

機能性上皮小体嚢腫の1例

近畿大学医学部泌尿器科学教室 (主任: 栗田 孝教授)

杉本 賢治, 梅川 徹, 栗田 孝

A CASE OF FUNCTIONING PARATHYROID CYST

Kenji SUGIMOTO, Tohru UMEKAWA and Takashi KURITA

From the Department of Urology, Kinki University School of Medicine

A case of functioning parathyroid cyst is reported. A 63-year-old woman consulted our hospital with the chief complaint of neck and joint pain. At that time, laboratory data showed a serum calcium level of 12.8 mg/dl and a phosphorus level of 2.2 mg/dl. Plasma levels of intact PTH were elevated to 278 pg/ml. Computerized tomography, ultrasonography and magnetic resonance imaging suggested parathyroid cyst on the left side of the thyroid gland. We performed left superior parathyroidectomy. The cyst measured 30×40×30 mm and was chocolate colored. The histopathological diagnosis was a functioning parathyroid cyst. Her postoperative course was uneventful and she was discharged on the 10th postoperative day without symptoms. To our knowledge, only 38 cases of functioning parathyroid cyst have been reported in the Japanese literature.

(Acta Urol. Jpn. 43 : 903-906, 1997)

Key words : Parathyroid cyst, Hyperparathyroidism

緒 言

上皮小体嚢腫は年齢とともに増加し、顕微鏡的なものは20歳以上の剖検例において正常上皮小体の70~80%もの発生頻度があると報告されている^{1,2)}。しかし臨床症状を引き起こすものは少なく、また機能亢進を伴う上皮小体嚢腫はわれわれが調べたかぎりにおいて38例にすぎない。今回われわれは前頸部痛および両手関節痛を主訴に来院した機能性上皮小体嚢腫を1例経験したので若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

患者: 63歳, 女性。

主訴: 前頸部の疼痛および関節痛。

既往歴: 1987年より肝血管腫のため当院内科で経過観察されていた。

現病歴: 1996年11月から前頸部の疼痛, 関節痛および, 高Ca血症のため精査目的で当院内科より紹介となった。

現症: 左頸部に弾性軟, 境界不明瞭で表面平滑な小指頭大の腫瘤を触れた。可動性は良好であった。

家族歴: 特記することはない。

検査成績: 血液生化学; Ca 12.8 mg/dl, P 2.2 mg/dl, ALP 633 IU/l, イオン化 Ca 3.20 mEq/l。

内分泌学的検査; インタクト PTH 278 pg/ml (正常14~66), オステオカルシン 22.8 ng/ml (正常2.3~9.9)。

尿生化学; Ca 510 mg/日, P 700 mg/日。

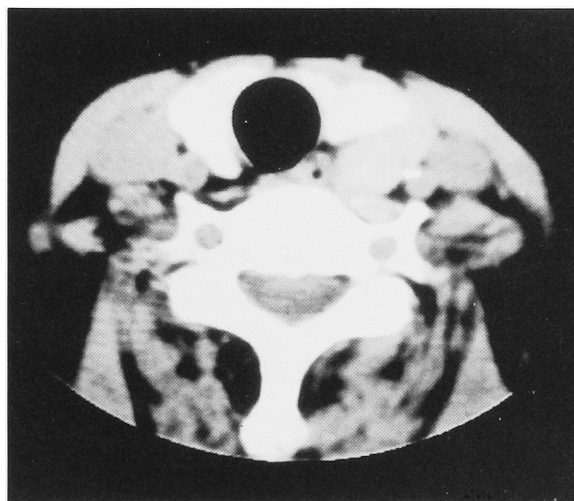


Fig. 1. Left parathyroid tumor and parathyroid cyst (preoperative cervical CT).

レントゲン検査: KUB 上右腎内に 5×2 mm の結石を認めた。骨萎縮は著明であったが、骨膜下吸収像は認めなかった。頸部 CT では甲状腺左葉の背側に直径約 40 mm の多房性で一部充実性の腫瘤病変を認めた (Fig. 1)。MRI, エコーにおいても同様の腫瘤病変があり上皮小体嚢腫と診断し、1996年11月22日に左上皮小体嚢腫摘除術を施行した。

手術所見: 頸部カラー状切開にて甲状腺前面に到達し甲状腺左葉を反転するとチョコレート色の緊満した嚢腫を認めた。周囲組織との癒着はなく剥離は容易であった。嚢腫の上極に上皮小体と思わせる部分を認めた。

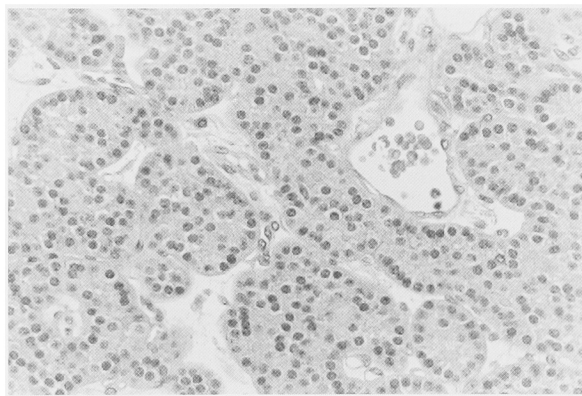


Fig. 2. Microscopic appearance of left parathyroid adenoma consisting of chief cells. (H-E stain, ×400)

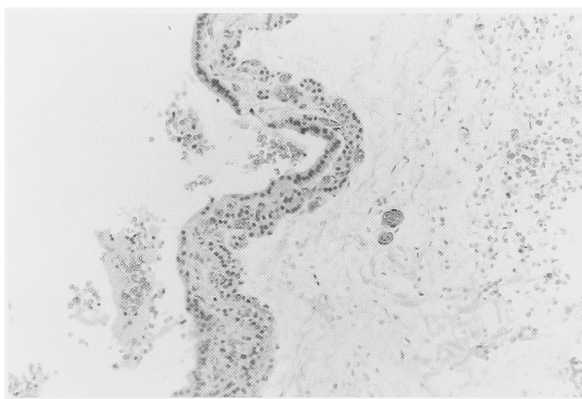


Fig. 3. Microscopic appearance of left parathyroid cyst consisting of chief cells and collagen fiber. (H-E stain, ×400)

囊腫内容液：囊腫内容は古い血性の内容液を 46 ml 含んでいた。内容液の PTH-C 濃度は 6,900 ng/ml と高値であった。

病理組織学的所見：腺腫部は、主細胞が索状配列を示す部分と濾胞状構造を示す部分が混在しており、また、悪性所見も認めず上皮小体腺腫と診断した (Fig. 2)。

囊腫は、厚いコラーゲン繊維と、一部に主細胞から成る上皮小体を認めた (Fig. 3)。

術後経過：術後より血清 Ca 値は低下し、術後 3 日目には血清 Ca 値が 8.3 mg/dl と低値を示しテタニー症状が出現したためカルシウムを経口および経静脈的に投与した。術後 4 日目には血清 Ca 値は正常化し自覚症状も消失し、術後 10 日目に退院した。

考 察

上皮小体囊腫は一般的には非機能性上皮小体囊腫と機能性上皮小体囊腫に分類される³⁾。発生機序は前者は 1) 微小囊腫が融合拡大もの 2) 上皮小体ホルモンによる貯留囊腫 3) 第 3 鰓囊の遺残物からの発生が考えられている²⁾。性差は八木らによると女性の方が 2.5 倍多く発生部位も下方に位置する上皮小体、特

に左に認められることが多いと報告している⁴⁾。肉眼的所見は全体に薄被膜で覆われ、石田らの集計では 27 例中 26 例 (96.3%) の内容液において無色～黄色透明の漿液性であると報告しており⁵⁾、組織学的にはグリコーゲン顆粒を認める立方上皮が内面を覆うとされている¹⁾。

一方、後者の発生機序は 1) 腺腫内の出血による二次的なもの 2) 腺腫の退行変性が考えられている。性差は前者同様、女性に優位であった。発生部位は非機能性上皮小体囊腫のように特徴的でなく不定とされるが⁶⁾、局在診断の明かな 34 例のうち 17 例 (50%) が非機能性上皮小体囊腫と同様に左下の上皮小体から発生していた (Table 1)。肉眼的所見は機能性上皮小体囊腫の壁は不均一で内容液は 58.1% が血性～茶褐色でやや粘稠性を有している。組織学的には厚い結合組織性被膜を有し、壁内や内側に上皮小体腺腫の組織が見いだされることが多い。

機能性上皮小体囊腫と原発性上皮小体機能亢進症を比較する。原発性上皮小体機能亢進症は中年女性に好発するが、当科でも 95 例 (男性 35 人、女性 60 人) の原発性上皮小体機能亢進症の 36 例 (37.9%) が 50 歳代 60 歳代女性であり、性差は女性に 1.7 倍多くみられた。一方機能性上皮小体囊腫も 50 歳代 60 歳代に多く 41.0% にみられた。性差は 1:2.4 と原発性上皮小体機能亢進症と同様、女性に優位であった。上皮小体機能亢進症の症状は一般には尿路結石、骨病変が多いが、機能性上皮小体囊腫の場合は尿路結石症について頸部症状が多く本症例の場合も頸部症状を主訴にしている。われわれが集計した本邦 39 例では最大長径 30 mm 以上になりはじめて臨床的に問題になる。今後画像診断の普及進歩により尿路結石、骨病変といった症状でその大きくなるまでに上皮小体囊腫と診断されることが多くなるだろう。

非機能性上皮小体囊腫の治療はテトラサイクリン⁷⁾、エタノール⁸⁾注入などの保存的治療がひろく行われている。一方、機能性上皮小体囊腫の場合は穿刺によって高 Ca 血症が増悪したとの報告があり⁹⁾、また機能性上皮小体囊腫に上皮小体癌が合併するとの報告例¹⁰⁾も認められていることから、囊腫を含む上皮小体摘除術が望ましいと考えられる。

最後に機能性上皮小体囊腫は非機能性上皮小体囊腫と比較して 100 倍以上の発生率で内容液が血性となり、また血塊を含むため超音波において囊胞状パターンで不均一にうつることが多い。これらは機能性および非機能性上皮小体囊腫との鑑別に役立つと考える。

結 語

63 歳女性の前頸部痛、両手関節痛を主症状とし機能性上皮小体囊胞を 1 例経験したので、非機能性上皮小

Table 1. Reported cases of functioning parathyroid cyst in Japan

報告者	年齢	性別	部位	大きさ	臨床症状	内容液	報告年
1. 新宮ら	22	F	RS	30×25×20	骨型	帯緑褐色	1956
2. 水谷ら	35	M	RI LI	8×7×5 5×5×4	結石型	黄色透明 黄色透明	1962
3. 永原ら	64	M	LI	70×30×35	—	—	1962
4. 佐藤 (進) ら	36	M	RS	55×40×40	頸部腫瘍	血性	1966
5. 佐藤 (正) ら	48	F	L	43×26×24			1974
6. 佐藤 (昭) ら	47	F	LI	50×45×40	骨型	—	1974
7. 服部ら	48	F	LI	43×26×24	骨型	褐色	1975
8.	40	F	LI	20×19×17	骨型	茶褐色	
9. 藤本ら	30	F	LS	58×35×29	頸部腫瘍	淡黄色	1976
10. 松倉ら	30	F	LS	15×15×18	頸部腫瘍, 結石型	淡黄色	1977
11. 布井ら	55	F	L	そらまめ大	結石型, 頸部圧痛	血性	1978
12. 坂本ら	64	M	—	—			1980
13. 大塚ら	56	F	LI	30×25×25	頸部腫瘍	黄色透明	1981
14. 成瀬ら	34	F	RS	100×40×40	骨型	褐色	1982
15. 宮下ら	24	F	LS	23×17×15	結石型	黄色混濁	1982
16. Kuo ら	53	F	RI LI	20×10×10 13×5×5	結石型	無色透明 無色透明	1983
17. 小林ら	—	F	4 腺	—	頸部腫瘍	—	1983
18. 平石ら	54	F	LS	18×18×18	結石型	透明	1983
19.	18	F	RI	母指頭大	骨型	黄褐色混濁	
20. 林ら	55	F	L	—	化学型	赤色混濁	1984
21. Ozaka ら	64	M	RS	40×25×10	化学型	褐色	1984
22. 森田ら	59	F	LI	30×40	化学型	—	1985
23. 勝見ら	70	M	RS	50×40	結石型	—	1986
24.	56	F	LI	2	結石型	—	—
25. 木下ら	45	F	RS	—	化学型	褐色	1986
26. Kuriyama ら	67	F	LI	—	骨型	錆色	1986
27. 川井田ら	70	M	LS	70×50×30	化学型	黄色透明	1987
28. 原ら	62	F	LI	30×40	化学型	茶褐色	1988
29.	54	F	LI	20	結石型	—	—
30.	38	M	RI	—	結石型	緑色	—
31.	35	M	LS	22	結石型	乳白色	—
32. Kobayashi	57	M	LI	35×20	頸部腫瘍	透明	1989
33. 井上ら	55	F	LI	20×10	結石型	黄色透明	1990
34. 東ら	64	F	LI	20×30	化学型	茶褐色	1991
35. 台ら	56	F	RS	60×48×28	頸部腫瘍	暗褐色	1991
36. 荒尾ら	73	M	LI	20×40	化学型	透明	1992
37. 長嶺ら	65	F	R	58	頸部腫瘍	—	1992
38. 高橋ら	62	F	LS	30×50	結石型, 頸部腫瘍	淡褐色	1992
39. 自験例	63	F	LS	30×40×30	結石型, 頸部圧痛	暗褐色	1996

(L: 左, R: 右, S: 上, I: 下)

体嚢胞および原発性上皮小体機能亢進症との比較と若干の文献的考察を加えて報告した。

本論文の要旨は, 第158回日本泌尿器科学会関西地方会において発表した。

文 献

- Gilmour JR: The normal histology of the parathyroid glands. J Path Bact **48**: 187-222, 1939
- Black BM and Watts CF: Cysts of parathyroid origin. Surgery **25**: 941-949, 1949
- 藤本吉秀, 岡 厚, 福光正行, ほか: 上皮小体嚢腫—狭義の嚢腫と機能性腺腫の嚢胞化したもの。それぞれの発生と病態について。日外会誌 **77**: 900-908, 1976
- 八木幸夫: 頸部副甲状腺嚢腫。癌の臨 **24**: 1299-1306, 1978
- 石田常博, 細野 治, 井上一英, ほか: 非機能性上皮小体嚢腫の4 治験例—症例報告と文献的集計例の検討—。ホルモンと臨 **31**: 861-867, 1983
- 台 一泰, 土屋由美, 関口雅友, ほか: 機能性副甲状腺嚢腫の1 例。基礎と臨 **39**: 297-301, 1991
- Silverman JF: Parathyroid hormone (PTH) assay of parathyroid cysts examined by fine — needle

- aspiration biopsy. Am J Clin Pathol **85**: 776-780, 1986
- 8) 岡村 建, 佐藤 薫, 池之上公, ほか: 非機能性上皮小体嚢腫における Sclerotherapy. 臨と研 **67**: 137-142, 1990
- 9) 原 尚人, 伊藤公一, 河野通一, ほか: 機能性上皮小体嚢胞の4例. 内分泌外科 **5**: 359-362, 1988
- 10) Wright Jh: Carcinoma in a parathyroid cyst. Illinois Medical Journal **168**: 98-100, 1985

(Received on May 14, 1997)
(Accepted on July 21, 1997)