

## 난소종창을 첫증상으로 한 악성임파종 1 예

고신대학의학부 병리학교실

전 인 선

### Malignant Lymphoma with Primary Manifestation in the Ovary

— A case report —

In Sun Jun, M.D.

*Department of Pathology, Kosin Medical College, Pusan, Korea*

#### == Abstract ==

Ovarian involvement by lymphoma as part of a generalized process is well recognized but initial presentation of clinically unrecognized lymphoma in the ovary is very unusual and have been reported only rarely.

A case of histiocytic lymphoma of the ovary in 43-year-old female was reviewed and the differential diagnosis as well as the pertinent clinical and morphological features are discussed.

#### 서 언

난소에 악성 임파종이 발생하는 경우는 임파절성(nodal type)종양이거나 임파절외성(extranodal type)종양이거나 간에 혼하지 않으며 더욱 난소의 원발성 악성 임파종은 임파절외성 종양의 0.2%에 지나지 않는다.<sup>1)</sup> 뿐만 아니라, 난소에 원발성 임파종이 발생했더라도 진단후 곧 전신적인 임파절성 종양으로 진행되는 경우가 거의 대부분이다. 이런 이유로 난소의 악성 임파종은 거의 모두 전이성으로 분류되어<sup>2-5)</sup> 그간 이 종양이 혼한 경우가 아님에도 불구하고 병리의 및 임상학들의 관심을 끌지 못했다.

저자는 43세 여자에서 난소의 종창을 첫 증상으로

로 한 악성 임파종 1 예를 경험하고 극히 희귀한 임상적 표현에 비추어 문헌고찰과 함께 이를 보고하는 바이다.

#### 증 례

환자 : 정 ○ 자, 43세, 여

주소 : 입원 10일전부터 시작된 사지의 통증 및 편두통

현병력 : 입원 4개월전, 평소 규칙적이었던 월경이 45일만에 시작된 후 3주간 계속 질출혈이 있어 치료받다가 입원 10일전 갑작스런 사지통증 및 저린 느낌 등으로 타 병원에 입원치료 중 골반내 종괴가 발견되어 본원으로 전원됨.

과거력 : 7년전부터 가끔 편두통이 있었음.

이학적 소견: 입원당시 전신은 쇠약한 상태였고 간이 1.5횡지 크기로 촉진되고 압통이 있었음. 골반 내진상 좌측 자궁부속기에서 종괴가 촉진됨.

검사소견: 혈액검사상 혈색소 7.8gm/dl, MCV  $83\mu^3$ , MCH  $29\mu\text{g}$ , MCHC 35%로 빈혈상을 보임. 혈액화학 검사상 LDH값이 1465u/ml로 상승된 것 외에는 정상소견임. 혈청단백 전기영동 검사상 감마 글로불린이 2.85gm%로 증가됨.

방사선학적 소견:  $^{67}\text{Ga}$ -citrate 전신주사상 비인후부, 우측 액와부, 비장 및 골반부(특히 좌측)에 방사선 동위원소의 흡착이 증가되었다. 단층촬영상 좌측 난소부위에  $6.4 \times 4.6 \times 6.4\text{cm}$  크기의 연부조직 종괴가 발견되었고 대동맥 및 대정맥 주위에 결절상 음영을 볼 수 있었다. (그림 1)

수술소견: 악성 임파종의 의심하에 시험 개복하였다. 복강내 장기는 비장이 약간 비대해 있는 것 외에는 특이한 소견이 없었고 복강내에는 300cc 가량의 복수가 인정되었다. 골반강내 소견으로는 좌측 난소가 커져 있고 난소표면에는 출혈이 인지되었으며 다른 장기는 정상이었다. 좌측 난관난소절제술을 실시하고 상장간막동맥위치의 대동맥 주위 임파절과 우측 액와부의 임파절을 생검하였다.

병리조직소견: 육안적 소견 / 좌측 부속기는 황회색을 띠고 있고  $7.0 \times 5.5 \times 3.5\text{cm}$ , 100gm의 크기로 난관과 난소는 유착되어 있었다. 난소는  $6.0 \times 5.0 \times 4.5\text{cm}$ , 80gm의 크기로 커져 있었고 표면은 평활하였다. (그림 2) 난소의 절단면은 황백색으로 균질의 반고체성 경도를 띠며 거의 전체가 종양조직으로 대체되어 있었다. (그림 3)

현미경 소견 / 전 난소조직의 대부분은 종양세포가 미만성으로 대체되어 있었으며 폐포상의 배열을 보이고 있는 부위와 코오드(cord)형태로 배열되어 있는 부위도 관찰되었다. (그림 4, 5, 6) 종양세포는 뚜렷한 핵막을 소유하고 있는 수포성(vesicular) 핵과 풍부한 세포질을 가지고 있었으며 세포의 핵은 다염색성이고 크기가 다양한 콩팥모양을 취하고 있었다. (그림 7) 액와부 임파절에서는 종양세포가 발견되었으나(그림 8), 대동맥주위의 임파절에서는 종양세포가 발견되지 않았다. 이상의 소견으로 난소를 침범한 비호지킨성 조직구성 악성 임파종으로 진단하였다.

## 고 안

악성 임파종은 임파조직이 존재하는 곳이면 어디서든 발생할 수 있으며 주로 임파절성 종양이지만 24%<sup>1)</sup> ~ 34.5%<sup>5)</sup>에서는 임파절외성으로 발생한다. 난소에서 발생하는 경우는 난소 자체에 임파조직이 없으므로 난소문 또는 난소수질에 약간 존재하는 임파조직에서 발생하는 것으로 생각된다.<sup>2)</sup> 성선에서 발생하는 악성 임파종은 대부분 비호지킨성으로서 고환에는 조직구성이 가장 흔하고 난소에는 미분화 임파구형이 가장 흔하다고 하였으나<sup>6)</sup> 본 증례는 난소를 침범한 조직구성 악성 임파종이었다. 성선에 오는 악성 임파종은 첫째, 임파절외성 원발성 악성 임파종 둘째, 임파절성 악성 임파종의 첫 증상으로 난소종양이 나타난 경우 셋째, 임파절성 악성 임파종이 전신에 광범위하게 퍼져 후기 합병증으로 난소에 종양이 퍼진 경우등의 세가지로 나눌수 있다.<sup>6)</sup> 이중 난소에 발생한 원발성 악성 임파종으로 진단하려면 난소종양 제거후 일정기간동안 악성 임파종이 재발하지 않거나 난소에 종양이 있으면서 국소임파절에만 종양이 전이되어야 한다. 그러나, 이러한 난소의 원발성 악성 임파종은 극히 드물어 Freeman<sup>5)</sup>은 1467명의 임파절외성 임파종(전 악성 임파종 환자의 24%에 해당) 환자중 2명만 원발성 악성 임파종으로 분류할 수 있었다고 하였다. 임파절성 악성 임파종의 첫 증상으로 난소에 증상이 나타나는 경우도 9500명의 악성 임파종 여성환자중 19명으로 아주 드물다.<sup>7)</sup> 그러나, 이런 경우도 곧 전신적으로 임파절성 악성 임파종이 침범한 증상이 나타난다. 난소에 임파절외성 원발성 악성 임파종이 발생하거나 임파절성 악성 임파종이 첫 증상으로 난소에 나타나는 경우는 임상적으로 아주 드물지만 부검상 발견되는 경우는 높은 편이다. Johnson & Sonle<sup>7)</sup>은 43예중 10예, Lucia등<sup>8)</sup>은 11예중 2예, Holland & Merritt<sup>9)</sup>은 43예중 8예, Lathrop<sup>10)</sup>은 88예중 23예의 경우를 보고하고 7 ~ 23%에서 난소에 악성 임파종이 발견된다고 하였는바 이는 악성 임파종이 실제로는 상당히 빈번하게 난소를 침범한다는 것을 보여준다. 난소의 악성 임파종이 원발성으로 난소에 생긴 것인지 혹은 임파절성 임파종의 첫 증상으로 난소의 전이성 종양이

발견된 것인지를 명확히 구별할 수 있는 방법은 현재는 없다고 하겠다. 본 증례에서도 입원 4개월전 질출혈의 증상이 먼저 있고 이를 계기로 난소의 종양이 진단되었으나 이에 뒤따른 우측 액와부의 종양이 발생한 시기를 정확히 알 수 없고 시험재복 15일후 양측 서혜부 임파선이 또 커졌으며  $^{67}\text{Ga}$ -citrate전신주사상 비인후부, 비장 등에도 종양의 침윤이 있는 것으로 판단되는 바 본 증례는 임파절성 악성 임파종의 첫 증상이 난소침범증상으로 나타났다고 보는 것이 타당한 것으로 생각되어진다. 또한 저자가 참고한 범위내의 문헌에는 LDH가 극히 높게 상승된 보고례가 없어 의의를 말할 수는 없으나 앞으로 관심을 갖고 관찰해야 할 점으로 생각된다. 악성 임파종을 병리조직학적으로 진단하기 위해서는 세포의 형태를 면밀히 관찰해야 하므로 조직의 취급과정에 특히 세심한 주의가 필요하다. 악성 임파종은 세포핵 주위에 짙은 적색의 룰(halo)이 있고 종양세포들이 구조없이 미만성으로 배열되는 것이 상례이나 때로 코오드형태로 배열되어 망상세포로 둘러싸여 있는 경우가 있다. 가끔 핵소체가 보이지 않고 작은 상피양세포로 둘러싸인 선상구조를 취하므로 미분화세포종(Dysgerminoma) 혹은 전이성 및 원발성 미분화 상피암과 병리조직학적 감별을 요한다.<sup>1)</sup> 그외, 악성 임파종과 감별할 난소종양으로는 과립막 세포종과 난소의 염증성 질환을 들 수 있다. 난소의 염증성 질환인 경우는 대개 난관에도 염증변화가 동반되어 있고 침윤세포도 성숙된 세포이기 때문에 쉽게 구별되는 편이다. 본 증례에서는 난관의 염증변화도 관찰되지 않고 미숙세포가 관찰되었기 때문에 구별되었다. 난소의 상피암은 결절을 형성하며 확대방식으로 성장한다. 과립막세포종은 핵에 홈(groove)이 있고 Call-Exner 소체가 존재하며 코오드형태를 취하므로 감별진단에 문제를 일으킬 정도는 드물다. 본 증례에서는 Call-Exner소체로 인지할 만한 구조를 찾아볼 수 없었다. 미분화세포종의 세포는 악성 임파종때보다 크고 때로는 다핵성거대세포의 형태를 취하기도 한다. 임파구와 형질세포의 침윤도 보이며 섬유성 중격도 보인다. 또 세포도 수포성핵과 풍부한 세포질을 가지며 세포질은 당원을 함유하므로 감별에 도움이 된다. 조직구성 임파종은 특히 종양세포가 분명한

무리를 지워 배열될 뿐만 아니라 그 가운데 임파구가 가끔 흩어져 보이므로 미분화세포종과 특히 감별을 요한다. 그러나, 미분화 세포종에서는 핵이 분열상을 보이지 않을 뿐더러 본 증례에서와 같이 조직구성 임파종에서 특징적으로 나타나는 콩팥형태의 핵이 보이지 않으므로 감별된다.

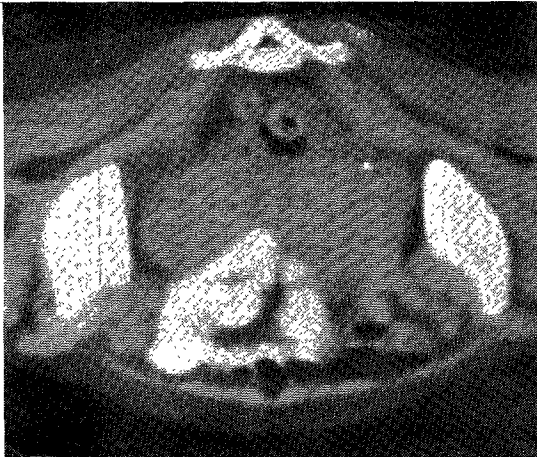
## 결 론

저자는 43세 여자에서 난소종창을 첫 증상으로 하는 비호지킨성 조직구성 악성 임파종 1예를 경험하였기에 보고한다. 본 증례는 전신의 악성 임파성질환의 첫 증상으로 난소침범증상을 보이는 예로 판단된다. (끝으로 논문작성에 도움을 아끼지 않으신 허 만하주임교수께 감사드리는 바이다)

## REFERENCES

1. Freeman C, Berg JW and Cutter SJ: Occurrence and prognosis of extranodal lymphomas. *Cancer* 29: 252-260, 1972
2. Brew DSJ and Jackson JG: Lymphosarcoma in the ovary in young African girls in Nigeria. *Br. J. Cancer* 14: 621-626, 1961
3. Chorlton I, Norris HJ and King FM: Malignant reticuloendothelial disease involving the ovary as a primary manifestation. A series of 19 lymphomas and 1 granulocytic sarcoma. *Cancer* 34: 397-407, 1974
4. Rosenberg SA, Diamond D, Jaslowitz B and Craver LF: Lymphosarcoma: A review of 1269 cases. *Medicine* 40: 34-84, 1961
5. Woodruff JD, Castillo RDN and Novak ER: Lymphoma of the ovary. A study of 35 cases from the ovarian tumor registry of the American Gynecological Society. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 85: 912-918, 1963
6. Paradugu RR, Bearman RM and Rappaport H: Malignant lymphoma with primary manifestation in the gonad. *Cancer* 45: 561-571, 1980
7. Johnson CE and Soule EH: Malignant lymphoma as a gynecologic problem-Report of five cases including

- one primary lymphosarcoma of the cervix uteri.  
Obstet. Gynecol. 9 : 149-157, 1957
8. Lucia SP, Mills H, Lowenhaupt E and Hunt ML :  
Visceral involvement in primary neoplastic diseases  
of the reticuloendothelial system. Cancer 5 : 1193-  
1200, 1952
9. Holland CR and Merrit WA : Minnesota Med. 39 :  
144, 1956 (cited from reference 4)
10. Lathrop JC : Views and reviews-Malignant pelvic  
lymphomas. Obstet. Gynecol. 30 : 137-145, 1967
-



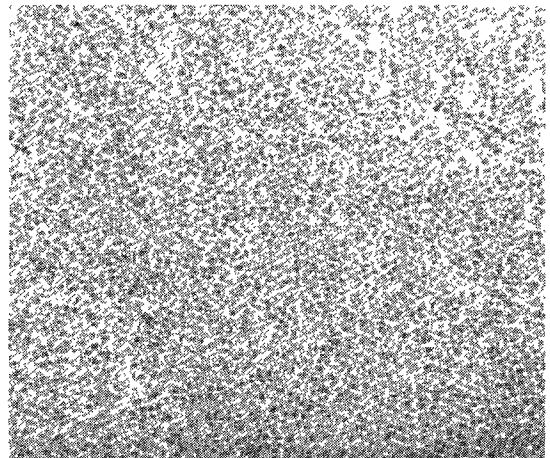
**Fig. 1.** CT of the pelvis. Homogenous soft tissue mass shadow with lobulated margin in pelvic cavity and central narrowed diameter are seen.



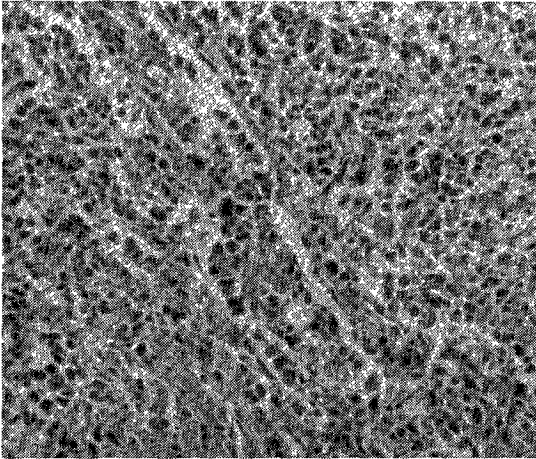
**Fig. 2.** Lymphoma of the ovary, showing enlargement and smooth surface



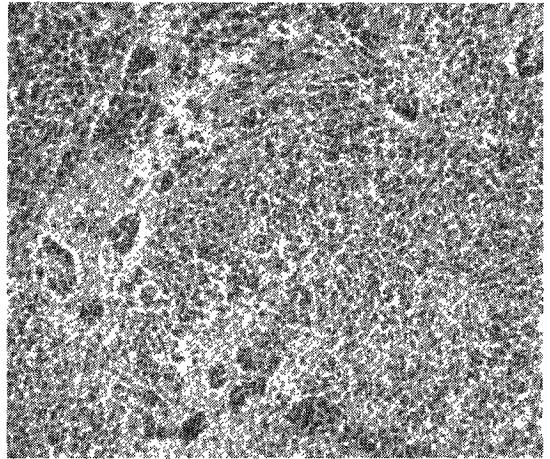
**Fig. 3.** Cut surface of the ovary shows replacement by neoplasm.



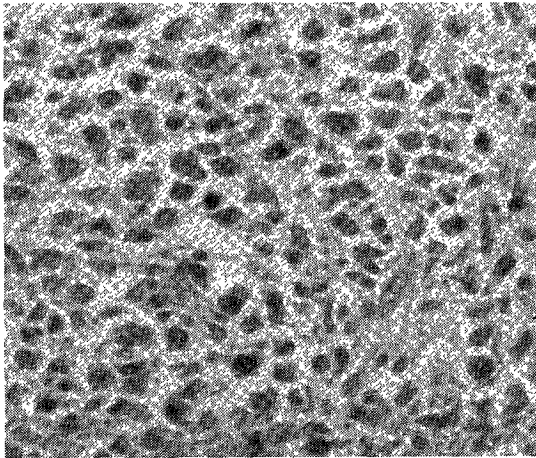
**Fig. 4.** The tumor is composed of diffuse solid arrangement of anaplastic histiocytic cells(H&E, x100).



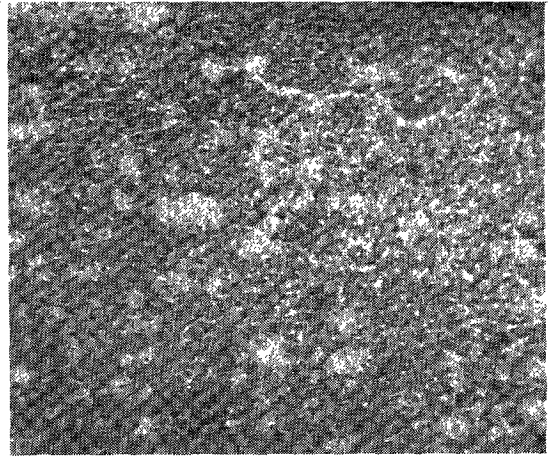
**Fig. 5 .** A linear arrangement of the cells in this lymphomatous infiltrate gives a cordlike appearance. (H&E, x200).



**Fig. 6.** The cells are aggregated into islands with alveolar arrangement. (H&E, x100).



**Fig. 7.** The nuclei are hyperchromatic and pleomorphic with reniform shape. (H&E, x400).



**Fig. 8.** Axillary lymph node shows infiltration of lymphoma cells. (H&E, x100).