

## 원발성 복막암의 임상적 고찰

연세대학교 의과대학 산부인과학교실  
조시현·김영태·김성훈·김재훈·노종환·김재욱

### The Clinical Profile of Primary Peritoneal Carcinoma

Si Hyun Cho, M.D., Young Tae Kim, M.D., Sung Hoon Kim, M.D.,  
Jae Hoon Kim, M.D., Jong Whan Roh, M.D., Jae Wook Kim, M.D.

*Department of Obstetrics and Gynecology, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea*

**Objective :** To perform a retrospective analysis of the characteristics, the treatment modalities and the prognosis of primary peritoneal carcinoma.

**Methods :** From January 2003 to June 2004, 5 patients with primary peritoneal carcinoma at the Department of Obstetrics and Gynecology, Yonsei University Medical Center were retrospectively reviewed for their demographic factors, past histories, presurgical assessments, types of surgery, the tumor markers, and types of adjuvant therapy employed.

**Results :** The group consisted of 5 cases of primary papillary serous carcinoma of the peritoneum. The median age at diagnosis was 59 years. All patients were postmenopausal with a median menopausal period of 9.8 years. 1 patient had a history of total abdominal hysterectomy with bilateral salpingo-oophorectomy. All patients had ascites and the abdominal distension was the most common presenting symptom. None of the patients presented with palpable pelvic mass on physical examination nor pelvic examination. All patients underwent gastrointestinal studies including 4 patients with abdomino-pelvic computed tomographic scans, 2 patients with abdomino-pelvic magnetic resonance imaging studies, 3 patients with positron emission tomography. The magnetic resonance imaging findings were compatible with primary peritoneal carcinoma. The serum CA 125 levels of all 5 patients were elevated with median of 1421.6 U/ml. The serum CA 15-3 levels were also evaluated in 4 patients with median of 190 U/ml. All patients underwent surgery except 1 patient with a history of total abdominal hysterectomy with bilateral salpingo-oophorectomy. Diagnostic laparoscopy with multiple peritoneal seeding biopsies was performed with this patient. Neoadjuvant chemotherapy was performed in 2 patients and postoperative adjuvant chemotherapy was given to all 5 patients. All 5 patients are alive with the follow-up period ranging from 2-15 months.

**Conclusion :** Presurgical diagnosis of primary peritoneal carcinoma is very difficult although magnetic resonance imaging findings may be helpful. Aggressive treatment including maximal cytoreductive surgery with neoadjuvant and/or postoperative adjuvant chemotherapy is recommended for better prognosis of the disease.

**Key Words :** Primary peritoneal carcinoma

## 서 론

원발성 복막암은 1959년 Swerdlow 등이 27세의 여성에서 난소의 장액성 유두상 암종과 유사한 조직학적 소견을 보인 복막종양을 처음 보고한 이후 악성 중

피종, 중배엽 상피종, 복막 유두상 종양, 장액성 상피 유두상 종양, 난소 외 유두상 상피성 종양 등 다양한 이름으로 불려졌으며,<sup>1</sup> 1974년 Kannnerstein 등은 중배엽 상피종과는 다른 원발성 복막 장액성 유두상 암종을 따로 분류하였다.<sup>2</sup> 현재는 원발성 난소암과 유사한

조직학적 소견을 보이며 다른 원인 장기가 없는 상태에서 복막을 미만성으로 침윤하면서 난소는 정상이거나 혹은 난소 표면에만 침윤이 관찰되는 경우 원발성 복막암으로 진단 되어질 수 있다.

현재 원발성 복막암의 정확한 발생율에 대해서는 알려진 바가 없으며 여러 기관에서 보고된 바에 의하면 상피성 난소암의 약 1:10 정도의 비율로 발생하는 것으로 알려져 있다.<sup>3,5</sup> 또한 이 암종은 양성질환에 의해 양측 난소를 절제하거나 예방적으로 양측난소 절제술을 시행한 경우에도 나타나는 것으로 보고되고 있다.<sup>6,7</sup> 여러 연구들에 의해서 원발성 복막암은 상피성 난소암과 유사한 임상증상과 임상양상을 나타내는 것으로 보고 하고 있으나 역학적, 임상적 차이 등을 보고하는 연구 결과도 있다.<sup>1,8</sup>

원발성 복막암은 매우 드문 질환으로 아직까지 우리나라에서는 이에 대한 임상 연구 보고가 없는 실정이다. 이에 본 저자들은 연세의료원 산부인과에서 경험한 바 있는 원발성 복막암에 대한 임상 연구 결과를 보고하는 바이다.

## 연구대상 및 방법

2003년 3월부터 2004년 6월까지 연세의료원 산부인과에 입원하여 조직학적 검사상 원발성 복막암으로 진단 받은 5명을 대상으로 진료기록, 진단적 영상법 그리고 임상병리학적 검사에 대한 후향적 분석을 시행하였다.

환자의 나이, 폐경 여부 및 연령, 산과력, 동반질환의 유무, 주요증상, 종양표지자, 수술 전 질환의 예측 여부, 조직학적 소견, 보조적 항암 요법 여부, 생존여부와 기간을 검토하였다. 최종 진단은 Gynecologic Oncology Group 에 따른 병리 진단 기준을 사용 하였고 생존 여부는 마지막 입원 및 외래 방문일시, 진단 영상 및 임상병리학적 검사일시를 통하여 하였다.

## 결 과

환자의 평균연령은 59세로 모든 5례에서 폐경이후에 발생하였으며 53세에서 70세까지의 분포를 보였고 임신력은 2.6회였다. (Table 1) 내과적 질환의 경우 당뇨병 1례, 고혈압이 1례, 류마티스성 관절염이 1례였으며, 좌측 유방암이 동반된 경우도 1례 있었다. 과거

Table 1. Demographic factors.

Median age (years)	59
Median menopausal period (years)	9.8
Median parity	2.6

력상 충수돌기 천공에 의한 복막염 1례, 자궁 경부 근종으로 인한 전자궁 적출술 및 양측 난소난관절제술을 시행 받은 경우가 1례 있었다. 주 증상은 복부팽만감으로 총 5례중 4례가 내원 전 수개월 또는 수주 전부터 발생한 복부팽만감을 주소로 처음 병원에 내원하였고, 4례에서 내원 시 복부동통 또는 소화불량과 같은 위장관계증상을 호소하였다. 하지만 5례 모두에서 복부 촉진상 또는 내진상 만져지는 종괴는 관찰되지 않았다. 모든 5례에서 복수가 동반되었으며, 복수천자를 시행하고 복수 세포검사를 확인한 결과, 3례에서 악성세포 양성소견을 보였다. 전자궁 적출술 및 양측 난소난관절제술을 시행한 1례를 제외한 4례에서 복부 및 질식 초음파를 시행하였고 이중 1례에서만 좌측 부속기 종괴 및 복막의 파종 소견을 보였고 나머지는 일측 또는 양측에 난소 종양이 의심되는 소견을 보였다. 총 4례에서 복부 골반 전산 단층 촬영을 시행하였고 복부 골반 자기 공명 영상을 시행한 경우가 2례, 둘다 시행한 경우도 1례가 있었다. 복부 골반 전산 단층 촬영을 한 경우 모든 5례에서 대량의 복수와 암종증을 의심하는 소견을 보였으나 원발장기를 찾아내지 못하였고 자기 공명 영상을 시행한 2례에서는 양측 난소가 정상으로 관찰되고 대량의 복수를 동반하면서 원발 장기가 뚜렷하게 관찰되지 않아 원발성 복막암이 의심되는 소견을 보였다. 양전자 방출 단층촬영을 시행한 경우도 3례가 있었는데 1례에서는 원발성 복막암이 의심되는 소견을 보였고 1례는 결핵성 복막염을 시사하는 소견을 보였다. 종양표지자 중 혈청 CA-125 수치는 5례 모두 시행했으며 중앙 수치가 1421.6 U/ml로 상당히 증가된 소견을 보였고 4례에서 시행한 혈청 CA15-3수치도 중앙수치가 190 U/ml로 4례 모두 증가된 소견을 보였으며 증가된 종양표지자들은 보조요법의 효과판정과 재발여부의 추적 관찰 시에 보조적으로 사용되었다. (Table 2) 혈청 CA-125와 CA15-3은 치료 시작 후부터 지속적으로 감소하여 마지막에 시행한 검사의 중앙 수치가 각각 9.2 U/ml, 15.7 U/ml로 정상 범위로 감소하였다. 수술은 전자궁절제술 및 양측 부속기 절제술, 양측 림프절 절제술, 대망 절제술

**Table 2.** Clinical characteristics of primary peritoneal carcinoma.

	Number of patients
Main presenting Symptom	
Abdominal pain	3
Abdominal distension	4
Past History	
Breast cancer	1
Previous TAH + BSO* status	1
Diagnostic Procedure	
Pelvic ultrasonography	4
Abdominal pelvic CT	4
Abdominal pelvic MRI	2
PET <sup>†</sup>	3
Tumor markers	
CA 125 > 35 U/ml	5
CA 15-3 > 18.9 U/ml	4

\*TAH + BSO: total abdominal hysterectomy with bilateral salpingo-oophorectomy

<sup>†</sup>PET: positron emission tomography

을 시행하였는데 1례에서는 횡대장 침윤 소견이 관찰되어 일부 횡대장 절제술 및 끝끝연결술을 시행하였다. 1례는 심한 유착으로 인하여 첫 수술 시에는 복막 파종 부위의 다량 생검만 시행하고 보조항암화학 요법을 5차례 시행 후 다시 개복 수술을 시행하여 전자궁적출술 및 양측 부속기 절제술, 양측 임파절 광청술, 대망 절제술을 시행하였고 기왕 전자궁 적출술 및 양측난소관절제술을 시행했던 1례에서는 진단적 복강경술을 시행하여 복막 파종 부위의 생검을 시행하여 확진 하였다. 모든 례에서 수술 후 조직 병리학적 진단으로 원발성 복막암을 진단하였는데 모든 5례에서 장액성 이었고 육안적으로도 다발성, 미만성 복막 파종이 관찰되었다. 임파절 생검에서 양성을 보인 경우도 3례가 있었다.

수술 전 보조적 항암화학요법은 2례에서 시행했는데 paclitaxel과 carboplatin을 5회 투여하거나 paclitaxel과 cisplatin을 6차례 투여한 경우가 있었다. 조직병리학적으로 원발성 복막암이 진단된 후 5례 모두에서 보조항암화학요법을 시행하였는데 2례에서는 paclitaxel과 carboplatin 제제를, 1례는 paclitaxel과 cisplatin제제를 사용하였고, 1례에서는 5-fluorouracil(5-FU)와 cisplatin 제제를, 다른 나머지 한 례에서는 paclitaxel과 carboplatin에 이은 5-FU, adriamycin 및 cyclophosphamide를 투여하였다. (Table 3, 4) 현재 5례 환자 모두 생존해 있으

**Table 3.** Type of therapy in patients with primary peritoneal carcinoma.

Type	No. of cases
Surgery	5
Neoadjuvant chemotherapy	2
Postoperative adjuvant chemotherapy	5

**Table 4.** Regimen for chemotherapy.

Regimen	Number of patients
Neoadjuvant chemotherapy	
paclitaxel + carboplatin	1
paclitaxel + cisplatin	1
Postoperative adjuvant chemotherapy	
paclitaxel + carboplatin	2
paclitaxel + cisplatin	1
5-FU* + cisplatin	1
paclitaxel + cisplatin, 5-FU* + adriamycin + cyclophosphamide	1

\*5-FU: 5-fluorouracil

며 추적 관찰 기간은 2-15개월로 중심 추적 관찰 기간은 8개월이다.

## 고 찰

원발성 복막암은 난소는 정상이거나 미세 침윤만 보이는 복막에서 기원한 암종으로 조직학적으로 난소 원발성 장액성 낭성낭종과 매우 유사한 원발성 골반 종양을 말한다.

아직까지 원발성 복막암의 정확한 발생율에 대해서는 알려진 바가 없다. 후향성 조사에 의하면 상피성 난소암으로 진단되었던 환자의 약 10% 정도가 원발성 복막암으로 밝혀진다고 한다.<sup>9</sup> 원발성 복막암의 병인론 역시 아직까지 확실하게 밝혀진 바가 없다. 1972년에 Lauchlan은 여성 복막을 2차 뿔리기관으로 규정하고 난소의 표면 상피와 골반강의 복막의 중피조직이 동일한 발생학적 기원을 가지며 뿔리 기관의 복합 잠재성을 가지고 있다고 지적하였다.<sup>10</sup> 이러한 복합 잠재성은 편평 상피세포의 이행성증, 자궁내막증 등의 복막 이행성증에 대한 가설을 지지해주며 이런 뿔리 기관의 복합 잠재성과 역학적 조사 결과 및 생물학적 차이 등을 기초로 하여 Kannerstein 등은 중배엽 상피종과

원발성 복막암을 따로 분류하게 된다.<sup>2</sup>

원발성 복막암의 환자는 대부분 복부 팽만감, 복통 또는 대량 복수에 의한 압박 증상을 호소하게 된다. 하지만 이런 증상들은 대개 모호하며 질환이 진행될 때까지 증상이 경증인 경우가 많다. 본 연구의 경우에는 5례 중 4례가 복부 팽만감을 주소로 병원에 내원하였고 복통을 호소한 경우도 2례가 있었다. 5례 모두에서 복수를 동반하고 있었고 여러 연구 결과에 의하면 이런 비특이적인 위장관 증상들이 흔히 나타나는 것으로 보고하고 있다.<sup>4,11</sup> 이런 모호한 증상과 촉진 또는 내진 시 만져지는 종괴가 없기 때문에 처음에는 비부인과적인 종양을 의심하게 되는 경우가 많으며 이에 따라 난소암에 비해 더 많은 경우에서 수술 전 상, 하부 위장관 검사를 시행하게 된다.<sup>11</sup>

본 연구에서는 5례 모두에서 복수 천자를 시행했으며 이 중 3례에서 악성 세포가 확인되었다. 이런 복수의 검사는 양성 예측율은 높지만 민감도는 낮아서 복수에서 악성 세포가 발견되었다 하더라도 원발 부위를 규명할 수 없기 때문에 대량 복수에 의한 단기적인 증상 경감을 목적으로 하는 것 외의 진단 목적의 복수 천자는 권장되지 않는다.<sup>12</sup>

본 연구에서 원발성 복막암의 발생<sup>59</sup>세로 Eltabbakh 등이 발표한 63.8세 보다는 낮았으나 우리 나라의 상피성 난소암의 평균 발생 연령인 49세보다는 높은 것을 알 수 있다.<sup>8,13</sup> 이는 여러 연구에 의해서 원발성 복막암이 진단 시 평균연령이 상피성 난소암보다 높다는 결과와 일치하는 것이다.<sup>8,11</sup> 1례에서는 과거력상 1년 6개월전 자궁근종으로 전자궁 적출술 및 양측 난소난관 절제술을 시행 받았으며 이 경우에는 진단적 복강경술로 복막 파종 생검을 시행하여 확진할 수 있었다. 이는 White 등과 Pivers 등이 보고한 것처럼 난소난관절제술을 시행한 후에도 원발성 복막암이 발생할 수 있다는 것을 보여주고 있다.<sup>6,7</sup> 또 1례에서는 유방암과 동반된 경우가 있었으나 기존 연구에 의하면 원발성 복막암 환자에 있어서 유방암의 과거력이 훨씬 낮은 것으로 보고 되고 있어 큰 의미는 없는 것으로 사료된다.<sup>11</sup>

임상 증상이 상피성 난소암과 유사하므로 수술 전에 상피성 난소암과 원발성 복막암의 감별 진단은 매우 어렵다. 본 연구에서는 진단적 복강경을 시행한 1례를 제외한 4례에서 부인과 초음파를 시행하였으며 초음파 검사상 원발성 복막암 보다는 일측 또는 양측 난소 종양 소견을 보였고 복부 골반 자기 공명 영상을

먼저 시행한 1례를 제외한 4례에서 복부 골반 전산화 촬영을 시행하였는데 1례에서만 대량 복수, 정상 난소 및 비정상적 대량 침윤의 소견을 보여 원발성 복막암을 의심할 수 있었다. 복부 골반 자기 공명 영상을 시행한 2례 모두에서 원발성 복막암을 시사하는 소견을 보여 원발성 복막암을 진단하는 데 있어 자기 공명 영상이 좀 더 도움이 되는 것으로 보인다.

혈청 CA-125 수치는 모든 예에서 증가 되어 있었으며 평균 수치는 1421.6 IU/ml 이었다. 대부분의 연구 보고에서 원발성 복막암의 혈청 CA-125 수치는 증가 되어 있으며 이런 증가된 수치는 치료의 반응에 따라 감소하게 된다.<sup>8,14</sup> 따라서 수술이나 항암화학요법 등 치료가 진행되는 동안이나 치료가 종료된 후 추적 관찰 중에 연속적인 혈청 CA-125 수치를 측정하는 것이 중요하며 이를 통해 치료의 반응 또는 재발여부를 판단하는데 도움이 될 수 있다. Barda 등은 혈청 CA 19-9 수치가 원발성 복막암에서 증가되는 것을 관찰 하였으나 본 연구에서는 모두 정상 수치를 보였다.<sup>11</sup> 흥미로운 것은 혈청 CA 15-3으로 4예에서 측정된 혈청 CA 15-3 수치가 모두 증가 되어 있었으며 치료 후 정상수치까지 감소되는 소견을 보였다. CA 15-3은 주로 유방암의 종양 표지자로 널리 사용되고 있으며 난소암에서도 증가되는 소견을 보이는 것으로 보고 되고 있으나 원발성 복막암과의 관계에 대해서는 보고된 바가 없어 더 많은 환자군을 대상으로 이에 대한 연구가 필요할 것으로 사료된다.<sup>15</sup>

치료 원칙은 1차적으로 수술적 방법이며 진단과 병기 확인 후 최대 종양 감축술을 시행하여야 한다. 여러 논문에서 수술시 최대 적정 수술 여부가 예후와 밀접한 연관이 있는 것으로 보고 하였고,<sup>11,16,17</sup> Gynecology Oncology Group에서 널리 수용한 최대 적정 수술 기준은 가장 큰 잔여 종양 크기가 1cm 미만이다. 하지만 최대 적정 제거술은 약 33-70%에서만 가능하므로 대부분의 경우에서 수술 후 항암화학요법을 시행하게 된다.<sup>16</sup> 많은 경우에서 platinum제제를 기초로 한 항암화학요법을 사용하였으며 비 platinum 기초 항암화학요법보다 우수한 치료 성적을 보인다. 또한 일차 약제에 의한 반응을 약 60%정도로 보고하여 상피성 난소암과 비슷한 효과를 보이는 것으로 보고 되고 있다.<sup>4,5</sup> Gynecology Oncology Group이 최근에 진행한 원발성 복막암에 대한 Cisplatin/ cyclophosphamide 의 반응을 연구한 제 2상 임상 실험 결과에서도 상피성 난소암과 비슷하게 약 60%정도에서 반응을 보이는 것으로 보고 하였다.<sup>18</sup>

최근에는 난소암에서 좋은 치료 성적을 보이고 있는 paclitaxel 이 사용되고 있는데 Kennedy 등은 원발성 복막암에서 수술 후 보조 항암화학요법으로 platinum-paclitaxel 제제를 사용하여 92%의 환자에서 혈청CA 125 수치가 50%이상 감소하였고 55%의 환자에서 90%이상 감소를 보여 원발성 복막암 환자에서 1차 선택 항암화학요법 제제로 platinum-paclitaxel의 사용을 제시하였다.<sup>19</sup> Menzin등은 수술 후 항암 화학요법으로 paclitaxel 과 cisplatin을 6차례 사용 후 그 효과를 2차 주시 개복술을 통하여 확인하였다.<sup>14</sup> 또한 일차 항암 화학 요법 제제로 paclitaxel 과 platinum 을 사용하여 효과를 보인 경우 재발시 paclitaxel과 carboplatin 제제가 치료에 효과적이라는 보고도 있다.<sup>20</sup> 본 연구에서는 paclitaxel 과 cisplatin, carboplatin과 같은 platinum 제제 뿐만 아니라 5-FU, adriamycin, cyclophosphamide 제제도 사용되었으며 이런 각각 다른 제제에 대한 효과와 예후를 평가하기 위해서는 지속적인 추적 관찰이 필요할 것으로 사료된다.

본 연구의 중앙 추적 관찰 기간이 8개월로 보고된 평균 생존율인 12-25개월 보다 짧아 아직까지는 정확한 예후를 판정하기에는 이르지, <sup>4,9,16,21</sup> 수술 및 수술 후 항암화학요법을 시행한 4례에서는 마지막 추적 관찰 시 정상 혈청 CA-125 및 혈청 CA 15-3 소견을 보이고 있다. 또한 수술 전 보조적으로 항암화학요법을 시행하고 수술 및 수술 후 추가적으로 항암화학요법을 시행한 2례에서도 좋은 치료 효과를 보이고 있어 수술 전 보조적 항암화학요법의 효과에 대한 연구도 지속적으로 필요할 것으로 사료된다.

결론적으로 원발성 복막암은 발생 빈도가 매우 낮은 질환으로 아직까지는 수술적 병기가 명확하게 규명되지 않았으며 난소암의 병기에 따르게 되어 있고 발견 당시 진행된 병기를 보인다.<sup>22</sup> 또한 예방적 차원에서 또는 양성 질환에 의해서 양측 난소가 제거된 경우에도 원발성 복막암이 발생할 수 있기 때문에 양측 난소가 제거된 환자에 대한 평가 시에도 이를 항상 염두에 두어야 한다. 본 연구의 대상군이 5 레로 국한되어 있어 보다 많은 환자들을 대상으로 하여 통계학적인 의미를 분석해야 할 것으로 사료되나 치료 성적을 향상시키기 위해서는 정확한 진단과 철저한 수술적 치료 및 보조적 항암화학요법이 필수적이며, 최대 적정 수술을 시행하기 위해서 수술 전 보조적 항암화학요법의 사용도 적극적으로 고려해보아야 할 것으로 사료된다.

## 참고문헌

1. Chu CS, Menzin AW, Leonard DGB, Rubin SC, Wheeler JE. Primary peritoneal carcinoma: a review of literature. *Obstet Gynecol Surv* 1999; 54(5): 323-35.
2. Kannerstein M, Churg J. Peritoneal mesothelioma. *Hum Pathol* 1977; 8: 83-9.
3. Dalrymple JC, Bannatyne P, Russel P, Solomon HJ, Tattersall MHN, Atkinson K, et al. Extraovarian peritoneal carcinoma: a clinicopathological study of 31 cases. *Cancer* 1989; 64: 110-5.
4. Fromm GL, Gershenson DM, Silva EG. Papillary serous carcinoma of the peritoneum. *Obstet Gynecol* 1990; 75: 75-89.
5. Lele SB, Pivers MS, Matharu, Tsukadu Y. Peritoneal papillary carcinoma. *Gynecol Oncol* 1988; 31: 315-20.
6. White CD. Papillary intraperitoneal neoplasia resembling ovarian carcinoma after removal of benign ovaries. *W V Med J* 1993; 89: 282-3.
7. Piver MS, Jishi MF, Tsukada Y, Nova G. Primary peritoneal carcinoma after prophylactic oophorectomy in women with family history of ovarian cancer: a report of the Gilda Radner Familial Ovarian Cancer Registry. *Cancer* 1993; 71: 2751-5.
8. Eltabbakh GH, Piver MS, Natarajan N, Metlin CJ. Epidemiologic differences between women with extraovarian primary peritoneal carcinoma and women with epithelial ovarian cancer. *Obstet Gynecol* 1998; 1: 254-9.
9. Mills SE, Anderson WA, Fechner RE, Austin MB. Serous surface papillary carcinoma: a clinicopathologic study of 10 cases and comparison with stage III-IV ovarian serous carcinoma. *Am J Surg Pathol* 1988; 12: 827-34.
10. Lauchlan SC. The secondary mullerian system. *Obstet Gynecol Surv* 1972; 27: 133-46.
11. Barda G, Menczer J, Chetrit A, Lubin F, Beck D, Piura B et al. Comparison between primary peritoneal and epithelial ovarian carcinoma: A population-based study. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 190: 1039-45.
12. Rubin SC, Dulaney ED, Markman M. Peritoneal cytology as an indicator of disease in patients with residual ovarian carcinoma. *Obstet Gynecol* 1988; 71: 851-5.
13. 문을주, 전우진, 이재규, 윤병선, 유상영, 김종훈, 김병기 등. 상피성 난소암 217례의 임상병리학적 특징과 생존율 분석. *대한산부회지*2000; 43: 1604-10.
14. Menzin AW, Aikins JK, Wheeler JE, Rubin SC. Surgically documented responses to paclitaxel and cisplatin in patients with primary peritoneal carcinoma. *Gynecol Oncol* 1996; 62: 55-8.
15. Schutter EMJ, Davelaar EM, Kamp GJ, Verstraeten RA, Kenemans P, Verheijen RHM. The differential diagnostic

- potential of a panel of tumor markers(CA 125, CA 15-3, and CA72-4 antigens) in patients with a pelvic mass. Am J Obstet Gynecol 2002; 187: 385-92.
16. Eltabbakh GH, Werness BA, Piver S, Blumenson LE. Prognostic factors in extraovarian primary peritoneal carcinoma. Gynecol Oncol 1998 ;71: 230-9.
  17. Ben-Baruch G, Sivan E, Moran O, Rizel S, Menczer J, Seidman DS. Primary peritoneal serous papillary carcinoma: a study of 25 cases and comparison with stage III-IV ovarian papillary serous carcinoma. Gynecol Oncol 1996; 60: 393-6.
  18. Bloss JD, Brady MF, Liao SY, Rocerto T, Partridge EE, Clarke-Pearson DL. Extraovarian peritoneal serous papillary carcinoma: a phase II trial of cisplatin and cyclophosphamide with comparison to a cohort with papillary serous ovarian carcinoma-a Gynecologic Oncology Group Study. Gynecol Oncol 2003; 89: 148-54.
  19. Kennedy AW, Markman M, Webster KD, Kulp B, Peterson G, Rybicki L. et al. Experience with platinum-paclitaxel chemotherapy in the initial management of papillary serous carcinoma of the peritoneum. Gynecol Oncol 1998; 71: 288-90.
  20. Rose PG, Fusco N, Fuellen L. Second-line therapy with paclitaxel and carboplatin for recurrent disease following first-line therapy with paclitaxel and platinum in ovarian or peritoneal carcinoma. J Clin Oncol 1998; 68: 199-204.
  21. Killackey MA, Davis AR. Papillary serous carcinoma of the peritoneal surface: matched-case comparison with papillary serous ovarian carcinoma. Gynecol Oncol 1993; 51: 171-4.
  22. Altaras MM, Aviram R, Cohen I, Cordbra M, Weiss E, Beyth Y. Primary peritoneal papillary serous adenocarcinoma: clinical and management aspects. Gynecol Oncol 1991; 40: 230-6.

## 국문초록

**목적 :** 원발성 복막암 환자 5례에 있어서의 임상양상, 치료방법 그리고 예후에 대한 후향적인 분석을 시행하고자 함이다.

**연구방법 :** 2003년 1월부터 2004년 6월까지 연세의료원 산부인과에서 진단 및 치료받은 원발성 복막암 환자 5명을 대상으로 환자특성, 과거력, 수술종류, 그리고 보조적요법에 대해 후향적인 조사를 시행하였다.

**결과 :** 대상 환자군은 원발성 장대성 복막암 환자 5명으로 평균연령은 59세 였고, 모두 폐경이후 발병하였으며 평균 폐경기간은 9.8년이였다. 1례는 전자궁 적출술 및 양측난소난관절제술을 시행 받은 과거력이 있었다. 모든 환자에서 복수가 동반되어 있었고, 가장 흔한 증상은 복부 팽만감이였다. 모든 환자에서 복부촉진 및 골반내진상 만져지는 종괴는 없었으며, 상-하부 위장관 검사를 시행 하였고, 4례에서는 복부-골반 전산화 단층 촬영을, 2례에서는 복부-골반 자기 공명 영상을, 3례에서는 양전자 방출 단층 촬영을 시행하였다. 복부-골반 자기 공명 영상을 시행한 2례에서 원발성 복막암을 의심하는 소견이 나타났다. 모든 환자에서 혈청 CA-125수치가 증가되어 있었으며 중앙 수치는 1421.6 IU/ml 이였다. 혈청 CA 15-3도 증가된 소견을 보였다. 기왕 전자궁 적출술 및 양측난소난관절제술을 시행한 환자를 제외한 4명의 환자에서 수술을 시행했으며 기왕 전자궁 적출술 및 양측난소난관절제술을 시행한 환자의 경우 진단적 복강경술을 시행하고 조직 생검을 통해 확진하였다. 2례에서 수술 전 보조 항암 화학요법을 시행하였고 모든 환자에게 수술 후 보조 항암 화학 요법을 시행하였다. 현재 5명 모두 생존하고 있으며 2-15개월동안 추적 관찰 중이다.

**결론 :** 수술전 원발성 복막암을 진단하는 것은 매우 어려우나 복부-골반 자기 공명 영상이 도움을 줄 수 있다. 좀 더 나은 예후를 위해서는 수술 전 또는 수술 후 보조 항암화학요법과 최대 적정 수술을 포함한 철저한 치료가 필요할 것으로 사료된다.

**중심단어 :** 원발성 복막암