

항암화학요법 및 후복막임파선절제술로 완전관해된 병기 B₂ 비정상피종 1례

이화여자대학교 의과대학 비뇨기과학교실, 내과학교실*
전훈석 · 강호원 · 정도린 · 장석훈 · 심봉석 · 이순남*

= Abstract =

A Case of Complete Remission after Chemotherapy and Retroperitoneal Lymph Node Dissection in Stage B₂ Nonseminoma

Hoon Seog Jun · Ho Won Kang · Do Lin Jung
Seok Heun Jang · Bong Suk Shim · Sun Nam Lee*

Department of Urology and Internal Medicine, College of Medicine, Ewha Womans University*

Nonseminomatous germ cell tumor is histologically composed of embryonal cell carcinoma, teratoma, choriocarcinoma, and yolk sac elements, alone or in various combinations. Its management is still controversial according to its stage. A failure or relapsed tumor after primary chemotherapy get poor prognosis. We experienced a successful case of complete remission after chemotherapy and retroperitoneal lymph node dissection(RPLND) in stage B₂ nonseminoma.

KEY WORDS : Nonseminoma · Chemotherapy · RPLND.

서 론

고환에서 발생하는 배아세포종양은 크게 정상피종과 비정상피종으로 나뉘는데, 비정상피종은 병리조직학적으로 태생기세포암, 기형종, 융모막암종, 혼합형으로 나눈다¹⁾. 비정상피종은 진단 당시 50~70%의 전이를 나타내기 때문에 정상피종보다 예후가 불량하고, 재발 시 치료성공률은 30% 미만이고 치료로는 항암화학요법이 추가 된다. 저자들은 내원 당시 병기 B₂의 비정상피종 환자에서 항암화학요법으로 치료하고, 후복막임파선절제술로 완전관해를 확인한 1례를 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

22세된 남자 환자가 약 5개월 전부터 왼쪽 음낭에 촉진되는 종물을 주소로 본원 비뇨기과에 내원하였다. 과거력에서 영유아 시절부터 뇌성마비를 앓고 있고 가족력은 특이 사항이 없었다. 이학적 검사에서 좌측 음낭에 아기 주먹 크기의 단단하고 고정된 종물이 발견되었다. 임상 검사중 AFP이 677ng/ml로 증가된 소견을 보였다. 흉부단순촬영에서는 정상 소견을 보였고 치료로 광범위 좌측고환절제술을 시행하였고 병리조직학검사에서 혼합형 배아세포종으로 진단되었으며(Fig. 1-a, b, c), 이후 시행된 복부골반컴퓨터단층촬영에서 5×

6×6cm 크기의 후복막 종물이 관찰되어(Fig. 2), 병기 B₂ 비정상피종으로 진단후 bleomycin, etoposide, cisplatin으로 4주기 계획하에 항암화학요법을 시행하였다. 3주기 시행후 임상검사에서 AFP이 3.0 ng/ml로 낮아졌으나 환자는 이후 추적관찰이 되지않다가 8개월 후 좌상복부 동통을 주소로 다시 본원 비뇨기과 방문하였다. 이학적 검사에서 좌측상복부에 촉지되는 5×5cm 크기의 종물을 발견했고 임상검사에서 AFP이

1093ng/ml로 증가되어 있었다. 복부골반컴퓨터단층촬영에서 5×4.5×6cm 크기의 후복막종물이 관찰되었고(Fig. 3), salvage 항암화학요법으로 ifosfamide, etoposide, cisplatin 병합화학요법 4회를 시행하였다. 4차례 시행후 임상검사에서 AFP이 4.4ng/ml로 정상범위이었으나, 복부골반컴퓨터단층촬영에서 4×2×5cm 크기의 종물이 남아있어(Fig. 4) 후복막임파선절제술을 시행하였다. 병리조직 검사에서 양성 낭포성기형

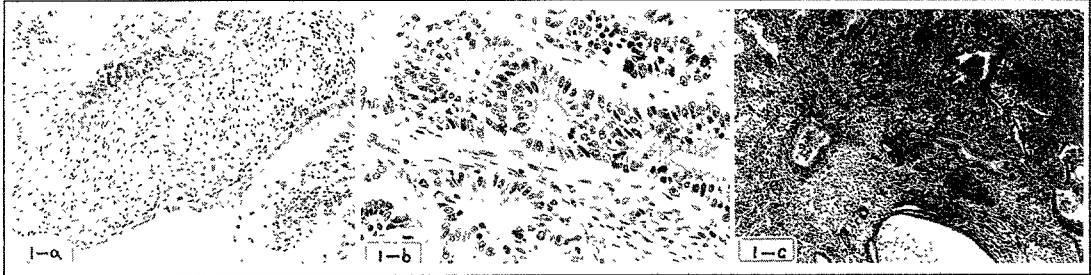


Fig. 1. a, b, c : Microscopic finding reveals mixed germ cell tumor with components of ture and immature teratoma(1-a), embryonal cell carcinoma(1-b), yolk sac tumor(1-c).

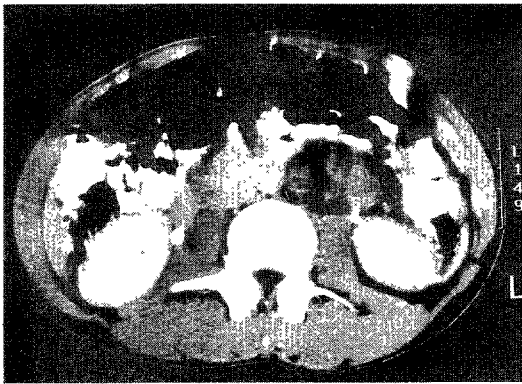


Fig. 2. Abdomen CT image shows 5×6×6cm sized round mixed density mass in left paraaortic area.

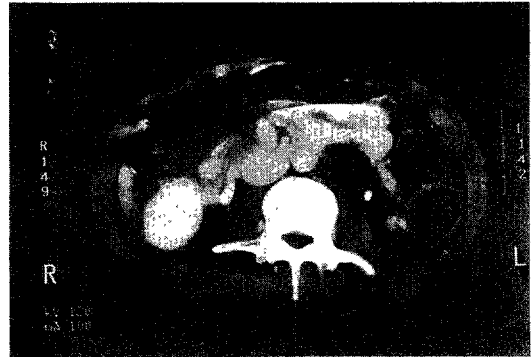


Fig. 4. Abdomen CT image shows septated solid and cystic mass measured about 4×2×5cm size in left paraaortic area.

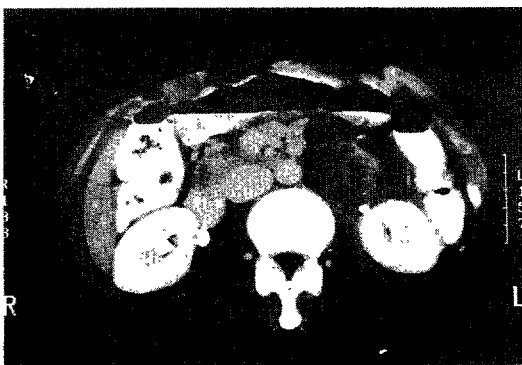


Fig. 3. Abdomen CT image shows 5×4.5×6cm sized round mixed density mass in left paraaortic area.

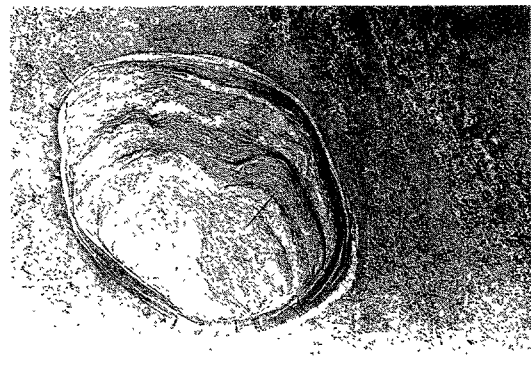


Fig. 5. Microscopic finding reveals variable sized cystic spaces lined by columnar to cuboidal epithelium.

종으로 확진되었다(Fig. 5).

고 찰

고환종양은 전 남성 종양의 1~2%를 차지하며 90% 이상이 악성으로서 그 대부분이 15~45세에서 호발한다. 원인으로는 정류고환, 외상, 감염, 유전 및 내분비 장애 등이 관련되어 있으며²⁾, 특히 정류고환의 경우 정상보다 암 발생 가능성이 20~46배 높다³⁾.

고환종양을 병리학적으로 보면 크게 배아세포종양과 비배아세포종양으로 구분되고, 그 중 95% 이상이 배아세포종양이며, 배아세포종양은 정상피종과 비정상피종으로 분류된다.

고환 종양의 병기 분류는 종양의 범위, 진행 및 상태를 정확히 파악하며 치료계획을 세우는데 필수적이다. 병기를 결정하는 방법에는 병력 및 이하학적 검사, 흉부단층촬영, 배설성요로조영술, 종양지표의 측정, 임파선조영술, 전산화단층촬영술 등이 있는데, 전산화단층촬영술을 가장 많이 사용한다.

고환종양은 항암화학요법에 감수성이 높은 종양으로, 고환종양의 병용항암화학요법은 1960년 Li등⁴⁾이 chlorambucil, actinomycin-D 및 methotrexate를 사용함으로써 시작되었으며 그 후 병용항암화학요법에 cis-platinum을 첨가하여 고환종양의 치료에 많은 발전을 가져오게 된다. Einhorn등⁵⁾은 PVB regimen (cis-platinum, vinblastin, bleomycin)을, Vugrin등⁶⁾은 VAB series(vinblastin, actinomycin, bleomycin)로 좋은 치료성적을 올렸으며, Wettlaufer등⁷⁾은 PVB regimen으로 90% 이상의 완전관해를 보고했다. 최근에는 BEP regimen(bleomycin, etoposide, cis-platinum)의 뛰어난 치료성적과 그 독성의 안정성 때문에 표준항암화학요법으로 자리잡고 있다.

비정상피종은 병기에 따라 치료방침이 다양하게 알려져 있고, 그 치료선택에서도 여전히 논쟁거리로 남아있다. 물론 정확한 병기를 평가하기 위해선 후복막임파선 절제술이 필수적이지만, 후복막임파선절제술은 병기 평가 뿐만 아니라 치료적 측면과 치사율도 고려해야 한다.

병기 A에서 후복막임파선절제술후 재발율은 5%이고, 재발한 대부분은 항암화학요법으로 치료된다⁸⁾. 병기 A에서 후복막임파선절제술의 치사율은 0.7%이고, 광범위 고환 절제술후 추적관찰 시는 2% 이하의 치사

율로 알려져 있다⁹⁾. 이 때문에 고환절제술 후 대기 요법을 한 경우 침습적 방법과 결과에서 비슷한 보고를 보인 바 있다¹⁰⁾.

종양이 병기 B 이상인 경우 미국에서 전통적 치료는 후복막임파선절제술인 반면, 유럽지역에선 항암화학요법을 초기선택으로 치료하는 경향이 있다. 후복막임파선절제술만으로 65%에서 완치율을, 슬후 항암화학요법을 병용한 경우 재발율은 14%이고, 항암화학요법을 일차선택한 경우는 90%에서 기형종이나 괴사증으로 되고 10%에서 악성 종양으로 진행된다¹⁰⁾. 후복막임파선절제술과 일차적 항암화학요법 사이엔 치료적 효과에서 차이가 없으나 수술전 일차 화학요법이 추천되는 이유는 종양세포의 전이를 방지하는 효과 때문이다¹¹⁾.

일차 화학요법후 반응이 없거나 재발한 경우는 salvage 항암화학요법후 후복막임파선절제술 시행시 약 55%에서 악성종양으로 지속되는 것으로 알려져 있고¹²⁾, 치료약제로는 ifosfamide 단독요법으로 22%에서 반응이, vinblastin, cisplatin과 병합요법시 30%의 치료율을 보이고 있다¹³⁾.

본 증례에서는 병기 B₂ 비정상피종 진단후 광범위 고환 절제술후 일차 항암화학요법 시행후 환자가 자의적으로 추적관찰 중단후 재발되어 예후가 나쁠 것으로 기대되었지만, salvage 항암화학요법과 후복막임파선 절제술 시행후 성공적인 치료경험을 얻었다.

요 약

저자들은 병기 B₂ 비정상피종 환자에서 항암화학요법으로 치료하고, 후복막임파선절제술로 완전 관해를 확인한 고환종양 1례를 치험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

References

- 1) Walsh PC, Retik AB, Stamey TA, Vaughan ED : *Campbell's Urology, 6th ed. Philadelphia, WB Saunders, 1992* : 1239-1250
- 2) Mostofi FK : Testicular tumor : *Epidemiologic, Etiologic, and Pathologic Features. Cancer* 1973 ; 32 : 1186-1201
- 3) Martin DC : *Malignancy in the cryptorchid testis.*

Urol Clin North Am 1982 ; 9 : 371-375

- 4) Li MC, Whitmore WF, Golbey R, Grabstad H : *Effect of combined drug therapy on metastatic cancer of the testis. JAMA* 1960 ; 174 : 129-134
- 5) Einhorn LH, Donohue JP : *Cisdiamminedichloroplatinum, vinblastine and bleomycin combined chemotherapy in disseminated testicular cancer. Ann Intern Med* 1977 ; 87 : 293-298
- 6) Vugrin D, Whitmore WF, Colbey RB : *VAB-6 Combination Chemotherapy without Maintenance in Treatment of Disseminated Cancer of the Testis. Cancer* 1984 ; 51 : 211-215
- 7) Wettlaufer JN, Feinter AS, Robinson WA : *Vincristin, Cisplatin and bleomycin with surgery in the management of advanced metastatic nonseminomatous testis tumor. Cancer* 1984 ; 53 : 203-209
- 8) Donohue JP, Thornhill JA, Foster RS, Rowland RG, Bihrrle R : *Clinical stage B non-seminomatous germ cell testis cancer. Eu J Cancer* 1995 ; 31 : 1599-1604
- 9) Donohue JP, Thornhill JA, Foster RS, Rowland RG, Bihrrle R : *Stage I nonseminomatous germ cell testicular cancer- management options and risk benefit consideration. World J Urol* 1994 ; 12 : 170-176
- 10) Germa Lluch JR, Climent MA, Villavicencio H, Gomez de Segura G, Blncó R, Mercedes A, et al : *Treatment of stage I testicular tumors. Br J Urol* 1993 ; 71 : 473-477
- 11) Foster RS, Bihrrle R, Little JS, Rowland RG, Donohue JP : *Stage II nonseminomatous germ cell testicular tumors- the Indiana experience and risk benefit analysis. World J Urol* 1994 ; 12 : 143-146
- 12) Takasaki N, Ueda H, Isurugi K : *Retroperitoneal lymph node dissection for patients with advanced testicular tumor. Hinyokita Kyo- Acta urologica Japonica* 1994 ; 40 : 957-961
- 13) Fox EP, Weathers TD, Williams SD, Loehrer PJ, Ulbright TM, Donohue JP, et al : *Outcome analysis for patients with persistent nonteratomatous germ cell tumor in postchemotherapy retroperitoneal lymph node dissections. J Cl Oncol* 1993 ; 11 : 1294-1299