

診 療

甲状腺機能亢進症を伴った頸部甲状腺腫と卵巣甲状腺腫の1例

癌研究会附属病院婦人科

*癌研究会附属病院病理診断部

永井 公洋 荷見 勝彦 秋山 太*

A Case of Neck Goiter and Struma Ovarii with Hyperthyroidism

Kimihiro NAGAI, Katsuhiko HASUMI and Futoshi AKIYAMA*

Department of Gynecology, Cancer Institute, Tokyo

*Department of Pathology, Cancer Institute, Tokyo

Abstract A case of struma ovarii and neck goiter in a 62-year-old woman with hyperthyroidism is presented. Ovarian tumor was clinically classified as borderline malignancy because of mildly increased serum CA-125 and a multicystic pattern with the septum in ultrasound and CT. The patient, who had apparent hyperthyroidism, was treated successfully by the administration of anti-hyperthyroidism drugs, followed by total hysterectomy and both salpingo-oophorectomy. The tumor was diagnosed as struma ovarii in pathology. Based on this rare case, some findings such as the septum in the tumor structure and the neck and pelvic scintigraphy of ^{123}I were considered to be important in the preoperative diagnosis of the functional struma ovarii with hyperthyroidism.

Key words : Hyperthyroidism · Struma ovarii · Goiter

緒 言

卵巣甲状腺腫(struma ovarii)は、その腫瘍のほとんどが甲状腺腫からなるものと定義され、その発生頻度は相当低く、全卵巣腫瘍の0.5%以下と推定され、症例報告も少ない。今回我々は、いわゆる struma ovarii と頸部甲状腺腫を同時に認め、症状ならびに検査所見いずれも甲状腺機能亢進状態を示した症例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：62歳，家婦，2回経妊2回経産，閉経50歳。

既往歴：特記すべきことなし。

家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：平成8年8月頃より腹部膨満感を自覚し、さらに同年9月上旬に少量の不正性器出血を認めたため、同年9月17日当科を初診した。また平成4年頃より暑がりになり、約1年前より排便回数の増加、約6カ月前より手指振戦や動悸を認

めるようになった。食欲亢進はあるものの体重の増加はなかった。

理学的所見：骨盤内に手拳大の可動性良好でやや硬い腫瘍を触知した。右卵巣腫瘍と考えられ、子宮は正常大、左付属器は触知しなかった。また、頸部甲状腺はびまん性に腫大し、やや硬く、表面は細顆粒状であった。

細胞診所見：腔、子宮腔部、子宮頸管部、子宮内膜、いずれも class I であった。

血液検査所見：CA-125が軽度上昇していたが、CEA, CA19-9等は正常範囲内であった。また、白血球減少、 γ -GTP, ALP, LAPの上昇やCPKの減少を認めた(表1)。

甲状腺機能検査：Free T_4 , Free T_3 いずれも高値でTSHは測定感度以下であった。サイログロブリン、抗サイログロブリン抗体、TSHレセプター抗体、抗TPO抗体いずれも高値で、甲状腺機能亢進状態を認めた(表1)。さらに ^{123}I による甲状腺放射性ヨード摂取率は52.86%/24h(正常値：7～35

表1 血液検査所見

WBC	3,100	(4 ~ 9 × 10 ³)	GOT	30 U/l(5 ~ 35)
RBC	413 万	(3.5 ~ 5 × 10 ⁶)	GOT	20 U/l(10 ~ 30)
Hb	12.0 g/dl	(11 ~ 15)	CEA	0.3 ng/ml(5 >)
Hct	35.4 %	(33 ~ 48)	CA19-9	10.4 U/ml(37 >)
PLT	20.2 万	(12 ~ 45 × 10 ³)	CA125	145.9 U/ml(35 >)
TP	7.2 g/dl	(6.6 ~ 8.1)	Free T ₁	5.81 ng/dl(0.97 ~ 1.79)
Alb	4.2 g/dl	(3.7 ~ 5.0)	Free T ₃	8.70 ng/dl(2.47 ~ 4.34)
LAP	56 U/l	(26 ~ 52)	TSH	< 0.03 μU/ml(0.34 ~ 3.50)
ALP	553 U/l	(110 ~ 320)	Tg(サイログロブリン)	40 ng/ml(30 >)
LDH	286 U/l	(200 ~ 370)	抗 Tg 抗体	137 μ(0.3 >)
CPK	35 U/l	(40 ~ 175)	TSH レセプター抗体	40.1 % (15 >)
γ-GTP	110 U/l	(8 ~ 50)	抗 TPO 抗体	92.3 U/ml(0.3 >)

()は当院正常値

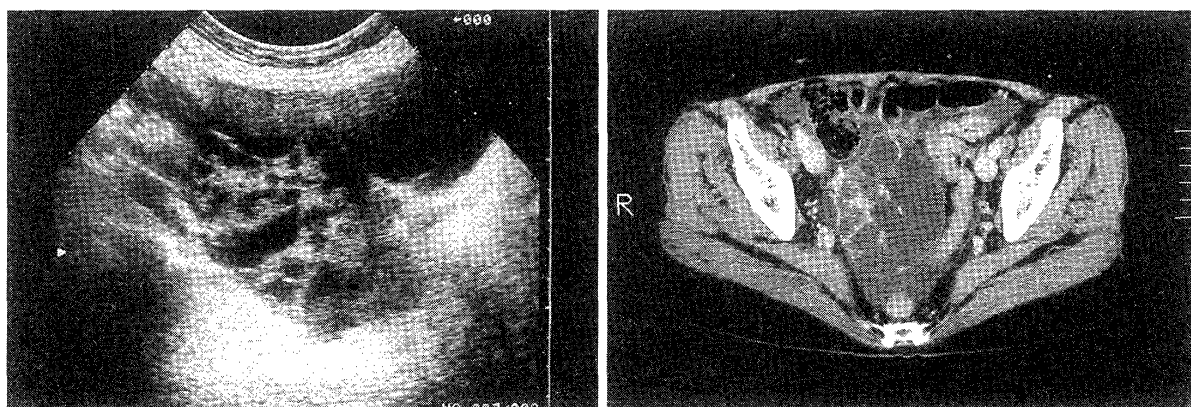


写真1 左：経腹超音波所見，右：骨盤CT所見。
いずれもやや厚い隔壁をもった大小の多胞性の像を認める。

%)で高値であり，甲状腺シンチグラムでもびまん性に腫大した甲状腺腫全体に均一な集積を認め，Basedow 氏病と考えられた。

超音波所見及びCT所見：経腹超音波検査及び骨盤CT検査ではいずれも約9×8×7cm大の右卵巣腫瘍で，内部がcysticで隔壁を多数有していた。隔壁や被膜の厚さは不均一で充実性部分も認め，低悪性～悪性が疑われた(写真1)。

術前経過：Basedow 氏病の治療を抗甲状腺薬として propylthiouracil(プロパジール®450mg/日)とβ-blockerとして propranolol(インデラル®30mg/日)で開始し，漸次減量し，約3カ月後に euthyroid となった。

手術：平成9年2月6日開腹手術を施行した。開腹時所見として漿液性，淡黄色の腹水200ml(細胞診ではclass I)と，約10cm径の右卵巣腫瘍を認

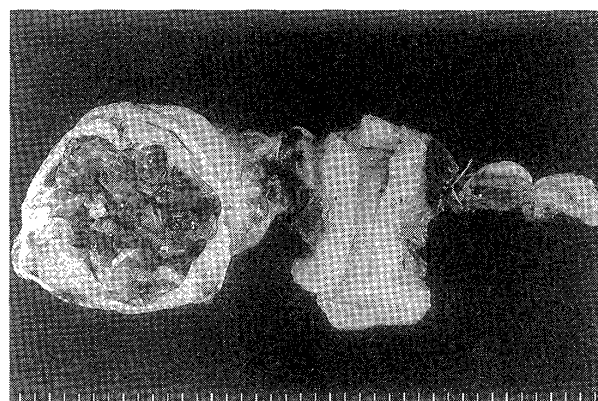


写真2 手術摘出標本。右卵巣腫瘍は茶褐色，弾性硬，9×8×6cmの大きさで大小さまざまなサイズの嚢胞を認める。

めた。腫瘍は未破裂で，周囲との癒着もなく，弾力性のある硬さを持ち，表面は茶褐色，やや不整であった。子宮は正常大，左付属器にも異常を認

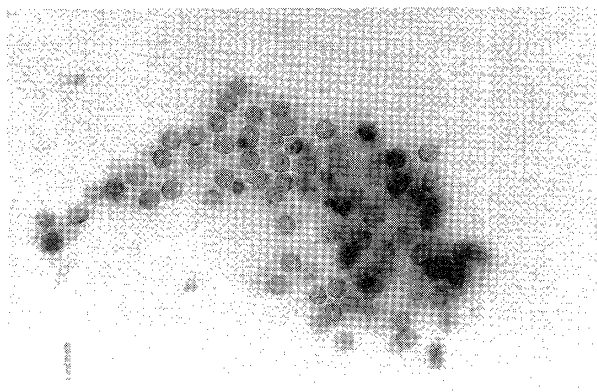


写真3 卵巢甲状腺腫断面のタッチスメア。
左上：大型シート状集塊，右上：小ろ胞構造，右下：
石灰化の部分

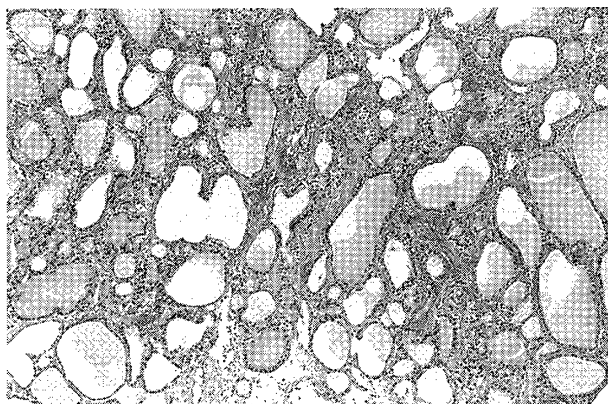
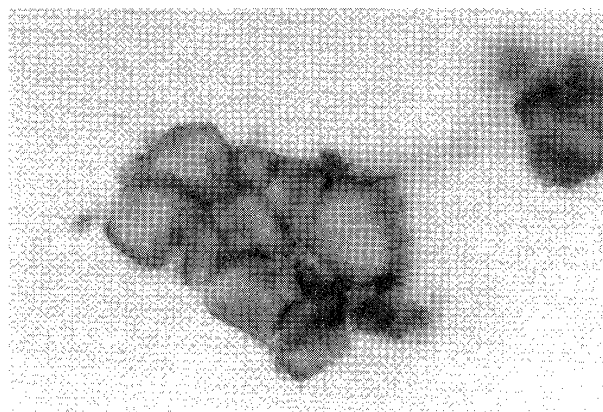
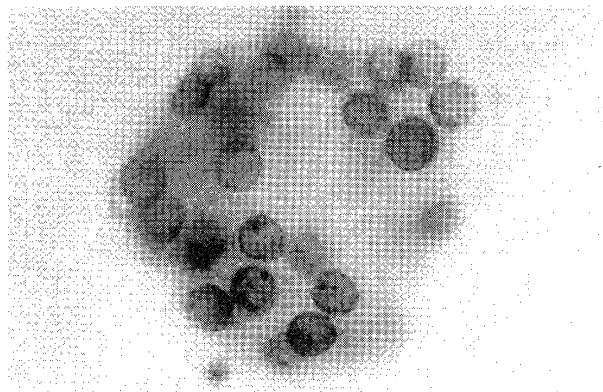


写真4 大小のろ胞をもった頸部甲状腺腫組織の所見
を認める。

めなかった。単純性子宮全摘出術，両側付属器切除術を施行した。

術後細胞・病理診断：9×8×6cmの右卵巢腫瘍の断面は，多数の隔壁をもち，多胞性嚢腫状であり，やや茶色がかった澄明の粘稠な液体を有していた(写真2)。弾性硬な部分は茶褐色で，甲状腺の肉眼所見に類似していた。腫瘍断面のタッチスメアでは，石灰化を伴い，ヘモジデリンを貪食した foam cell を認め，裸核細胞が多数あり，一部

小ろ胞構造をもった細胞も認められた(写真3)。病理組織学的にも大小さまざまな大きさのろ胞を認める甲状腺組織の像を示した。この所見は腫瘍全体に認められ，他の組織成分はなかったことより struma ovarii と診断した(写真4)。

考 察

卵巢甲状腺腫の頻度については報告者によって多少のばらつきがある。これは卵巢甲状腺腫のとらえ方の差によるためと考えられる。つまり奇形腫の組織像の中で甲状腺組織が占めている比率を頻度とする混乱があり，その取扱いには十分慎重であるべきである。正しくは卵巢腫瘍全体が甲状腺組織である場合に卵巢甲状腺腫と診断できる。以上の点を踏まえて，諸家の報告を検討すると^{1)~3)}，卵巢甲状腺腫の卵巢腫瘍中に占める割合は0.5%以下と推定され，稀な疾患と考えられる。

卵巢甲状腺腫は19歳¹⁾から92歳⁴⁾までが報告され，平均は50歳前後で，本症例は高齢に属した。

本症例では約200mlの腹水を認めたが，卵巢甲状腺腫の約30~40%に腹水を合併し⁵⁾⁶⁾，かつ腫瘍径が6cmを超えるものばかりであった。

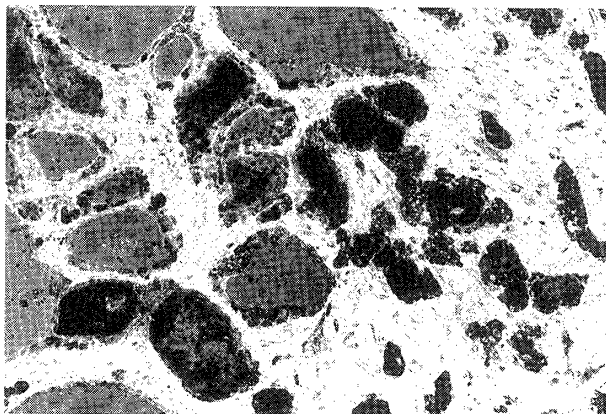


写真5 サイログロブリンによる卵巣甲状腺組織の免疫染色

卵巣甲状腺腫には、文献上ごく稀に甲状腺機能亢進状態を伴うことが知られている。頸部甲状腺腫の合併は10～20%に認められ¹⁵⁾、その半数以上に甲状腺機能亢進症状が認められる。

頸部は全く正常で、明らかに卵巣甲状腺腫による甲状腺機能亢進を伴う症例が極めて稀であるが報告されている⁵⁾。卵巣甲状腺腫があってもほとんど甲状腺機能亢進症状を示さない理由として、腫瘍間質に毛細血管が乏しくホルモンが血行に入り難いことや、腺自体の分泌そのものが少ないことなどが上げられている⁶⁾。

甲状腺機能亢進状態にある時には三つの可能性が考えられる。合併している頸部甲状腺腫による場合、卵巣甲状腺腫そのものによる場合、頸部と卵巣両者ともにホルモンを産生する場合である。

本症例は卵巣甲状腺腫に頸部甲状腺腫を合併しさらに甲状腺機能亢進も認めた稀なケースである。術前に¹²³Iを用いて頸部甲状腺の取り込みやシンチグラムを行ったが、骨盤部での取り込みやシンチグラムは行っていなかったため、卵巣甲状腺腫がホルモン産生のためヨードを取り込んでいたかは不明である。しかしながら、摘出した卵巣甲状腺組織を用いてサイログロブリンによる免疫組織学的検討を行ったところ、ろ胞内と細胞質内が染色され、サイログロブリンの存在が確認された(写真5)。また、TSHレセプター抗体や抗TPO

抗体などの自己抗体が、卵巣の甲状腺組織を刺激し続け機能が亢進した可能性もある。

卵巣腫瘍の手術に術中迅速病理診断は必須と考えられ、本症例でも術前に低悪性から悪性が疑われたため、右卵巣腫瘍の術中迅速病理検査を行った。病理診断はstruma ovariiであり、悪性所見は認められなかったが、術前に患者が強く子宮全摘出術と両側付属器摘出術を望んでいたため、インフォームドコンセントを取ったうえで、前述の術式を施行した。

卵巣甲状腺腫は稀な疾患で、その術前診断はかなり難しい。しかしながら、やや硬い卵巣腫瘍で、画像上隔壁の厚い多嚢胞性の所見を観察した場合、頭の隅に少しでもその可能性を考えておいた方がよく、特に甲状腺機能亢進症状が認められる場合には骨盤のシンチグラムも薦められる検査である。以上、いわゆる卵巣甲状腺腫に頸部甲状腺腫を合併し、甲状腺機能亢進症状を認めた稀な症例を報告した。

本稿を終えるにあたり、貴重な御意見を頂いた本院病院長尾形悦郎先生ならびに本院細胞診断部星利良氏に深く感謝の意を表します。

文 献

1. Nieminen U, Numers C, Widholm O. Struma ovarii. Acta Obstet Gynec Scand 1963; 42: 393—424
2. Willemse PHB, Oosterhuis JW, Aalders JG, Piers DA, Sleijfer DT, Vermey A, Doorenbos H. Malignant struma ovarii treated by ovariectomy, thyroidectomy and ¹³¹I administration. Cancer 1987; 60: 178—182
3. Woodruff JD, Rauh JT, Markley RL. Ovarian struma. Obstet Gynecol 1966; 27: 194—201
4. D'Addato F, Lenzi G, Malagnino F. A case of struma ovarii in a 92-year old woman. Clin Exp Obst Gyn 1989; 16: 3—5
5. Kempers RD, Dockerty MB, Haffman DL, Bartholomew LG. Struma ovarii-ascites, hyperthyroid and asymptomatic syndroms. Ann Int Med 1970; 72: 883—893
6. 大口善市, 友松昌信, 河村勝也. 卵巣甲状腺腫について. 癌の臨床 1960; 6: 88—92
(No. 7980 平10・6・16受付, 平10・10・12採用)