

충수돌기의 전이성 암종 1예

가톨릭대학 의학부 임상병리학교실

양기화 · 강창석 · 강석진 · 김선무

서 론

충수돌기의 종양은 드물어 발생빈도가 1%미만이다¹⁾. 충수돌기 악성종양의 90%를 차지하는 유암종을 제외하면, 원발성 악성종양의 예는 매우 드물다²⁾. 또한 충수돌기의 전이성 암종의 예는 세계적으로 그 보고예가 희귀하여 저자들이 조사한 범위내에서 50예 미만에 불과하였으며^{3,4)}, 국내보고예는 찾아볼 수 없었다.

저자들은 1984년 2월 자궁경부암으로 진단받고 광범위 전자궁 절제술과 방사선치료를 받았던 32세된 여자 환자가, 1984년 10월 장폐색의 소견으로 가톨릭의대부속 강남성모병원에서 시행한 우측결장절제수술에서 충수돌기 전이병소를 보여, 그 예가 매우 희귀한 것으로 사료되어 보고하고자 한다.

증 례

<1차 입원>

환자는 32세된 여자 환자로 1개월전부터 촉진된 좌액와부 및 좌경부 종괴 및 20일전부터 생긴 기침과 흉동을 주소로 1984년 10월 4일 가톨릭의대부속 강남성모병원 외과에 내원하였다.

과거력상 환자는 1983년 12월 23일 자궁 경부암으로 진단받고 1984년 2월 20일 미국 Chicago에 있는 Northwest Community Hospital에서 광범위 전자궁적출술을 받았으며, 방사선치료를 같이 시행하였다고 한다. 가족력상 특기사항은 없었다.

내원 당시 환자는 체중 55 kg, 혈압 110/70 mmHg,

접 수: 1985년 4월 15일

* 본 증례는 1985년 3월 월례집담회에서 토의되었음.

* 이 논문은 가톨릭 중앙의료원 학술연구 조성기금으로 이루어졌음.

체온 39.2°C, 호흡수 20/분, 맥박 120/분이었다. 환자의 전신상태는 매우 쇠약하였으며, 좌측 액와부에 탁구공 크기의 종괴가 촉진되었으며 좌측 경부에서는 여러개의 콩알 크기의 종괴가 촉진되었다. 전 폐야에서 상당히 거친 폐음이 청취되었다. 복부 증상에 수술상처가 있는 이외에 특기사항은 없었다.

흉부 X선 검사에서 우폐에 작은 결절성 음영이 관찰되어 전이성 병소가 의심되었다(Fig. 1).

검사실 소견으로 혈액학적 검사상, 혈색소 12.6 g/dl, 백혈구수 18,900/mm³, (분엽 중성구 86%, 임프구 3%, 단핵구 9%, 호염기성 백혈구 1%, 호산성 백혈구 1%), 헤마토크릿 37%, 혈소판수 378,000/mm³였다. 생화학적 검사 및 뇨검사소견은 모두 정상 범위였으며 혈액응고 검사도 정상 범위였다.

제 2 병일째 전신마취하에서 좌액와부 종괴와 좌경부종괴적출술을 시행하였다. 종괴들은 주위조직과 약간의 유착을 보였다.

병리과에서 받은 조직은(S84-3690) 다음과 같았다. 좌액와부 종괴는 3×1.5×1.0 cm 크기였고, 좌경부 종괴는 1.5×1.0×0.5 cm 크기였으며, 외견상 담갈색에 지저분하였고 유연한 경도를 보였으며, 담회색의 일양한 절단면을 보였다. 현미경 소견으로 정상 임프절 조직은 종양 세포들의 덩어리로 대체되어 소실되어 있었고, 종양 세포사이 간질 조직은 심한 섬유화를 보였다. 종양세포들은 부위에 따라 입방형을 취하기도 하였으나 대부분 편평세포였으며, 세포 경계가 뚜렷하였고 비교적 두명한 세포질을 풍부하게 가지고 있었다. 핵소체가 뚜렷하였고 고배율에서 다수의 이상세포분열상이 관찰되었다. alcian blue 염색에서는 음성으로 염색되었고, PAS 염색에서 약간의 세포들의 세포질에서 미세한 PAS 양성 과립들이 관찰되어 각화유리질 과립으로 생각하고 전이성 편평세포암으로 진단하였다.

환자는 제 3 병일째 고열이 지속되었으며 우측 다리

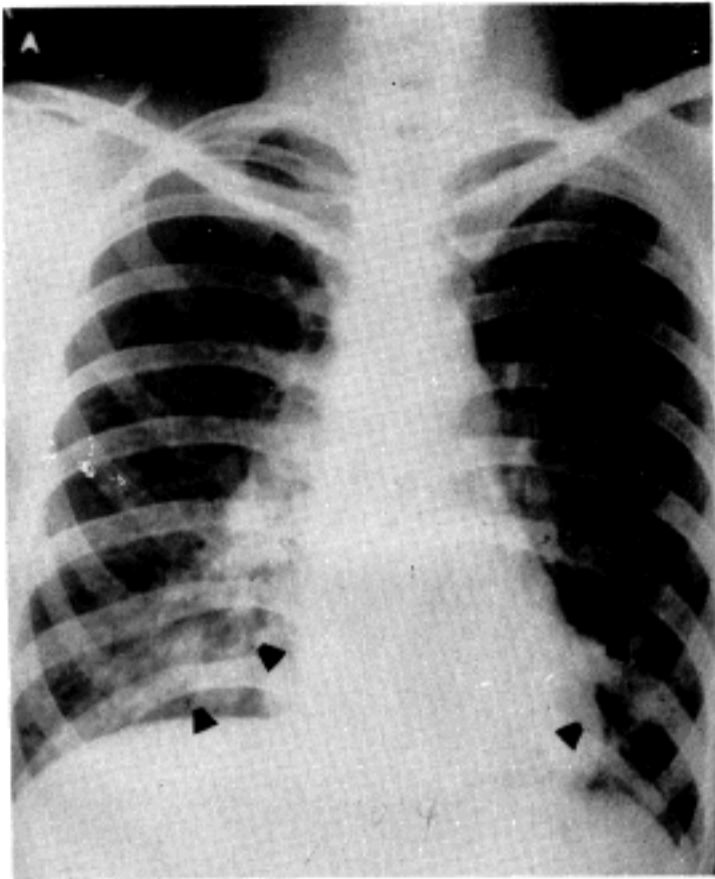


Fig. 1. Chest PA revealed discrete patchy nodular densities (arrow heads) through out bilateral lower lung fields.

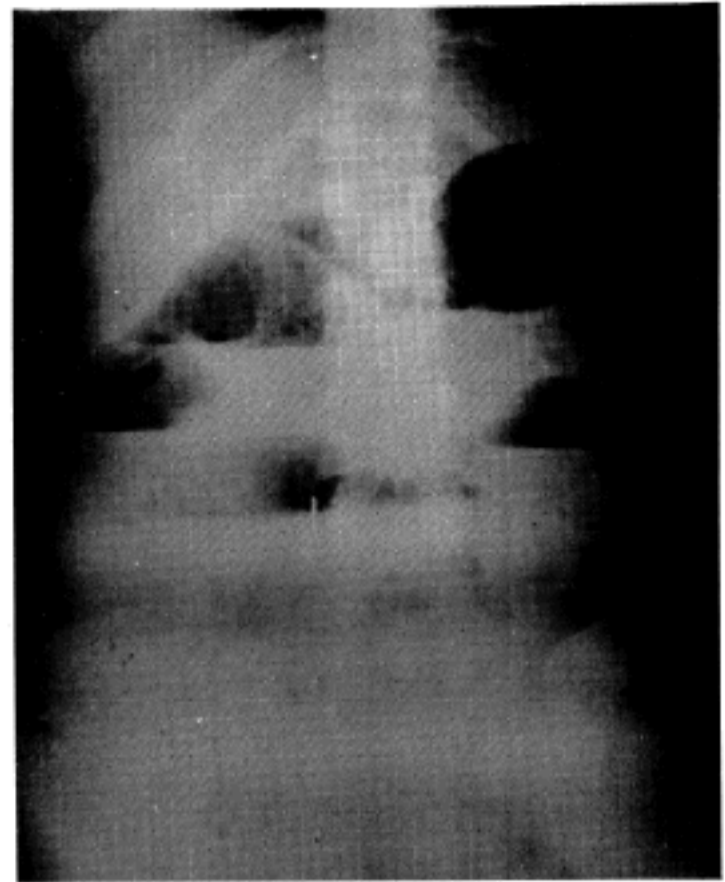


Fig. 2. KUB revealed the evidence of intestinal obstruction including haziness and step-ladder sign.

가 붓기 시작하였으며 우하복부에 동통성 종괴가 촉지되었다. 내진 소견상 이상소견은 없었으며 우측에 비운동성 종괴가 촉지되어 임프성 낭종이 의심되었다. 제 7병일째 시험개복술을 시행하였다. 수술소견상 복부팽만이 심하였으며 질주위에 종양의 침윤이 의심되어 수술을 중지하였다. 수술후 환자는 고열이 지속하였고 복부팽만이 심하여졌으며 화학요법을 권유하였으나 제 8병일째 퇴원하였다.

<2차 입원>

환자는 4일뒤(1984년 10월 15일) 심한 호흡곤란과 복부팽만을 주소로 화학요법을 받기위하여 응급실 경유 산부인과에 입원하였다. 제 5병일째 시행한 골반 및 하복부 초음파 검사상 우측 골반강 내에 13×11 cm의 sonolucent 한 종괴가 관찰되었다. 이낭성 종괴는 불규칙하며 두꺼운 벽을 가지고 있었으며 내부에 격막이 관찰되었다. 복강내 장기들은 이 종괴에 의하여 밀려 있었다. 방광은 좌측으로 밀려 있었으며 후벽이 이 종괴와 유착되어 있었다. 제 9병일째 환자는 PBV 제제 (Cisplatinum 98 mg, Vinblastin 6.5 mg, Bleomycin 24 mg)으로 화학치료를 시작하였으며, 제 10병일에 6.5 mg의 Vinblastin이 추가되었다. 화학요법치료 시작 후에 환자는 백혈구감소증 및 노에 잠혈반응이 나타났

으나 전신상태는 양호하였다. 환자는 제 16병일째 시행한 KUB 검사상(Fig. 2) 복부가 미만성으로 불투명해 보였으며, 내장장기의 경계가 불분명하고 내장장기 사이가 넓어져 있고 상부 소장의 기체상 팽창이 증가되어 있어서 장폐색이 의심되었다. 제 26병일째 시행한 응급 개복수술에서 맹장부분이 유착되어 있었고, 임프낭종이 우측 골반강내에서 발견되었다. 상부 소장의 팽창이 심하였고, 회맹판막에서 70 cm 부위의 회장에 천공이 관찰되었고 심한 부종성 변화를 보였다. 임프낭종은 수술도중 파괴되었는데, 그 내강에 유백색 유동물질이 차있었고 심한 염증성 변화를 보였다. 수술은 우측 부분 대장절제술 및 회장-결장 단단문합술, 소장의 유착박리술, 방광후벽의 재건술을 시행하였다.

병리과에서 받은 조직은 회장, 길이 10 cm, 맹장 및 상행결장, 길이 30 cm, 그리고 중수물기 5×0.8 cm 이었다. 장관의 외양은 암갈색에 지저분하였으며, 상행결장 중간부에 약 10 cm 정도의 출혈성 괴사부가 관찰되었다. 중수물기의 장막은 암갈색에 비교적 유연하였으며 절단하였던바, 그 중간부에서 원위부에 이르기까지 벽이 현저하게 두꺼워져 있었으며 정상 환상근의 구조는 관찰되지 않았고, 담황색의 균일한 침윤을 보였다(Fig. 3). 현미경 소견으로 점막하 조직에서 장관에 이르기까지 종양세포덩어리들이 침윤을 보여 정상



Fig. 3. Photograph showing thickened wall of the mid-portion of the vermiform appendix, which disclosed homogeneous light yellow cut surface.



Fig. 4. Photomicrograph of the vermiform appendix, showing infiltrating clusters of tumor cells($\times 40$, H&E). High-power magnification revealed polygonal shaped squamous carcinoma cells(inset, $\times 400$, H&E).

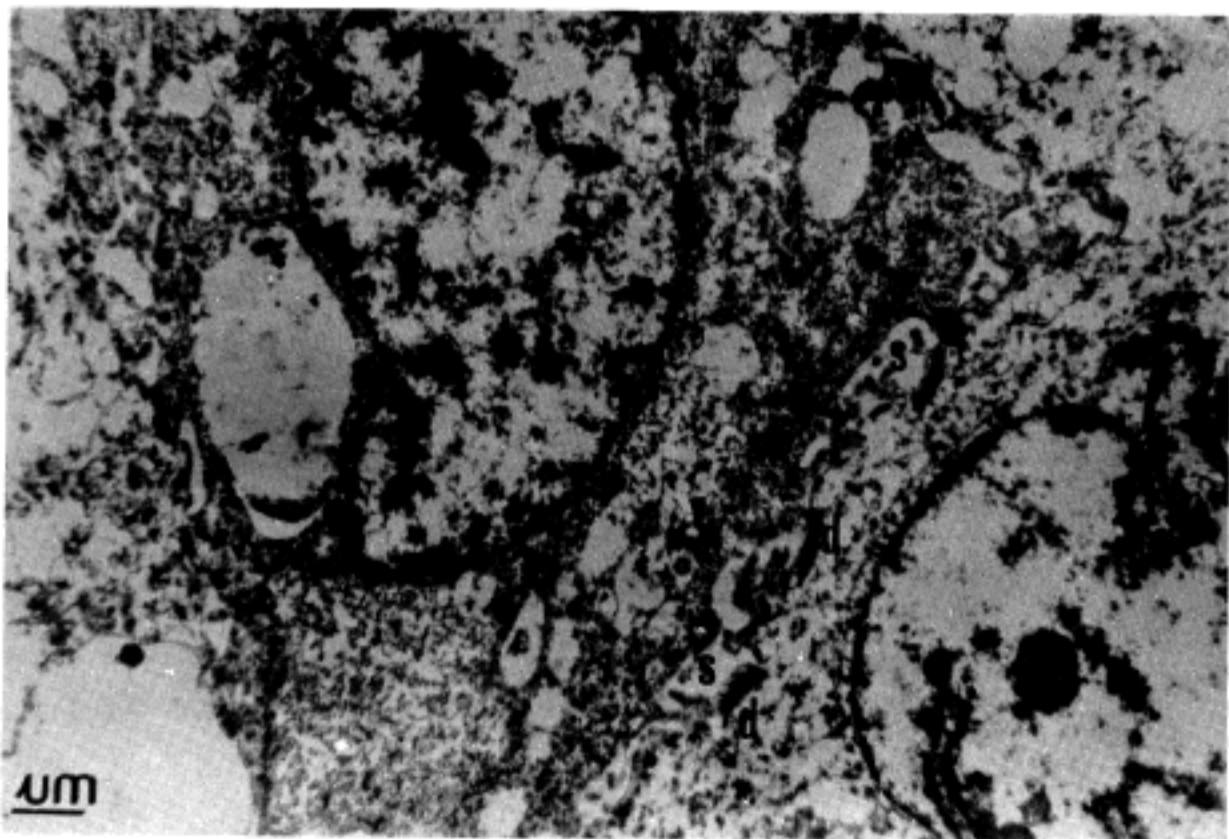


Fig. 5. Electron micrograph revealed the characteristics of squamous cells including intercellular space (S), desmosome(d), and tonofibrils(arrow heads).

환상근 구조가 파괴되어 있었다. 종양세포사이의 간질은 약간의 섬유화를 보였다. 종양세포들은 그 경계가 뚜렷하였으며 풍부하고 투명한 세포질을 가지고 있었다. 핵은 약간의 다형성을 보였으며, 고배율에서 다수의 이상세포분열상이 관찰되었다(Fig. 4). 유암종을 감별진단하기 위하여 시행한 argentaffin 염색 및 argyrophil 염색은 모두 음성 반응을 보였으며 PAS 염색에서 미세과립상의 양성 반응을 보여 각화유리질과립으로 생각하였다. 또한 장막 근처의 임프관내에 종양세포의 덩어리가 관찰되어 임프성 전이가 의심되었다.

포르말린 고정 조직을 이용한 전자현미경 검사에서(Fig. 5) 세포질내 분비과립은 관찰되지 않았으며, 세포사이에서 세포간격, 교소체가 관찰되었고 세포질내에서 tonofibril들이 관찰되어 편평세포암종으로 진단하였다⁵⁾.

수술후 환자는 빈맥증, 고열, 창상감염 및 단단문합부 유출이 합병되었으며 보조적 치료를 계속 받았다. 제36병일째 시행한 흉부 X선 검사에서 우폐하엽에 폐렴성 침윤이 관찰되어 강력한 항생제요법을 시행하여 점차 호전되었다. 환자는 제48병일경부터 복부팽만이 심하여져서 제57병일째 대장무형성술을 받았으나 수술 후 지속적인 고열, 빈맥, 창상감염등을 보이다가 제71병일째 퇴원하여 사망하였다.

고 안

충수돌기의 악성종양은 유암종을 제외하면 매우 드물어서 원발성 선암종의 발생빈도는 보고자에 따라 0.03%에서 0.8%정도밖에 되지 않는다^{1,6-9)}. 또한 충수돌기의 전이성 암종의 예는 매우 희귀하여 저자들이 조사한 범위내에서 50예 미만에 불과하였으며^{3,4)}, Schmutzer 등의 보고에 나오는 12예의 전이성 암종들은 자세한 기술이 없어 참고할 수 없을 것 같다. Burney 등에 의하면, 1974년까지 조사된 30예의 충수돌기 전이암종은 모두가 선암종이며 유방암이 12예로 가장 많고, 폐암이 5예, 위암이 3예였으며, 기타 대장암, 췌장암등의 순서였다⁴⁾. 따라서 자궁경부 편평세포암의 충수돌기전이예는 저자들의 예가 처음인 것으로 사료된다.

대부분의 충수돌기의 종양은 특별한 임상증상이 없으며 방사선학적인 검사에서도 특이한 소견을 보이지 않으나, 충수돌기 기저부에 발생한 경우는 폐쇄에 의한 급성충수돌기염의 증상을 보이기도 한다^{2,6)}.

충수돌기의 전이성암종의 전이기관은 여타 장기와

마찬가지로 첫째, 임프관을 통하여 전이하는 경우, 둘째, 혈액성 전이, 셋째, 직접 침윤에 의한 경우등을 고려하여야 할 것으로 사료된다. 본 증에는 충수돌기의 장막이 유연하고 주위조직과 유착을 보이지 않았으므로 직접 침윤에 의한 경우는 제외할 수 있었으며, 폐와 좌 경부 및 좌 액와부 임프절등으로 미만성 전이를 보이고 있었고, 충수돌기 전이병소에서 임프관격에 종양세포덩어리가 관찰되어 임프관을 통하여 전이된 것으로 추측하였다.

결 론

저자들은 1984년 2월 자궁경부암으로 진단받고 광범위 전자궁절제술과 방사성치료를 받았던 32세된 여자환자가 1984년 10월 가톨릭의대부속 강남성모병원에서 장폐색의 소견으로 시행한 우측 절장 절제술에서 충수돌기에 전이병소를 발견하고, 그 예가 매우 희귀한 것으로 사료되어 간단한 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

REFERENCES

- 1) Chang AR: *An analysis of the pathology of 3003 appendices. Aust N.Z. J Surg* 51:169-178, 1981
- 2) Del Regato JA, Spjut HJ and Cox JD: *Ackerman and del Regato's Cancer; Diagnosis, treatment and prognosis. sixth ed., C.V. Mosby, St. Louis, 1985*
- 3) Schmutzer KJ, Bayar M, Zaki AE, Regan JF and Poletti JB: *Tumors of the appendix. Dis Col Rect* 18:324-331, 1975
- 4) Burney RE, Koss N and Goldenberg IS: *Acute appendicitis secondary to metastatic carcinoma of the breast; A report and review of two cases. Arch Surg* 108:872-875, 1974
- 5) Ghadially FN: *Diagnostic electron microscopy of tumours. Butterworths, London, 1980*
- 6) Hesketh KT: *The management of primary adenocarcinoma of the vermiform appendix. Gut* 4:158-168, 1963
- 7) Berman AT and James PM Jr.: *Adenocarcinoma of the vermiform appendix. Am J Surg* 119:733-736, 1970
- 8) Rayumo IV and McManus JE: *Primary carcino*

ma of the appendix associated with carcinoma of the colon. Dis Col Rect 13:42-46, 1970

- 9) Didolkar MS and Fanous N: *Adenocarcinoma of the appendix; A clinicopathologic study. Dis Col Rect 20:130-134, 1977*

=Abstract=

Metastatic Carcinoma of the Vermiform Appendix

—A Report of A Case—

Ki-Hwa Yang, M.D., Chang-Suk Kang, M.D.
Suck-Jin Kang, M.D. and Sun-Moo Kim, M.D.

Department of Clinical Pathology, Catholic Medical College, Seoul, Korea

Though the primary carcinoma of the vermiform appendix is rare, the secondary carcinoma of the vermiform appendix is extremely rare. About forty cases have been reported through the world. The breast is most common primary site, and adenocarcinoma is most common form. The metastatic carcinoma of the vermiform appendix, from squamous cell carcinoma of the uterine cervix,

were extremely rare.

The authors experienced a case of metastatic squamous cell carcinoma of the vermiform appendix, in thirty-two years old housewife. She was diagnosed with carcinoma of the uterine cervix on December, 1983, and treated with a radical hysterectomy on February, 1984, at Chicago, and with a radiation therapy. She had been suffered from palpable masses on left axilla and left neck region, and coughing and chest pain. After an excision biopsy, on August, 1984, she showed intestinal obstruction sign including abdominal distension with abdominal pain. A right-sided hemicolectomy was performed on November, 1984. During gross examination, the wall of the distal portion of the vermiform appendix was moderately thickened, and showed homogeneous light yellow cut surface. On microscopic examination, there were clusters of tumors that had negative staining properties in argentaffin and argyrophil stained preparations. On electron microscopic examination, the secretory granules were not found, and the characteristics of squamous cells, including intercellular spaces, desmosomes and tonofibrils, were noted.