

縦隔内副甲状腺嚢腫の 1 例

松下 明, 土光 荘六*, 稲田 洋*, 野上 厚志*, 正木 久男*,
吉田 浩*, 福廣 吉晃*, 藤原 巍*, 勝村 達喜*

縦隔内副甲状腺嚢腫は非常に希な疾患で文献上27例が報告されているにすぎない。今回我々は1症例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

症例は62歳女性で、咳嗽と喀痰のため撮影した胸部X線検査にて縦隔内異常陰影を指摘され、当科で精査を行った。甲状腺左葉下極付近より始まり上縦隔へ達する嚢腫性病変を認め、甲状腺嚢腫を疑って cervical approach にて嚢腫摘出術を施行した。術後組織診断は副甲状腺嚢腫であった。

これまで報告されている27例に本症例を加えて検討したところ、副甲状腺機能亢進症状を伴う10例では男性が8例で、伴わない18例では女性が13例で、機能亢進症状と性別に因果関係が認められた ($p < 0.01$, χ^2 検定)。

縦隔内嚢腫性病変の鑑別では副甲状腺嚢腫も念頭におく必要がある。副甲状腺機能亢進症状を伴わない症例での術前診断は困難であるが、穿刺液中の副甲状腺ホルモンの測定により可能となる。
(平成6年1月17日採用)

A Case Report of a Mediastinal Parathyroid Cyst

Akira Matsushita, Soroku Doko*, Hiroshi Inada*, Atsushi Nogami*,
Hisao Masaki*, Hiroshi Yoshida*, Yoshiaki Fukuhiro*,
Takashi Fujiwara* and Tatsuki Katsumura*

A 62-year-old woman was admitted to the hospital because of a mass in the left superior mediastinum detected on a chest X-ray film. Computed tomography revealed a cystic lesion in the mediastinum adjacent to the left lobe of the thyroid gland. Since the mass was suspected to be a thyroid cyst, fine needle aspiration with a thyroid hormone assay of the cyst fluid was performed. The levels of thyroid hormone in the cyst and serum were both normal. At operation a 6 × 6 cm thin-walled cyst was removed by the cervical approach. Histological examination showed a cyst lined with a single layer of cuboidal epithelium. The cyst wall consisted of parathyroid tissue.

Parathyroid cysts are a rare cause of mediastinal masses. Since the first report of DeQuervain (1925), there have been reports of 28 reported cases (including the

川崎医科大学 総合臨床医学
〒701-01 倉敷市松島577

Department of Primary Care Medicine, Kawasaki
Medical School : 577 Matsushima, Kurashiki,
Okayama, 701-01 Japan

* 同 外科胸部心臓血管部門

Department of Thoracic Surgery

present case) in the world literature. Among these reported cases, parathyroid cysts with hyperparathyroidism were found to be significantly more common in men (8/10) than in women (5/18) ($p < 0.01$, χ^2 test).

In case of a cystic lesion in the mediastinum, one must consider a parathyroid cyst as a differential diagnosis.

A preoperative diagnosis of parathyroid cyst without hyperparathyroidism might be difficult, but it could be confirmed by a cyst fluid assay for parathyroid hormone.

(Accepted on January 17, 1994) *Kawasaki Igakkaishi* 20 (1): 47-51, 1994

Key Words ① Parathyroid Cyst ② Mediastinal Mass
③ Cyst Fluid Assay ④ Hyperparathyroidism

はじめに

縦隔内副甲状腺嚢腫は非常に希な疾患で、文献上27例が報告されているにすぎない^{1)~19)}。今回我々は術前診断のつかなかった一例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

症 例

症 例：62歳 女性 主婦

主 訴：咳嗽，喀痰

既往歴：特記事項なし

家族歴：父が胃癌にて死亡，弟が糖尿病

現病歴：平成4年9月頃より咳嗽，喀痰が多くなり当院呼吸器内科を受診，胸部X線上縦隔内異常陰影を指摘され，縦隔腫瘍の疑いにて当科へ紹介された。

現 症：身長153 cm，体重64 kg，脈拍数68/分・整，血圧120/80 mmHg。結膜に貧血・黄疸認めず，頸部にはリンパ節を触知しないがValsalva法にて左前頸部下方が膨隆した。心音・呼吸音とも正常で，腹部・四肢にも異常を認めなかった。

胸部X線写真(Fig. 1)では肺野に異常所見を認めないが，気管が右側へ偏位していた。頸部エコーでは甲状腺下極付近に幅4 cm大のhypoechoicな病変を認め，縦隔内へ連続していた。頸部CT(Fig. 2)では5.5×4 cm大のlow densityでhomogenousな腫瘍を認め，甲状腺

下極より始まり，胸腔内へ達し胸骨柄から3 cmの所まで続いていた。気管は腫瘍により右側へ圧排されていた。テクネシウム甲状腺シンチ(Fig.

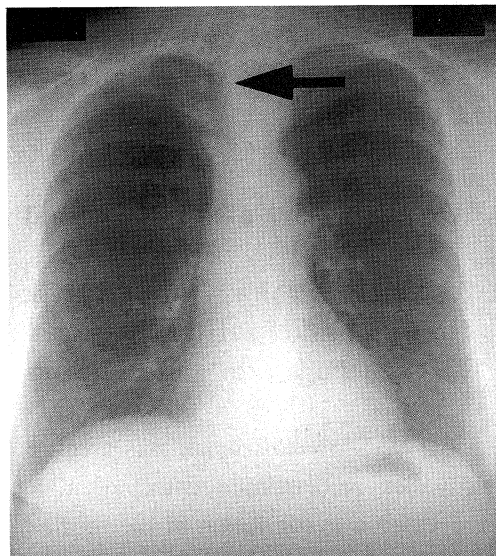


Fig. 1. Chest X-ray
The trachea deviated to the right.

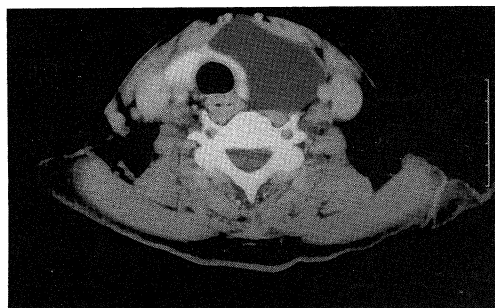


Fig. 2. A CT scan of the neck
(sixth cervical spine level)

Table 1. Cyst Fluid Assay

	血 液	穿 刺 液
TSH	0.75 (0.30-5.00 μ U/ml)	0.05
Free-T 4	1.38 (0.80-1.80 ng/dl)	0.21
Free-T 3	3.69 (2.50-5.00 pg/ml)	0.70
カルシトニン	10 (100 pg/ml 以下)	52
CEA	1 以下 (2.5 ng/ml 以下)	1 以下
抗サイログロブリン抗体	1 : 100以下 (1 : 100以下)	1 : 100以下
抗マイクロゾーム抗体	1 : 100以下 (1 : 100以下)	1 : 100以下

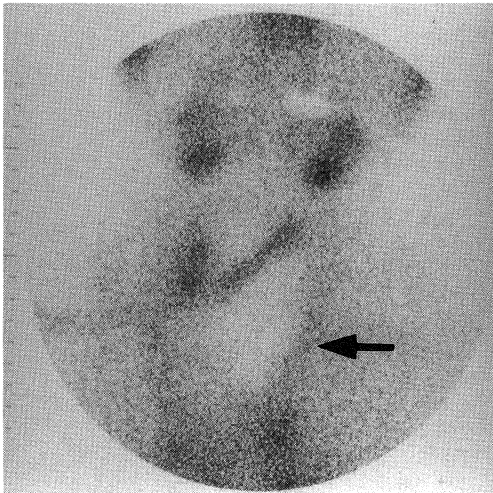


Fig. 3. Thyroid Scintigram (99m TC)
A cold area which pushed up the left lobe of the thyroid gland was detected.



Fig. 4. Parathyroid cyst (H-E stain, $\times 400$)
A cyst lined with a single layer of cuboidal epithelium.

3) では甲状腺左葉を左外側下方より圧排する cold area が認められた。外来にて穿刺により、淡黄色透明な内容液を 55 ml 吸引した。甲状腺嚢腫を疑って、血中と穿刺液の甲状腺ホルモン、

腫瘍マーカー、2種抗体を測定したところ (Table 1)、穿刺液中のカルシトニンのみ軽度上昇していた。細胞診では class I であった。入院時検査では、一般血液検査、生化学検査、電解質ともに正常であった。

臨床経過：当科入院後、11月10日 cervical approach で比較的容易に嚢腫を摘出した (6 \times 6 cm 大、内部に隔壁を有する)。病理組織標本 (Fig. 4) では、立方状の副甲状腺主細胞によって構成される嚢腫壁が認められ、下部には腺房構造を示す副甲状腺組織も見られた。

考 察

本症例は術後組織診によって、はじめて縦隔内副甲状腺嚢腫と診断できたが、本疾患は非常に希で、文献上27例が報告されているにすぎない。Table 2 に自験例を含めた28例を示した¹⁾⁻¹⁹⁾。年齢は29歳から72歳、平均51歳であった。性別は男性13例と、女性15例であった。大きさは最大径で0.5 m から 10 m まで、発生部位は上縦隔が多く、前縦隔、後縦隔は右側のみで認められた。主症状は副甲状腺機能亢進症状10例、頸部腫瘍9例、縦隔内腫瘍6例であった。副甲状腺機能亢進症状を伴う症例では男性が多く (10例中8例)、伴わない症例では女性が多く (18例中13例)、 χ^2 検定では統計的有意差が認められた ($P < 0.01$)。副甲状腺機能亢進症状を呈していない症例での術前確定診断は困難で、これまで報告されていない。

縦隔内に嚢胞性病変を認めた場合、頻度的には先天性嚢腫が多く (気管支性嚢腫、心嚢性嚢

Table 2. Mediastinal Parathyroid Cyst (28 Cases)

報告者	報告年	年	性	大きさ (cm)	位置	副甲状腺機能亢進症
DeQuervain	1925	55	F	不明	左上	(-)
Noble and Borg	1936	33	F	4×2	右前	(+)
McGoon and Cooley	1951	66	M	4×2	右上	(-)
Maxwell et al.	1952	39	F	7×3	左上	(-)
		33	F	9×4×3	左上	(-)
Crile and Perryman	1953	69	F	3×6	右上	(-)
Welti and Gerard-Marchant	1956	63	F	large	右前	(-)
		54	F	very large	右前	(-)
		56	F	500ml	右上	(-)
		51	F	不明	左上	(-)
Behrs and Devine	1961	56	M	10×10	右上	(-)
Mizutani et al.	1962	35	M	0.5×0.5, 0.8×0.7	両上	(+)
Johnsurud in Fratkin	1965	52	F	7×8	左上	(-)
Suther and in Fratkin		30	M	10×10	右前	(-)
Thacker et al.	1971	46	M	6.5×6	右上	(-)
Margolis and Organ	1975	40	M	1.8×1.1	左上	(+)
Seltzer et al.	1978	52	M	5×4×2	右上	(+)
Cruse and Daouk	1978	60	M	10×7.5	右上	(-)
Clark	1978	29	F	6×4	左上	(-)
		48	F	3×2.5	左上	(+)
		36	M	2.5×2.5	左上	(+)
Calanda et al.	1983	60	M	10×7	右後	(+)
Ramos-Gabatin	1985	67	M	7.5×3.8	右上	(+)
Linos et al.	1989	59	M	10×10	右前	(+)
		72	M	4×4	左上	(+)
Petri and Holten	1990	33	F	2×2×1	上	(-)
Togashi et al.	1990	66	F	7×5×5	右後	(-)
自験例	1992	62	F	6×6	左上	(-)

腫, 消化管性囊腫の順), 他に胸腺囊腫, 嚢胞性奇形腫, 甲状腺囊腫などもみられる^{20),21)}.

縦隔内副甲状腺囊腫は希な疾患で, その位置関係から甲状腺囊腫, 気管支性囊腫, 胸腺囊腫との鑑別は困難であるが¹⁸⁾, 穿刺液の副甲状腺ホルモンの測定により確定診断を下すことが可能である. 副甲状腺機能亢進症を伴わない副甲状

腺囊腫の場合, 摘出せずに穿刺吸引のみで経過観察できるとの報告もあり¹⁴⁾, 確定診断をつけることが肝要である.

縦隔内囊腫性病変の鑑別では副甲状腺囊腫も念頭におく必要があると思われた.

文 献

- 1) DeQuervain F: Epithel-korperchen-Cyste. Schweiz Med Wochenschr 55: 1169, 1925
- 2) Noble JF, Borg JF: Hyperparathyroidism complicated by hyperthyroidism. Report of a case. Arch Int Med 58: 846-859, 1936
- 3) McGoon DC, Cooley DA: Parathyroid cyst. An unusual cervical tumor. Report of three cases. Surgery 30: 725-732, 1951
- 4) Maxwell DB, Horn RC Jr, Rhoads JE: Cysts of the parathyroid. Report of three cases clinically stimulating nodular goiter. Arch Surg 64: 208-213, 1952

- 5) Crile G Jr, Perryman RG : Parathyroid cysts. Report of five cases. *Surgery* 34 : 151—154, 1953
- 6) Welti H, Gerard-Marchant R : A propos de cinq nouvelles observations de kyste parathydien. *Mem Acad Chir* 82 : 994—1001, 1956
- 7) Behars OH, Devine KD : Unusual diagnostic problems in the neck. *Surg Clin New Am* 41 : 1069—1075, 1961
- 8) 水谷修太郎, 園田孝夫, 大川順正, 竹内正文 : 副甲状腺機能亢進症を伴える副甲状腺嚢腫の1例. *泌尿紀要* 8 : 299—306, 1962
- 9) Fratkin LB : Parathyroid cyst. Report of four cases. *Am Surg* 31 : 420—428, 1965
- 10) Thacker WC, Wells VH, Hall ER Jr : Parathyroid cyst of the mediastinum. *Ann Surg* 174 : 969—975, 1971
- 11) Margolis I, Organ CH : Parathyroid cysts. Functional and mediastinal. *Surgery* 77 : 462—466, 1975
- 12) Seltzer SE, Balidian JP, Birnholz JC, Hargreaves H, Cartier P, Herman PG : Giant hyperplastic parathyroid grand in the mediastinum. Partially cystic and calcified. *Diagn Radiol* 127 : 43—44, 1978
- 13) Cruse WC, Daouk AA : Mediastinal parathyroid cyst. *Am J Surg* 135 : 714—716, 1978
- 14) Clark OH : Parathyroid cysts. *Am J Surg* 135 : 395—402, 1978
- 15) Calanda D, Shah K, Prinz R, Sullivan H, Hafmann C, Oslapas R, Lawrence K, Paloyan E : Parathyroid cysts. A report of eleven cases including two associated with hyperparathyroid crisis. *Surgery* 94 : 887—892, 1993
- 16) Ramos-Gabatin A, Mallele LE, Bringham FR, Draper MW : Functional mediastinal parathyroid cyst. Dynamics of parathyroid hormone secretion during cyst aspirations and surgery. *Am J Med* 79 : 633—639, 1985
- 17) Linos DA, Schoretsanitis G, Carvounis E : Parathyroid cysts of the neck and mediastinum. *Acta Chir Scand* 155 : 211—216, 1989
- 18) Petri N, Holten I : Parathyroid cyst. Report of cases in the mediastinum. *J Laryng Oto* 104 : 56—57, 1990
- 19) 富樫堅一, 佐藤良知, 矢沢正知 : 縦隔内副甲状腺嚢腫. *日胸外会誌* 39 : 1117—1120, 1991
- 20) 原 聡, 廣畑 健, 田中順也, 波江野善昭, 相良憲幸, 安富正幸 : 嚢胞性縦隔腫瘍の検討. *日胸外会誌* 40 : 1267—1273, 1992
- 21) 寺松 孝, 山本博昭, 伊藤元彦 : 縦隔腫瘍に関する全国集計. *日胸外会誌* 24 : 264—269, 1976