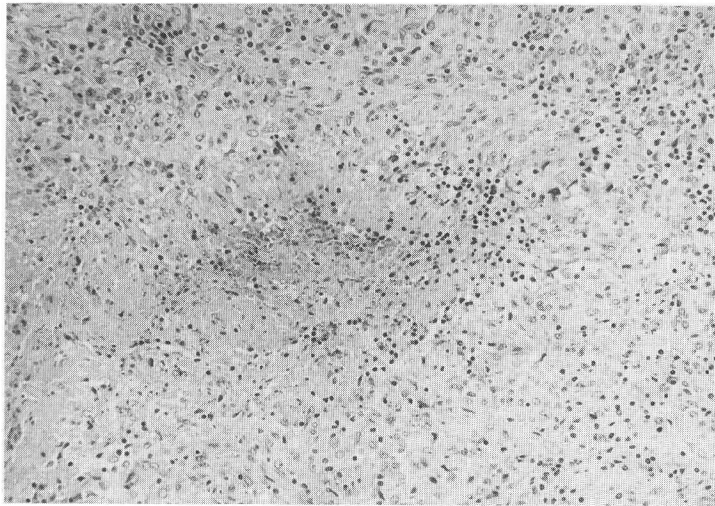


図3 甲状腺右葉病理組織 (HE×20)

は結核菌は認められず、Groccot 染色でも真菌は認められなかった。

術後経過：病理組織学所見およびツベルクリン反応陽性であったことより甲状腺結核および頸部リンパ節結核と考え、平成3年6月6日当科に全身精査のため転科となった。一般血液検査、生化学検査では異常は認められず、ACE・リゾチームは正常。結核菌検査は喀痰・尿・便のいずれも塗抹・培養ともに陰性であった。

胸部 X-P・胸部 CT 上、肺野および縦隔には異常所見を認めず、GTF・注腸 Ba による消化管検査や尿路系検査などでも異常は認めなかった。骨髄からも結核菌は検出されなかった。頭部・腹部 CT においても骨・肝・腎等に異常は認められず、全身 ^{67}Ga シンチグラフィ-

でも ^{67}Ga の異常集積像は認められなかった。

以上より甲状腺および頸部リンパ節に局限した結核と診断した。6月29日退院となり、抗結核薬 (INH 400 mg/日, RFP 450 mg/日) を6カ月間外来にて投与し、その後現在に至るまで再発なく経過している。

3. 考 察

甲状腺の結核について、甲状腺は豊富な血流・リンパ流、厚い線維性被膜により外来感染に対して強い抵抗性を有するため、結核菌のような弱毒菌による感染はありえないものであるという説が19世紀中頃までは一般的に信じられていたが¹⁾、中山²⁾によると、1857年に Lebert による粟粒結核患者の剖検にて甲状腺に結核性

病変を認めたという報告を最初に、粟粒結核剖検例で甲状腺の結核性病変が次々と報告された。1893年にBrunsが初めて生前に甲状腺結核と診断した女性の症例を報告し、わが国では1922年の伊藤¹⁾による19歳の男性の症例が第1例となっている。その後現在までわれわれの調べ得た限りでは42例が報告されており、それらの症例を集計したものが表2¹⁾⁻⁴⁰⁾である。

発症年齢は19歳から76歳まで広範囲にわたり、40歳代13例、50歳代12例と40～50歳代が半数以上を占め、本症の好発年齢と考えられる。性比は男性10例、女性31例とほぼ1:3の割合で女性に多い。本症の甲状腺における局在は、右葉が25例、左葉が9例と右葉に多い。治療前診断としては、甲状腺結核と診断された症例は1例のみで、そのほとんどが良性・悪性の甲状腺腫瘍として手術を受けている。なかには悪性腫瘍末期と診断され、治療が行われなかった症例³⁾や抗癌剤投与と⁶⁰Co照射が行われた症例⁴⁾もある。診断方法としては、治療前に細菌学的に結核菌が証明された症例はわずかに

表2 本邦報告例の検討

症例数	42例		
性別	男性 10例	女性 31例	不明 1例
年齢	19 y.o.～76 y.o. (44.1 y.o.±14.33)		
甲状腺内局在	右葉	25例	
	左葉	9	
	両葉	4	
	不明	4	
治療前診断	甲状腺悪性腫瘍	17	
	甲状腺良性腫瘍	11	
	亜急性甲状腺炎	5	
	頸部リンパ節結核	2	
	甲状腺結核	1	
	その他・不明	6	
診断方法	手術	37	
	剖検	2	
	細菌	3	
治療	手術	26	
	手術→抗結核薬	9	
	抗結核薬→手術	2	
	手術→放射線療法	2	
	その他・不明	3	
合併症	頸部リンパ節結核	7	
	陳旧性肺結核	7	
	全身リンパ節結核・筋結核	3	
	粟粒結核	2	
	亜急性甲状腺炎	2	
	甲状腺悪性腫瘍	1	

3例で、ほとんどの症例が手術で得られた甲状腺組織標本で病理学的に乾酪性肉芽腫が証明されたものである。術前に結核菌の証明された症例はいずれも甲状腺に膿瘍を形成し、そこから採取された膿から診断されたものである。

治療については、抗結核剤の登場後は手術後に化学療法を受けた症例は多いが、術前より投与を受けたものはわずかに2例に過ぎない。また投与量や投与期間はさまざまで一定していない。合併症は、粟粒結核を含めて結核性病変が19例に認められたが、そのなかで頸部リンパ節結核が7例に認められ、自験例も頸部リンパ節結核が合併していた。

甲状腺結核の起こり方には3通り考えられている⁴¹⁾。一つは粟粒結核の一部分症として起こるものであり、他の一つは咽頭・喉頭・頸部リンパ節などに結核の先行感染巣が存在し、そこから局所的な血行性またはリンパ行性に菌が甲状腺に到達して起こるものである。もう一つは喉頭結核・頸椎カリエス・頸部リンパ節結核等の隣接臓器からの直接浸潤により結核性病変を形成するというものである。自験例は、頸部リンパ節に先行感染したものが血行性あるいはリンパ行性に甲状腺に達したと考えられた。

甲状腺結核と鑑別診断を要する疾患として、(1)臨床所見が類似しているもの、(2)病理診断上肉芽腫・巨細胞を形成するもの、が考えられる。(1)として悪性甲状腺腫瘍があげられる。症状としては前頸部腫瘍が圧倒的に多いが、その他に圧痛・疼痛・嚥下困難・嘔声などの症状が見られる。梶山ら⁵⁾の集計によると、これらの症状は甲状腺結核にもみられ、治療前に悪性甲状腺腫瘍と診断されやすい理由のひとつであると考えられる。(2)としては甲状腺サルコイドーシス、真菌症、亜急性甲状腺炎があげられる。特に亜急性甲状腺炎はその疾患概念が確立したのが1955年頃で、飯田ら⁶⁾は症状が類似する点、濾胞上皮細胞由来の巨細胞を形成する点で、1955年以前の甲状腺結核に関する諸報告は亜急性甲状腺炎の可能性もあり、再検討の上その当否を論じるべきであると述べている。

診断基準についてはSeedが、(1)甲状腺組織中に抗酸菌を見つけること、(2)甲状腺の壊死・膿瘍が見られること、(3)甲状腺以外に結核病変があること、の3つの条件をあげている⁴⁾。しかしながら、Bergerら⁴²⁾によると甲状腺結核約350例中結核菌の証明された症例は21例と少なく、本邦においても病理標本の抗酸菌染色、膿の塗抹・培養によって結核菌が検出されたのは42例中8例であった。本症例でも抗酸菌の証明はできなかったが、病理所見、臨床所見を総合して甲状腺結核と考えられた。

Rankinら⁴³⁾の報告によると、甲状腺腫瘍手術患者

20,758例中21例が甲状腺結核で、甲状腺疾患の中でも稀とされている。甲状腺腫瘍の術前の鑑別診断には甲状腺結核も念頭におく必要があり、手術による侵襲のない診断方法の確立が今後の課題である。

4. 結 語

甲状腺の悪性腫瘍を疑って手術を施行し、術後病理診断にて甲状腺結核と診断された症例を経験したので、本邦報告例42例を検討し若干の考察を加えて報告した。

本症例は第42回日本結核病学会北海道地方会で報告した。本症例の病理組織所見について御教示をいただいた結核予防会結核研究所病理科、河端美則先生に深謝致します。

文 献

- 1) 伊藤 肇：甲状腺結核に就いて，中外医事新報．1922；1027：10-16.
- 2) 中山茂樹：結核性甲状腺炎．東医誌，1927；41：390-408.
- 3) 武田千鶴：全身リンパ腺及甲状腺結核の一例，東医事新誌．1950；67：62.
- 4) 丸山厚太郎，藤沢俊雄，速水一雄，他：甲状腺結核の一剖検例，内科．1975；35：877-882.
- 5) 梶山美則，登 政和，斎木茂樹，他：甲状腺結核症の1例と本邦報告例の検討，内分泌外科．1988；5：113-118.
- 6) 飯田 太，宮川 信：甲状腺結核及びその近縁疾患について，外科．1973；35：561-563.
- 7) 大坪 豊：甲状腺結核に就いて，医事新聞．1924；1150：1231-1234.
- 8) 老川密信：原発性腺結核の一例，北海道医誌．1925；3：125.
- 9) 塚原仲光：甲状腺結核に就いて，日外宝．1927；4：559-566.
- 10) 永松之幹：甲状腺結核の一症例に就いて，実地医家と臨．1931；8：1151-1156.
- 11) 島田 勤：結核性甲状腺腫の一症例，外科．1938；2：709-722.
- 12) 北岡正雄：甲状腺結核の1例に就いて，日臨外会誌．1941；5：352-355.
- 13) 川田啓介：甲状腺結核の1例，海医会誌．1942；31：167.
- 14) 野間安則：甲状腺結核の追加臨床例，日臨外会誌．1942；5：736-740.
- 15) 深山和圀：結核性甲状腺炎の一例に就いて，日本医学．1944；3395：995.
- 16) 佐々木順一郎：所謂原発性筋結核を合併せる甲状腺結核の1症例，岩手医誌．1948；1：107-111.
- 17) 石川七郎：結核性甲状腺炎，医学通信．1949；4：7.
- 18) 三品幾男：結核性甲状腺腫の1例，東北医誌，1950；43：136-137.
- 19) 徳田一孝：悪性甲状腺腫と間違えし結核性甲状腺腫の一例，耳鼻臨．1951；44：223-225.
- 20) 万木 寛，林 隆一：結核性甲状腺炎の一手術治験例，通信医学．1951；13：968-969.
- 21) 藤川一善：甲状腺結核の一治験例，四国医誌．1951；2：276.
- 22) 岡田一郎，嶋田尚彦，矢内 謙：結核性甲状腺腫，臨外．1953；8：336-340.
- 23) 西村 泰，内田康啓，水越 治，他：甲状腺結核の一症例，日内分泌会誌．1953；29：200.
- 24) 河田義夫，岡 利幸：甲状腺結核の一例，外科の領域．1954；2：239-242.
- 25) 池田敏夫，室谷光三，奥茂信行：興味ある経過をとった甲状腺結核の一例，臨外．1954；9：451-453.
- 26) 丸山純一：結核性甲状腺腫の一治験例，臨外．1954；9：691-692.
- 27) 松谷裕之：甲状腺結核の一症例，岩手医誌．1955；7：131.
- 28) 鈴木安恒，川嶋達雄，岡添哲夫，他：結核性甲状腺腫の一例，気食会報．1959；10：175-180.
- 29) 石山俊次，千葉勝二郎：結核性甲状腺腫の一例，通信医学．1959；11：1121-1122.
- 30) 藤木昭夫，堀江信一，小野寺英樹：結核性甲状腺炎の一例，外科．1960；22：1246-1248.
- 31) 隆杉 明：甲状腺結核の一症例，日耳鼻会報．1962；65：1120.
- 32) 石田良平，石田徹也，嶋岡 旬，他：甲状腺結核症の一例，新潟医会誌．1972；86：458.
- 33) 宮坂茂男，松村道夫，塚田守雄，他：甲状腺結核の一例，北海道外誌．1972；17：135.
- 34) 大黒 博，田中清雅，西田 進，他：甲状腺結核，臨外．1974；29：255-259.
- 35) 登坂 仁，秋山欣治，佐野真一，他：甲状腺結核の一症例，耳鼻咽喉科展望．1975；18：505-510.
- 36) 野村節夫：甲状腺結核の一治験例と本邦報告例の診断基準の検討，日内分泌会誌．1977；53：376.
- 37) 東紘一郎，藤原隆之：甲状腺結核症の一例，耳鼻咽喉．1986；54：325-327.
- 38) 西成 忍，佐瀬正博，川守田究，他：甲状腺結核の1例，第19回甲状腺外科検討会抄録集．1986：99.
- 39) 板橋道朗，佐藤 忍，井原 寛，他：甲状腺結核の1症例，日臨外会誌．1989；50：417.
- 40) 李 一興，岡村 健，佐藤 薫，他：妊娠・分娩を

- 契機に結核性甲状腺炎と粟粒結核を発症した甲状腺乳頭癌の1例, ホルモンと臨床増刊号. 1989 ; 37 : 111-114.
- 41) Groen JN, Wolffenbuttel BHR, Baggen MG A, et al. : Tuberculosis of the thyroid gland, Netherlands J of Med, 1988 ; 32 : 199-203.
- 42) Berger SA, Zonszein J, Villamena P, et al. : Infectious disease of the thyroid gland, Rev Infect Dis. 1983 ; 5 : 108-122.
- 43) Rankin FW, Graham AS : Tuberculosis of the thyroid gland. Ann Surg. 1932 ; 96 : 625-643.