

악성 난소 갑상선종 1례

경북대학교 의과대학 산부인과학교실

조영래 · 전상식 · 박일수 · 이명기 · 구명숙

==Abstract==

A Case of Malignant Struma Ovarii

Y. L. Cho, M. D., S. S. Chun, M. D., I. S. Park, M. D., M. G. Lee, M. D., M. S. Goo, M. D.

Department of Obstetrics and Gynecology, College of Medicine, Kyungpook National University, Taegu, Korea

Malignant struma ovarii is an extremely rare tumor, consisting of a struma ovarii with malignant change, with considerable disagreement concerning the necessary histologic features for malignancy.

We have recently observed a case of malignant struma ovarii originated from the right ovary of a 35-year-old woman, and present this case with a brief review of concerned literatures.

I. 서 론

난소갑상선종은 난소에서 발생하는 기형종중에서 특별한 형태의 종양을 말하며 난소의 기형종에서 갑상선조직은 5~15%에서 발견되고 있지만 종양이 거의 대부분 혹은 완전하게 갑상선조직으로 구성되어 있을 때 난소갑상선종이라고 한다^{1,2)}. 이는 아주 드물게 발생하는 종양이며 특히 난소갑상선종의 악성화는 세계적으로 그 증례가 아주 희귀하게 보고되고 있다.

난소갑상선종은 1899년 처음으로 보고되었으며 난소기형종의 2%미만을 차지하며¹⁾ 악성변화는 난소갑상선종의 5~37%에서 발생된다고 한다^{1,2)}.

저자들은 최근 좌측 난소에서 발생한 양성기형종과 동시에 우측 난소의 갑상선종에서 유두상 악성변화를 일으킨 1예를 경험한 바 보고와 더불어 문헌고찰을 하고자 한다.

II. 증 례

환 자 : 이 O 교, 35세, 경산부.

주 소 : 좌측 하복부 둔통.

기왕력 : 15년전 폐결핵으로 1½년 치료후 완치된 것 이외에는 특기할 사항이 없었음.

가족력 : 특기사항 없음.

월경력 : 초경은 15세로 매 27일마다 규칙적이었고 지속기간은 7일간이며 양은 중등도였으며 월경

시 약간의 요통이 있었음.

임신력 : 27세에 결혼하여 3회의 정상분만이 있었고 생존자녀수는 3명이며 두번의 임신초기 인공유산술을 실시함.

현병력 : 입원 약 1개월 전부터 계속적으로 지속되는 하복부 둔통과 월경시 요통이 심하여져서 물리치료를 받았으나 효과가 없어서 1990년 10월 23일 본원 외래를 통하여 양측 난소종양의 진단을 받고 입원하였음.

초진소견 : 신장 155cm 체중 58kg의 중등도의 체격을 가졌으며 영양상태는 양호하였다. 입원 당시 혈압 120/80mmHg, 맥박 70/min, 호흡 22/min, 체온 36.8°C로 정상이었으며 흉부청진과 복부진찰을 비롯한 전신진찰에서 특별한 이상은 발견할 수 없었다.

내진소견 : 외음부와 질은 정상이었으며 자궁은 전굴상태로 정상크기였고 표면은 평활하고 이동성은 양호하였으며 내진시 통증은 없었다. 좌측 자궁부속기부위에서 성인 주먹크기보다 약간 작으며 표면이 평활하고 유동성이 양호한 낭성의 종류가 촉지되었고 우측부위 역시 비슷한 크기의 다소 고형성분이 충실하면서 유동성이 양호한 종물이 촉지되었다.

검사소견 : 혈액검사에서 혈색소 13.0gm%, 적혈구용적 39.0%, 백혈구수 8,400/mm³, 혈소판수 300×10³/mm³ 이었다. 흉부X선상에 치유된 결핵성반흔이 보였으며 그외 뇨, 심전도검사, 매독반응검사, 질세포진검사, 간염검사, 간기능 및 신장기능검사에서 모두 정상소견이었다. 질식으로 시행한 초음파검사에서 좌측난소부위에 직경 약 8cm정도의 낭종내에 일부 고형성분이 보였으며 우측난소부위 역시 비슷한 크기의 낭종에 많은 고형성분이 보였고 양측낭종에서 모두 격벽은 없었으며 표면은 매우 평활한 면으로 보였다.

수술전 진단 : 양측 난소기형종.

수술소견 : 전신마취하에 하복부 정중절개로 개복한 바 복수는 없었고 자궁은 정상이었다. 양측난소는 회백색의 평활한 피막으로 싸여진 성인 주먹크기보다 약간 작은 낭종이었고 우측난소는 다소 내용물이 차여 있는 양상이었다.

양측낭종들의 표면은 파열되지 않았으며 주위 조

직들과의 유착은 없었고 복막, 대망, 장간막 등 복강내 장기에도 특별한 소견은 없었다.

수술방법 : 동결절편 조직검사상 양측 난소낭종 모두에서 양성으로 진단되었고 환자의 보호자가 자궁을 보존하기를 위하여 좌측난소낭종 및 난관제거술과 우측 낭종적출술을 실시하였다.

병리조직학적 소견

육안적 소견 : 양측낭종은 모두 크기가 7×7×10cm 정도였으며 좌측 난소낭종은 절개한 바 단방성이고 피지성 물질로 차 있었고 섬세한 모발이 보였다. 우측낭종은 경도가 중등도였으며 절단면은 대부분이 황갈색인 고형성분이었으며 황색의 교질성 액체가 차여있었다.

현미경적 소견 : 우측 난소낭종의 피복세포는 호흡기상피로 덮혀 있었고 일부는 유두상 암종세포로 덮혀있었다. 낭종벽에서 갑상선 조직이 관찰되었고 낭종강은 유두상 구조물로 채워져 있었으며 유두상 구조물은 전형적인 갑상선 유두상암종의 소견을 보였다(Fig. 1, 2, 3).

좌측 난소낭종은 표피상피로 덮혀 있었고 낭종 벽에도 피지선의 결절성 증식이 관찰되었으며 결절 내에는 약간의 모낭을 볼 수 있었다.

수술후 경과 및 재수술 : 수술후 환자의 경과는 양호하였으나 수술후의 최종조직검사결과가 악성 유두상 난소갑상선종으로 판명되어서 갑상선 기능검사와 scanning을 실시하여 이상이 없다는 것을 조사하였으며 환자의 보호자와 상의하여 재수술을 실시하기로 하였다.

수술후 유착에 따른 문제점을 방지하기 위하여 첫 수술 6주 후에 재개복술을 시행한 바 복수는 없었고 다만 대망조직과 자궁체부와의 유착이 약간 있었으며 다른 특기할 사항은 없었다.

재개복술시 전자궁적출술, 복강내세척세 포진검사, 우측 자궁부속기 제거, 대장하 대망절제술, 양측 복대동맥주위 임파절과 골반임파절 조직검사, 복막과 장간막의 임의 조직검사 등을 실시하였고 수술 중에 실시한 동결절편조직검사에서 모든 임파절에서 악성 세포는 검출되지 아니하였으며 재수술 후의 최종 조직검사에서 모든 소견은 이상이 없었다.



Fig. 1.

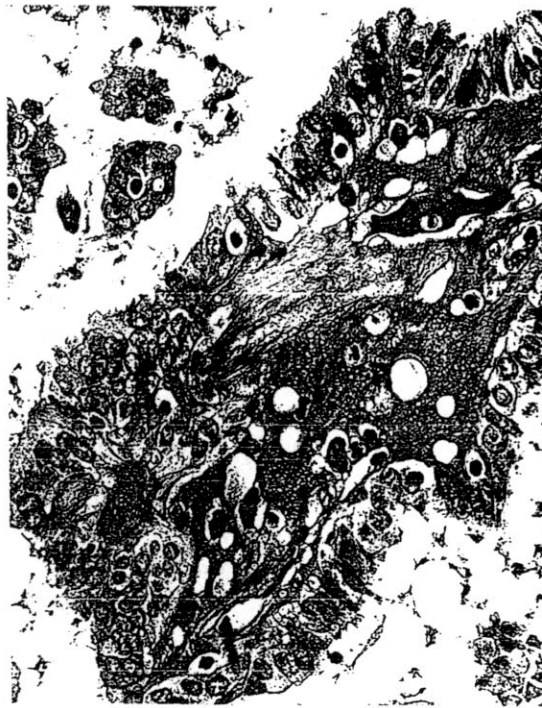


Fig. 3

Ⅲ. 고 찰

난소의 갑상선종은 1895년 Von kalden과 1899년 Gottschalk 등에 의해서 처음으로 보고³되었으며 이는 난소기형종의 2%미만을 차지하며 호발 연령은 40~50대 이다^{1,2}.

모든 난소갑상선종의 약 6%에서는 양측성으로 발생하며 좌측 난소에서 보다 흔히 발생된다고 한다³. 이번 예에서는 우측난소에서 발생하였다. 난소갑상선종의 5~8%에서 갑상선 기능을 가진다고 하는데^{4,5} 이번 보고를 포함한 한국에서 보고된 예들⁶⁻¹⁰에서는 갑상선 기능을 가진 예가 없었다.

이론적으로 어떠한 형태의 악성변화도 양성기형종에서는 발생이 가능한데 난소갑상선종에서의 악성 변화는 학자들마다 악성 진단기준의 차이가 있기 때문에 약 5~37%^{1,2}로 다양하게 보고가 되어 있다. 그러나 Gould¹¹는 엄격하게 struma carcinoid를 제외시키면 실제의 난소갑상선종에서의 악성 변화는 1%미만 밖에는 되지 않는다고 하였다.



Fig. 2.

난소갑상선종에서의 악성 변성의 형태는 갑상선에서 발생하는 악성 종양의 형태와 마찬가지로 유두상선종, 낭상선종, 혼합형선종의 양상으로 나타나는 데^{1,2)} 이 중에서 낭상형선종이 가장 흔하게 보고가 되고 있으며 유두상선종은 드물게 보고되며 세계적으로 그 예가 6예정도로 매우 희귀하다¹⁾.

악성으로 보고된 예의 약 60%에서는 진단의 근거를 주로 조직소견에만 의존하였는데 실제 임상적으로 다른 악성의 증상은 없었다고 한다^{3,12)}. 이러한 경향은 아마 strumal carcinoid와의 조직적 혼동 때문이라는 보고도 있다^{1,5,13)}.

Pardo-Mindan과 Vazquez¹⁴⁾는 1예의 전이를 가진 악성 난소갑상선종을 보고하면서 조직학적으로 판명된 45예의 악성 난소갑상선종을 분석하여 단지 17예에서만 전이를 관찰하면서 난소갑상선종은 분명한 침윤성 징후나 혹은 전이를 나타내고 원발성 갑상선암이 반드시 배제되어야 악성으로 진단할 수 있다는 의견을 제시하였으며 여러 학자들의^{5,15-17)} 의견도 동일하였다. 전이는 5~6%¹¹⁾의 빈도로 이웃한 골반장기, 골조직^{18,19)}, 간^{18,20,21)}, 뇌²²⁾, 폐¹⁸⁾, 종격동²¹⁾, 반대측 난소^{20,23)} 등에 혈행성으로 이루어지지만 때로는 10~20년 후에 전이되는 경우도 있다고 한다¹⁾. 원발성 갑상선암이 난소에 전이하는 것은 지극히 드물지만 악성 난소갑상선종의 진단을 할 때에는 반드시 고려되어야 한다²⁴⁾. 치료는 증례가 적고 진단기준의 불명확성으로 정설은 없는데 환측의 자궁부속기만 제거하는 보존적 수술에서부터 양측 자궁부속기제거를 포함한 전자궁 절제술과 더불어 화학요법과 방사선 치료까지 매우 다양하다^{5,11)}. 재발되었거나 혹은 전이된 경우에는 ¹³¹I을 이용한 치료가 효과적이며²⁵⁾ 갑상선 억제제를 위한 gold²¹⁾나 ³²P¹⁾ 등의 복강내 치료가 보조적인 치료법으로 실시되기도 한다. 그러나 전이가 된 경우에도 모두 예후가 나쁜 것은 아니며 전이된 상태에서 20년 이상 생존된 예도 보고되고 있다. 이번 예의 경우 갑상선 기능이 정상이었고 원발성 갑상선암을 배제할 수 있었으며 동결절편상 조직검사와 육안적 소견에서 악성 전이의 소견이 없었고 환자의 보호자와 상의후 더이상 자궁과 그 부속기를 보존할 필요성이 없었기에 staging laparotomy와 광범

위 절제술을 실시하였다.

수술후 재발의 징후를 알기 위해서는 복부 초음파 검사와 thyroglobulin 측정 및 ¹³¹I scanning이 도움이 된다고 한다²⁶⁾.

IV. 결 론

세계적으로 발생 예가 극히 희귀한 난소의 악성 유두상갑상선종 1예를 경험하였기에 문헌적 고찰과 더불어 보고하였다.

참 고 문 헌

1. Rosenblum NG, Livolsi VA, Edmonds PR, and Mikuta JJ : Malignant struma ovarii. *Gynecol Oncol*(1989);32, 224-227
2. Zakhem A, Aftimos G, Kreidy R, and Salem P : Malignant struma ovarii ; Report of two cases and selected review of the literature. *J Surg Oncol*(1990);43, 61-65
3. Yannopoulos D, Yannopoulos K, and Ossowski R : Malignant struma ovarii. In *pathology annual*(SC Sommer, Ed.), Appleton-Century-Crofts, New York(1976); pp.403-411
4. Scully RE : Recent progress in ovarian cancer. *Hum Pathol* (1970);1, 73-79
5. Robby SJ and Scully RE : Strumal carcinoid of the ovary ; An analysis of 50 cases of a distinctive tumor composed of thyroid tissue and carcinoid. *Cancer*(1980);46, 2019-2034
6. 나종표, 이규완, 김방철, 남소자, 구병삼 : 난소 갑상선종의 1예. *대한산부회지*(1974);17, 645-647
7. 김상태, 박인재, 박홍원, 이동화 : 난소 갑상선종의 1예. *대한산부회지*(1975);18, 267-269
8. 박승보, 이종태, 백옥지 : 난소 갑상선종의 1예. *대한산부회지*(1978);21, 661-684
9. 신내철, 김일경 : 난소갑상선종의 1예. *대한산부회지* (1981);24, 165-167
10. 진일섭, 위계룡, 하명희, 정우길, 임헌정 : 난소 갑상선종의 1예. *대한산부회지*(1984);27, 1140-1143
11. Gould SF, Lopez RL, and Speers WC : Malignant struma

- ovarii ; A case report and literature review. *J Reprod Med* (1983);28, 415-419
12. Gonzalez-Angulo A, Kaufman RH, Braungardt CD, Chapman FC, and Hinshaw AS : Adenocarcinoma of thyroid arising in struma ovarii(malignant struma ovarii) ; A report of two cases and review of the literature. *Obstet Gynecol*(1963); 21, 567-576
13. Ranchod M, Kempson RL, and Dorgeloh JR : Strumal carcinoid of the ovary. *Cancer*(1976);37, 1913-1922
14. Pardo-Mindan FJ and Vazquez JJ : Malignant struma ovarii ; Light and electron microscopic study. *Cancer*(1983);51, 337-343
15. Smith GF : Pathology and physiology of struma ovarii. *Arch Surg*(1946);55, 603-626
16. Ueda G, Sato Y, Yamasaki M, et al : Strumal carcinoid of the ovary ; Histological, ultrastructure and immunohistological studies with anti-human thyroglobulin. *Gynecol Oncol* (1976);6, 411-419
17. Sciarra JJ : Gynecology and Obstetrics, Vol 4. Philadelphia: JB Lippincott(1988); pp. 19-20
18. Kempers RD, Dockerty MB, Hoffman DL, and Bartholomen LG : Struma ovarii ; Ascitic, hyperthyroid, and asymptomatic syndromes. *Ann Intern Med*(1970);72, 883-893
19. Wynne HMN, McCartney JS, and McClendon JF : Struma ovarii. *Am J Obstet Gynecol*(1940);39, 263-269
20. Dalgaard J and Wettland P : Struma ovarii ; A follow-up study of 20 cases. *Acta Chir Scand*(1957);112, 1-17
21. Woodruff JD, Rauh JT, and Markley RL : Ovarian struma. *Obstet Gynecol*(1966);27, 194-202
22. Debaquey L and DeLehoczyk F : Cerebral metastasis of ovarian struma. *Obstet Gynecol Surv* (1946);1, 266
23. Blaustein A : Calcitonin secreting struma-carcinoid tumor of the ovary. *Hum Pathol*(1979);10,222-228
24. Janovski NA and Paramanandhan TL : Ovarian tumors ; Tumors and tumor-like conditions of the ovaries, fallopian tubes and ligaments of the uterus. In Shuttgart I, Thienne G(eds):*Major Problems in Obstetrics and Gynecology*. Philadelphia ; WB Saunders(1973);pp.130-141
25. Willemse PHB, Oosterhuis JW, Aalders JG, Piers DA, Sleijfer DT, Vermey A, and Doorenbos H : Malignant struma ovarii treated by ovariectomy, thyroidectomy, and ¹³¹I administration. *Cancer*(1967);60, 178-182
26. Van Herle AJ and Uller RP : Elevated serum thyroglobulin ; A marker for metastasis in differentiated thyroid carcinoma. *J Clin Invest*(1975);56, 272-277