

# 항암치료와 통합암치료 병용으로 호전된 전이성 난소 및 자궁내막암 환자 1례

진용재\* · 신광순 · 하지용

장덕한방병원

Abstract

## A Case of Improvement of Metastatic Ovarian and Endometrial Cancer Treated by Integrative Medicine Therapy Combined with Chemotherapy

Yong Jae Jin, Kwang Soon Shin, Jee Yong Ha

*Jangdeuk Korean Medicine Hospital*

Received 28 November 2014, revised 19 December 2014, accepted 20 December 2014

This report is aimed to investigate the effect of Integrative Medicine Therapy (IMT) in treating metastasized ovary and endometrial cancer. A 51-year-old woman who was diagnosed double primary ovarian and endometrial cancer in 2009. The patient was treated with Laparoscopic Assisted Vaginal Hysterectomy (LAVH), Bilateral Salpingo Oophorectomy (BSO) Pelvic Lymph Node Dissection (PLND), adjuvant chemotherapy till Sep. in 2013. But metastases to Rt. External Iliac artery, Aortocaval area Lymph Nodes, Liver(caudate lobe), Rt. Buttock subcutaneous area, Lt. Gastric Area Lymph Nodes were found. Finally, the patient decided to be treated by IMT including *Abnoba Viscum*, Vitamin C, herbal medication and pharmacopuncture combined with chemotherapy. The efficacy was evaluated with Positron Emission Tomography and Computed Tomography (PET-CT) and Abdomen Computed Tomography (CT). The metastatic tumor in liver was disappeared and Rt. external iliac artery, aortocaval area Lymph Nodes, Rt. buttock subcutaneous area were also decreased after 6 months treatment. These results suggest that IMT may have a potential role for metastatic cancer.

**Key words** : Ovarian cancer, Endometrium cancer, Integrative Medicine Therapy, Metastasis, Pharmacopuncture, Korean Herb Medicine

## 서론

난소암은 우리나라 여성암 중 6번째로 많은 암이다. 한국 중앙암등록본부에 따르면 2011년 난소암 환자수는 2,010명이었고 발병빈도를 보면 10만명 당 5.7명이다 통계청 사망원인 통계에 따르면 2012년 난소암으로 인한 사망자는 910명으로 3.3%를 기록했다<sup>1)</sup>.

난소암의 원인으로는 가족 중에 난소암 환자가 있는 경우, 본인이나 가족이 유방암, 자궁내막암, 직장암 등의 과거 병력이 있는 경우, 고지방, 고단백 식품을 섭취하는 식습관, 비만, 석면과 활석 등 환경적 유발 물질 등이며 배란 횟수가 적을수록 난소암에 걸릴 위험은 낮아진다<sup>2)</sup>.

자궁내막암은 자궁체부암의 대부분을 차지하고 있으며 국내에서는 자궁경부암에 비해 발생률이 적으나 외국에서는 자궁경부암에 비해 호발하는 암으로 나타나고 있다<sup>1)</sup>. 자궁내막암의 원인은 자세히 밝혀져 있지 않지만 다른 여성암과 같이 에스트로겐의 분비와 연관이 있을 것으로 추측되며 자궁내막암의 위험 요인들은 한 번도 출산을 하지 않은 미산부, 이른 초경, 늦은 폐경, 비만, 그리고 오랜 기간 프로제스틴을 함유하지 않은 에스트로겐 보충 요법을 들 수 있다<sup>3)</sup>. 자궁내막암 환자의 70-80% 정도는 암 제1기에 속하며 생존율이 비교적 양호한 편이나 진행된 경우에는 다른 악성 부인과 종양과 같이 불량한 예후를 보인다<sup>4)</sup>.

한의학에서는 난소암과 자궁내막암을 구분하지는 않았으나 巢<sup>5)</sup>는 일정한 부위에 항상 유착되어 나타나는 것을 癥이라 하고 일정한 형체 없이 聚散無根하여 시시로 堅塊가 발작하는 것을 瘕라고 하였으며 孫<sup>6)</sup>은 여성의 하복강 내에 발생하는 여성고유의 腫塊를 總稱하여 癥瘕라 하였다 특히 外陰部, 子宮, 卵巢, 卵管과

그 주위에서 발생하는 모든 양성이나 악성종양인 卵巢囊腫, 子宮筋腫, 子宮頸部癌, 卵巢癌, 卵管癌, 絨毛上皮腫, 子宮肉腫등의 병증을 포함<sup>7)</sup>하고 있다

본 증례는 난소암과 자궁내막암 double primary로 진단받은 후 Laparoscopic Assisted Vaginal Hysterectomy(LAVH), Oophorectomy를 받고 항암제를 1차 9회, 동일 항암제로 2차 9회 복용 중에 증상이 악화되어 external iliac artery, left gastric area, aortocaval area lymph nodes, liver (caudate lobe), Rt. buttock subcutaneous area에 전이된 환자로서 3차 항암제 투여와 동시에 통합의학치료를 병행하여 유의한 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

## 증례

### 1. 환자

정 O O, 만 51세

### 2. 주소증

Anorexia, Diarrhea, Indigestion, General Weakness

### 3. 진단일

2009년 2월 00 대학교 병원에서 Ovarian cancer로 진단

### 4. 과거력

특이사항 없음

### 5. 내원 전 치료 경과

(1) 2009. 7. 9. Ovarian cancer 진단

Laparoscopic Assisted Vaginal Hysterectomy (LAVH), Left Salpingo Oophorectomy (LSO)

- 병기 : Ovarian Ca 1A G1, Endometrium

- Ca 1A G1, Double Primary
- (2) 2009. 7. 28. Right Salpingo Oophorectomy (RSO), Pelvic Lymph Node Dissection (PLND)
- (3) 2010. 2. 2. Computed Tomography (CT): 골반강 내에 암종의 국소적 재발로 보이는 저음영 보임(1.9cm)
- (4) 2010. 9. 2. CT 종양 Size 5.2cm로 증가  
2010. 9. 14. 종양제거 수술 받음
- (5) 2010. 9. 27. 항암제 1차 Genexol, Carboplatin 병용투여 9cycle 시작함.
- (6) 2012. 9. 27. Positron Emission Tomography and Computed Tomography (PET-CT), 2012. 10. 8. CT
- 1) 이전 검사에 비해 비장에서 hypermetabolism 보임. progress 소견.
  - 2) 이전 검사에 비해 external left and internal right of Sacrum 부위에서 hypermetabolic lymph nodes이 보임.
  - 3) 전이로 의심되는 hypermetabolic lymph nodes이 Gastrohepatic Ligament에서 새로이 보임.
- (7) 2012. 10. 24. 항암제 2차 Genexol, Carboplatin 병용투여 9cycle 시작함.
- (8) 2012. 12. 20. CT : external left and internal right of Sacrum 부위에서 hypermetabolic lymph nodes의 사이즈 줄어 듦.  
PET-CT : 1)이전 검사에서 Gastrohepatic ligament에서 보였던 hypermetabolic lymph nodes이 사이즈 감소됨  
2) 좌측 겨드랑이에서 hypermetabolic lymph nodes가 새로이 보임.
- (9) 2013. 2. 20. CT : Internal right of Iliac부위의 hypermetabolic lymph nodes의 사이즈 약간 더 줄어 듦.  
PET-CT : 1) Interval decreased in size and metabolism, right internal Iliac region. 2) Disappeared hypermetabolic lymph nodes in gastrohepatic ligament. 3) Interval decrease in metabolism, right buttock lesion.
- (10) 2013. 7. 27. CT
- 1) Right common iliac artery의 bifurcation level과 external iliac artery를 따라가는 lymph nodes의 size가 증대.
  - 2) Hepatoduodenal ligament의 lymph nodes는 size가 약간 증대되었음
- (11) 2013. 8. 13. Torso PET-CT
- 1) Liver caudate lobe에 새롭게 hypermetabolic lesion이 관찰됨
  - 2) Mediastinum의 right highest paratracheal, lower paratracheal area, AP window, subcarinal, paraesophageal area, both hilar regions와 abdomen의 porta hepatis, aortocaval area, right common iliac, both external iliac area, left inguinal area에 새롭게 hypermetabolic lesions가 관찰됨
  - 3) 이전 영상에서 언급한 right buttock region의 hypermetabolic subcutaneous lesion의 metabolism은 증가함
- (12) 2013. 8. 23. 본원 내원

## 6. 치료 방법

### (1) 藥鍼의 조제

藥鍼 조제는 본원의 藥鍼조제실에서 이루어졌으며 사용약재는 서울 동대문구 경동시장 소재 현덕약업사에서 구입하였다. 山養山蔘藥鍼은 125g의 山養山蔘을 2300ml증류수와 배합한 후 4시간 전탕하여 2000ml를 얻었고 黃芪藥鍼, 冬蟲夏草藥鍼, 黃梅木藥鍼, 鬼箭羽藥鍼은 100g의 약재를 2,300 ml의 증류수와 배합하여 2시간 전탕하여 각각 2,000ml의 전탕액을 얻은 후 각각의 전탕액을 다시 증류추출기로 1,900

ml의 약침액을 얻은 후 0.45  $\mu$ m, 0.2 $\mu$ m 여과지로 2회 여과한 후 pH와 염도를 조정하여 멸균된 용기에 밀봉하여 멸균기에서 다시 멸균과정을 거친 후 사용하였다.

## (2) 탕제의 조제

山養山蔘單味方은 250g의 山養山蔘을 증류수 와 배합한 후 75-85 $^{\circ}$ C 사이에서 36시간 전탕한 후에 4,000 ml을 얻어 1회에 100 ml을 투여하였고, 冬蟲夏草單味方, 黃梅木單味方은 400g의 약재를 증류수와 배합하여 2시간 100 $^{\circ}$ C에서 전탕하여 각각 4,000 ml을 얻어 1회에 100 ml 씩 투여하였다. 보중익기탕은 본방대로 전탕하여 1일 1회 100 ml씩 지속적으로 사용하였다.

## (3) 병행한 현대의학 치료

### 1) 항암제

Adriamycin, Docetaxel, Carboplatin (2013. 9월부터 3차 항암치료 시작)

### 2) 미슬토 및 비타민 C 요법

미슬토는 독일산 Abnoba Viscum 주사액을 사용하였고 처음에는 0.02 $\mu$ g을 복강에 이틀 간격으로 주입하여 8회 시행한 후 부작용이 없으면 0.2 $\mu$ g을 이틀 간격으로 다시 8회 주입하고 역시 부작용이 없으면 2.0 $\mu$ g을 이틀 간격으로 8회 주입하고 최종적으로 20 $\mu$ g을 이틀 간격으로 계속하여 사용하였다. 비타민 C 요법은 휴온스 사 제품 메리트 C 20g을 Normal Saline 100ml에 섞어 주 3회 지속적으로 사용하였다.

## 7. 치료평가

종양의 크기 및 변화는 CT와 PET-CT를 통하여 평가하였다.

## 8. 기간별 치료 경과

### (1) 2013. 10. 10 Abdomen and Pelvis CT

Aortocaval, left paraaortic area의 lymph node들과 hepatoduodenal ligament의 lymph node, left gastric area에 lymph nodes이 이전보다 크기가 감소되어 suboptimal size로 관찰됨.

### (2) 2013. 11. 18. Chest CT

Both lung: no find nodule or consolidative lesion, no find pleural effusion

### (3) 2014. 1. 6. Abdomen and Chest CT

- 1) Both lung show no abnormal mass and no suspicious nodule.
- 2) Mediastinal hilar and axillary lymph nodes are unremarkable.
- 3) Liver and bilateral adrenal glands are also unremarkable.
- 4) Both common iliac, right external iliac area와 both sciatic foramen의 multiple lymph node는 크기가 감소하였음 (right. common iliac의 lymph nodes는 단경 0.8cm  $\rightarrow$  0.5cm로 감소)
- 5) Aortocaval, left paraaortic, hepato -duodenal ligament and left gastric area에 lymph nodes은 크기가 크게 감소한 상태로 이전과 큰 변화 보이지 않음

### (4) 2014. 3. 13. CT

- 1) No evidence of local recurrence in pelvic cavity
- 2) No significant interval change of presumed small metastatic lymph nodes along the both common iliac and right external iliac chain.
- 3) Non specific tiny residual lesions in sciatic foramen.
- 4) No evidence of distant metastasis in solid organ
- 5) No change of non specific small lymph

nodes in porta hepatis, portocaval space and retroperitoneal space.

**(5) 2014. 3. 13. PET-CT**

- 1) Right buttock에 hypermetabolic lesion이 관찰되며 이전에 비해 metabolism이 감소,
- 2) Aortocaval, left paraaortic area의 lymph node들과 hepatoduodenal ligament의 lymph nodes, left gastric area의 lymph nodes이 이전보다 크기가 감소되어 suboptimal size로 관찰됨.

**9. 부위별 추적조사 결과**

**(1) Iliac Region**

2013. 7. 27. Abdomen 및 Chest CT에서 both common iliac, right external iliac artery를 따라서 lymph node들이 multiple하게 관찰되는데 특히 right common iliac artery의 bifurcation level과 external iliac artery를 따라가는 lymph node들의 size가 증대되었고 2014. 1. 6. Abdomen CT에서

는 both common iliac, right external iliac area와 both sciatic foramen의 multiple lymph nodes는 크기가 감소하였고 (right common iliac의 lymph nodes는 단경 0.8cm-> 0.5cm) 2014. 3. 13. (CT)에서는 Completely Remission(CR)단계로 recurring의 흔적이 보이지 않게 되었다. (Fig. 1, Table 1)

**(2) Aortocaval, left paraaortic area lymph nodes**

2013. 4. 26. Abdomen 및 Chest CT에서 aortocaval 그리고 left paraaortic area에 1cm 내외 크기의 ovoid lymph nodes이 이전 CT와 비교 시 큰 변화없이 관찰이 되었다가 2013. 9. 2. Abdomen and Pelvis CT에서 aortocaval, left paraaortic area의 lymph node들과 hepatoduodenal ligament의 lymph nodes, left gastric area에 lymph nodes이 이전보다 mild하게 크기가 증가하였고 2013. 10. 10. Abdomen and Pelvis CT에는 aortocaval, left paraaortic area의 lymph node들이 이전보다 다소 크기가 감소되어

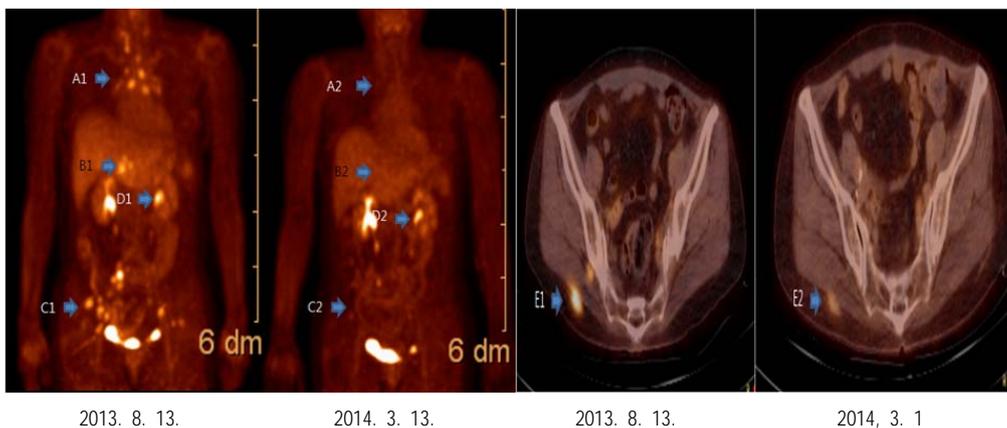


Fig.1 Comparison of PET-CT, Pelvic CT

- A: Aortocaval, Left Paraaortic Area Lymph Nodes, A1: Ovoid Lymph Node Observed, A2: Non Specific
- B: Liver Caudate Lobe, B1: New Hypermetabolic Lesion, B2: Non Specific
- C: Common Iliac, Right External Iliac Area Lymph Nodes, C1: Hypermetabolic, C2: No evidence of local recurrence
- D: Left Gastric Area Lymph Nodes, D1: Increased, D2: Decreased
- E: Right Buttock Lesion, E1: Newly Appeared, E2: Metabolism Decreased

Table 1. Change of Several Lesion by Date

	2012. 9. 27. - 2012. 12. 20.	2013. 7. 27. - 2013. 8. 13.	2013. 10. 10. - 2014. 1. 6.	2014. 3. 13.
Aortocaval, left paraaortic area		Ovoid Lymph Node Increased	Decreased	Non Specific
Liver Caudate Lobe		New Hypermetabolic Lesion	Non Specific	
Common Iliac, Right External Iliac Area	Hypermetabolic LNs	Aggravated	Decreased	No Evidence of Local Recurrence
Left Gastric Area Lymph Nodes	Newly Appeared	Increased	Decreased	Non Specific
Right Buttock Lesion		Newly Appeared		Metabolism Decreased

suboptimal size로 관찰되었고, 2013. 11. 18 Abdomen and Pelvis CT에서 크기가 크게 감소한 상태로 이전과 큰 변화 보이지 않았고 그 상태가 2014. 3. 13일 까지 지속되었다(Fig. 1, Table 1)

### (3) Liver caudate lobe

2013. 8. 13. (Torso PET-CT)에서 liver caudate lobe에 새롭게 hypermetabolic lesion이 관찰되었고 치료 이후 2014. 1. 6. (Chest CT)에서는 Partial Remission (PR) 단계로 Liver and bilateral adrenal glands부위는 거의 소실된 것으로 나타났다(Fig. 1, Table 1)

### (4) Right Buttock lesion

2013. 8. 13. Torso PET-CT에서 both buttock의 subcutaneous area에 새롭게 hyper-metabolic lesions가 관찰되어 이전 영상에서 언급한 right buttock refion의 hypermetabolic subcutaneous lesion의 metabolism은 증가되었으나 치료 후에 2014. 3. 13. PET-CT는 예전에 비해 metabolism이 감소된 것이 확인되었다(Fig. 1, Table 1)

### (5) Left gastric area lymph nodes

2012. 9. 27. PET-CT에서 hypermetabolic lymph nodes in gastrohepatic ligament로 새롭게 나타났으며 2013. 9. 2. Abdomen and Pelvis CT에는 left gastric area에 lymph node들이 이전보다 mild하게 크기가 증가하였으나 치료 후인 2013. 10. 10. Abdomen and Pelvic CT에는 left gastric area에 lymph node들이 이전보다 다소 크기가 감소되어 suboptimal size로 관찰되었고 2014. 3. 13.에는 영상의학적으로 종양이 보이지 않게 되었고 그 상태가 계속 유지되었다(Fig. 1, Table 1)

위 결과를 종합해 보면 예시된 5개 부위에서 종양이 소실되거나 크기가 줄어들었으며 그 중 3개 부위에서 종양이 영상의학적으로 더 이상 보이지 않는다는 소견을 보였다.

## 고찰 및 결론

난소암과 자궁내막암 double primary를 갖는 환자는 드물어서 전 여성암 인구 중 0.5-1.7%

이며 주된 치료로는 체계적인 수술 양측 난소 난관 절제술과 전 자궁 적출술, 총 대망절제술, 맹장절제술, 추가로 골반 및 대동맥 림프절 절제술, 의심되는 병변과 골반 세척의 조직검사와 수술 후 방사선 치료 및 화학 요법을 시행하고 골반 및 대동맥 림프절의 전이를 주의 깊게 관찰하여 진단, 치료 및 예후를 살피는 것<sup>8)</sup> 으로 되어 있다.

치료에 사용된 각 약침액과 탕전액을 살펴보면 鬼箭羽에 대한 연구로는 권<sup>9)</sup>의 Apoptosis 유도작용, 김 등<sup>10)</sup>의 난소암과 자궁경부암에 미치는 영향, 등이 있고 옷나무 추출물에 대해서는 옷나무 추출물 및 성분이 실험적으로 암세포증식 억제 효과<sup>11)</sup> 가 있다고 보고되면서 암치료가 다용되었다. 山養山蓼藥鍼은 간, 폐전이 대장암<sup>12)</sup>, 자궁경부이형증<sup>13)</sup>에 효과 있음이 보고되었다. 하 등<sup>14)</sup>은 冬蟲夏草 추출물이 암세포에 대하여 전이억제와 면역증강효과가 있음을 보고하였고 한 등<sup>15)</sup>은 폐로 전이된 유방암에 효과 있음을 보고하였다. 黃芪藥鍼에 대해서는 김 등<sup>16)</sup>이 Methotrexate로 유발된 白鼠의 면역기능 저하에 효과있음을 보고하였으며 윤 등<sup>17)</sup> 黃梅木추출물이 암전이에 미치는 영향을 각각 보고하였다.

이 증례는 여러 곳에 전이된 원발성 자궁내막암과 난소암을 항암치료와 함께 통합암 치료를 한 사례이다. 더욱이 본 환자는 1차로 Genexol과 Carboplatin을 regimen으로 9cycle 치료한 후에 동일 regimen으로 2차 항암까지 시도했으나 Progressed Disease (PD) 소견을 보였는데 Genexol과 carboplatin을 동시에 병용 사용 시 무진행 생존기간(Progression-free survival, PFS)은 8.6months<sup>18)</sup>로 항암제의 특성상 내성이 이미 생겼을 가능성이 큰 것으로 볼 수 있다. 3차에 쓰여진 항암제는 1, 2차에 이미 사용되었던 Genexol과 carboplatin에 Adriamycin이 추가로

처방되었는데 기존 연구에서 Adriamycin과 carboplatin 병용투여 시 난소암에서의 Response Rate (RR)는 8.3%로 보고되었다<sup>19)</sup>. 이러한 상태에서 3차 항암제 투여시기부터 한방치료를 병행하여 數種의 藥鍼을 血脈注入하고 탕제를 경구투여하였고 협진을 통하여 미슬도 및 비타민 C 요법을 사용하였을 때 환자의 상태는 예시된 5개 부위에서 종양이 감소하였으며 그 중 3개 부위에서 종양이 영상의학적으로 더 이상 보이지 않는다는 소견이 나와서 매우 양호하게 호전됨을 알 수 있었다.

이 증례에서는 현대의학과 한의학적 치료가 병용되었기 때문에 특정 약물의 작용이나 치료 방법에서 각각의 효과를 명확히 구분하기는 어려웠지만 통합의학적 암치료가 항암제 단독투여방법이나 항암제와 방사선 치료에 비해서 더욱 효과적 치료가 될 수 있는 가능성을 보여준 것으로 생각된다.

### 참고문헌

1. President of National Cancer Center, Minister for Health and Welfare. Cancer Facts & Figures 2014 in the Republic of Korea May, (First edition) 21-22. 2014
2. Ovarian cancer: diagnostic, biological and prognostic aspects. Womens Health 10(5), 519 - 533. 2014 Available from:URL: <http://www.futuremedicine.com/doi/pdf/10.217/whe.14.37>.
3. Jick H, Walker AM, Rothman KJ: The epidemic of endometrial cancer: a commentary. Am J Public Health 70 (3): 264-7, 1980
4. DiSaia PJ, Creasman WT. Management of endometrial adenocarcinoma Stage I with

- surgical staging followed by tailored adjuvant radiation therapy. *Clim Obstet Gynecol.* 13(4):751-65, 1986
5. 巢元方. 諸病源候論. 734-735, 서울, 大成出版社.
  6. 孫思邈. 備急千金要方. 59-62, 211-214, 人民衛生出版社, 북경, 1982
  7. 宋炳基. 韓方婦人科學. 249-257, 서울, 杏林出版社, 1986
  8. Androutopoulos G, Decavalas G. Synchronous primary endometrial and ovarian cancers. *J Community Med Health Education* 3(7): 120, 2013
  9. Chan-Nam Kwon, Tae-Kyun Lee, Dong-Il Kim. A study of apoptosis induction of *Euonymus alatus*(Thunb.) Sieb via mitochondrial pathway prooxidant in leiomyomal smooth muscle cells. *Journal of oriental obstetrics & gynecology* 18:(3): 67-76, 2005
  10. Kyung-soon Kim, Sung-chul Yea, Byong-chul Yoo, Chong-kwan Cho, Yeon-weol Lee, Hwa-seung Yoo. Altered Protein Expression in Ovarian and Cervical Cancer Cells by the Treatment of Extracts from *Euonymus alatus* Sieb, *Oldenlandia diffusa* (Willd.) Roxburgh, and *Orostachys japonicus* A. Berger. *Korean Journal of Oriental Internal Medicine* 32(1) 33-42, 2011
  11. Bo-Geun Kim, Sang-Chae Park. Treatment of *Rhus verniciflua* STOKES decoction to colorectal cancer patient (stage IV):single case report *J of Kor. Traditional Oncology* Vol. 15, No. 1, 111-117, 2010
  12. Chang-rak Im, Kang Kwon, Young Chan Sur, Sun-Hwi Bang, Seong Shin. A Case of Hepatic and Pulmonary Metastatic Colorectal Cancer Patient Treated by Traditional Korean Therapy and XELOX Chemotherapy. *Journal of Korea Traditional Oncology.* 17(1): 17 - 25, 2012
  13. Jae-Hyun Han, Sung-Su Kim, Shin Seong, Sun-Hwi Bang. A Case of Intractable Cervical Dysplasia Patient Treated with Korean Medicine for Three Months. *Journal of Oriental Obstetrics and Gynecology.* 25(4) 154-160, 2001
  14. Jae-Won Ha, Hwa-Seung Yoo, Jang Woo Shin, Jung-Hyo Cho, Nam-Heon Lee, Dam-Hee Yoon, Yeon-Wol Lee, Chong Kwan Cho. Effect of cordyceps *Militaris* Extract on Tumor Immunity. *Korean Journal of Oriental Medicine* 27(4): 12-29, 2006
  15. Jae bok Han, Tai Hyoun Ha, Sung Su Kim, Shin Seong. Case of Complete Remission of Breast Cancer Metastasized to Lung Treated by Traditional Korean Therapy. *Korean Journal Oriental Physiology & pathology.* 27(6) 818-822, 2013
  16. Jung-Hun Kim, Hi-Joon Park, Hyang-Sook Lee, Hye-Jung Lee. The Effect of Herb-acupunctures of Bojoonggi-tang (*Buzhongyiqi-tang*), *Ginseng Radix*, and *Astragali Radix* on Immune responses in Rats. *Journal of Korean Institute of Herbal-Acupuncture.* 3(2) : 79-97, 2000
  17. Hyuk Yun, Yong-jae Lee, Hyun-won Seo, Kyoung-jae Park, Ha-neul Ko, Dong-seok Cha, Jin Kwon, Hoon Jeon, Kang-san Kim. Effect of *Lindera obtusiloba* extract on cancer metastasis. *Korean Journal of Oriental Internal Medicine* 33(4): 405-417, 2012

18. Jacobus Pfisterer, Marie Plante, Ignace Vergote, Andreas du Bois, Hal Hirte, Angel J. Lacave, Uwe Wagner, Anne Stähle, Gavin Stuart, Rainer Kimmig, Sigrid Olbricht, Tien Le, Janusz Emerich, Walther Kuhn, James Bentley, Christian Jackisch, Hans-Joachim Lück, Justine Rochon, Annamaria Hayden Zimmermann and Elizabeth Eisenhauer. Gemcitabine Plus Carboplatin Compared With Carboplatin in Patients With Platinum-Sensitive Recurrent Ovarian Cancer: An Intergroup Trial of the AGO-OVAR, the NCIC CTG, and the
- EORTC GCG. *J. of clinical oncology.* 24(29), 2006
19. David G. Mutch, Mauro Orlando, Tiana Goss, Michael G. Teneriello, Alan N. Gordon, Scott D. McMeekin, Yanping Wang, Dennis R. Scribner Jr, Martin Marciniack, R. Wendel Naumann and Angeles Alvarez Secord. Randomized Phase III Trial of Gemcitabine Compared With Pegylated Liposomal Doxorubicin in Patients With Platinum-Resistant Ovarian Cancer. 37th Annual Meeting of the Society of Gynecologic Oncologists, March 22-26, 2006, Palm Springs, CA.