

## 십이지장의 전이성 무색소성 악성 흑색종 1예

연세대학교 의과대학 내과학교실, \*병리학교실

이세준 · 김돌미 · 정준표 · 이정일 · 박영년\*  
김정환 · 문병수 · 이관식 · 이상인 · 박인서

### A Case of Metastatic Amelanotic Malignant Melanoma of the Duodenum

Se Joon Lee, M.D., Dol Mee Kim M.D., Jun Pyo Chung, M.D., Jung Il Lee, M.D.,  
Young Nyun Park, M.D.\* , Jung Hwan Kim, M.D., Byuong Soo Moon, M.D.,  
Kwan Sik Lee, M.D., Sang In Lee, M.D. and In Suh Park, M.D.

Departments of Internal Medicine and \*Pathology,  
Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

흑색종은 소화관으로의 전이가 흔한 악성 종양 중의 하나이다. 악성 흑색종 환자의 약 1~4%는 생전에 임상적으로 명백한 소화관 침범이 있으며, 부검에서는 약 60% 환자에서 소화관 침범이 있다. 악성 흑색종은 색소성과 무색소성으로 나눌 수 있는데, 이 중 무색소성 악성 흑색종은 전체 악성 흑색종의 2~8%를 차지하며 다른 악성 흑색종은 색소 침착의 변화가 있지만 무색소성 흑색종은 이러한 색깔 변화가 없는 것이 특징이다. 국내에서는 위, 십이지장, 소장 및 직장 등의 전이성 악성 흑색종이 보고된 바 있는데 모두 색소성 악성 흑색종이었으며, 아직 무색소성 악성 흑색종의 소화관 전이에 대한 보고는 없다. 저자 등은 최근 48세 남자 환자에서 십이지장으로 전이된 무색소성 악성 흑색종을 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

색인단어: 무색소성 흑색종, 악성, 십이지장

### 서 론

흑색종은 소화관으로의 전이가 흔한 악성 종양 중의 하나이다.<sup>1,2</sup> 악성 흑색종 환자의 약 1~4%는 생전에 임상적으로 명백한 소화관 침범이 있으며, 부검에서는 약 60% 환자에서 소화관 침범을 볼 수 있다.<sup>3</sup> 소화관의 각 장기에 대한 악성 흑색종의 전이 빈도는 간 68%, 소장 58%, 대장 22%, 위 20%, 십이지장 12%, 직장 5%, 식도 4% 및 항문 1%로 보고되고 있다.<sup>4</sup> 악성 흑색종은 색소성과 무색소성으로 나눌 수 있는데, 이 중 무색소

성 악성 흑색종은 전체 악성 흑색종의 2~8%를 차지한다.<sup>5</sup> 색소성 악성 흑색종이 색소 침착의 변화를 통해 발견되는데 비하여 무색소성 흑색종은 이러한 색깔 변화의 양상이 없는 것이 특징이다.<sup>6</sup> 국내에서는 위와 십이지장,<sup>7</sup> 위,<sup>8</sup> 소장<sup>9</sup> 및 직장<sup>10</sup>의 전이성 악성 흑색종 등이 보고된 바 있는데 모두 색소성 악성 흑색종이었으며, 아직 무색소성 악성 흑색종의 소화관 전이에 대한 보고는 없다. 저자 등은 최근 48세 남자 환자에서 십이지장으로 전이된 무색소성 악성 흑색종을 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

### 증례

48세 남자 환자가 내원 한달 전부터 발생한 심와부동통을 주소로 내원하였다. 환자는 30갑년의 흡연력이 있었고 2년 전부터 오른쪽 슬관절 내측에 무통성의 종

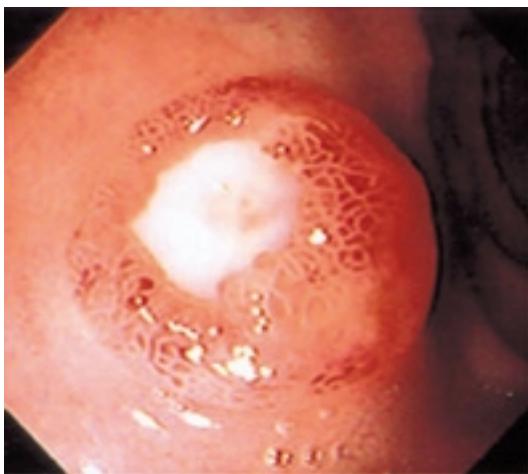
접수 : 2001년 9월 28일, 승인 : 2001년 10월 25일

연락처 : 정준표, 서울특별시 강남구 도곡동 146-92

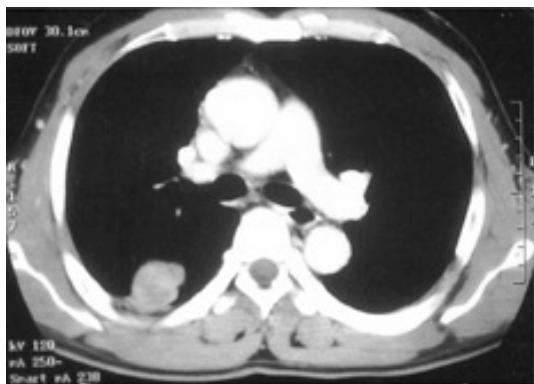
우편번호: 135-270, 영동세브란스병원 내과학교실

Tel: 02-3497-3314, Fax: 02-3463-3882

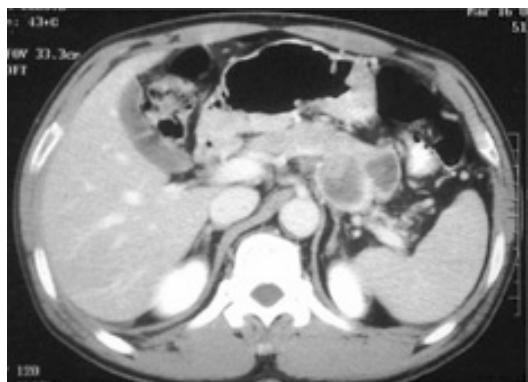
E-mail: chungjp@yumc.yonsei.ac.kr



**Figure 1.** An esophagogastroduodenoscopic finding. An  $1 \times 1$  cm sized polypoid lesion with central ulceration is noted on the anterior wall of the duodenal bulb.



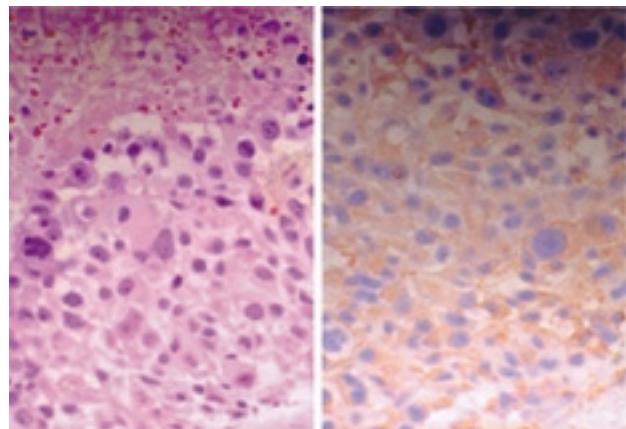
**Figure 2.** A chest CT scan finding. A  $2.0 \times 1.0$  cm sized nodule is seen on the right lower lung field. There are multiple nodules scattered on both lung fields.



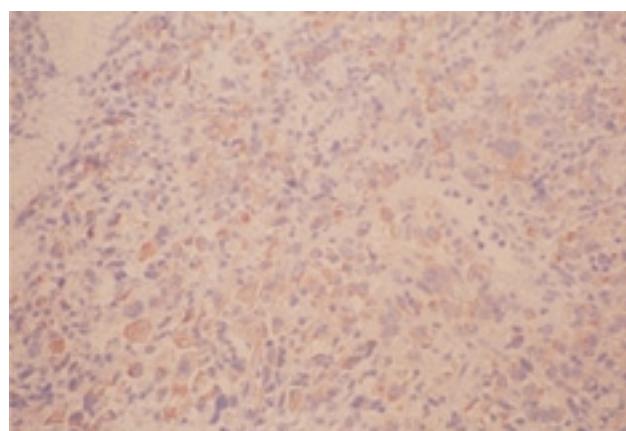
**Figure 3.** An abdominal CT scan finding. A  $5.0 \times 4.0$  cm sized ill-defined, low density cystic mass is noted on the tail of the pancreas.

괴가 만져졌으나 검사는 받지 않았다고 한다. 그외 과거력 및 가족력에서 특이소견은 없었다.

내원 당시 공복 시에 심해지는 심와부 동통과 소화불량 외에 호소하는 증상은 없었으며, 복부와 흉부 진찰 소견에서 특이 소견은 없었고 직장 수지 검사에서도 이상 소견은 없었다. 우측 슬관절 내측에  $2 \times 4$  cm 크기의 부드럽고 압통이 없는 종괴가 촉지되었으며, 표면에 궤양성 변화나 색소 침착은 없었다. 말초혈액검사에서 백혈구  $5,800/\text{mm}^3$ , 혈색소  $13.3\text{ g/dL}$  및 혈소판  $235,000/\text{mm}^3$ 였으며, 혈청 생화학검사와 전해질검사는 정상 범주였다. 종양 표지자 검사에서 CA19-9 3.073 U/mL, CEA 6.32 ng/mL였다.



**Figure 4.** Microscopic findings of the excised specimen of the soft tissue near the right knee. The left panel shows sheets of bizarre cells without any definite pigmentation (H&E stain,  $\times 400$ ). The right panel shows HMB45 positive cells with brownish cytoplasm (HMB45 stain,  $\times 400$ ).



**Figure 5.** An immunohistochemical study of the biopsized duodenal lesion. HMB45 positive cells with brownish cytoplasm are noted (HMB45 stain,  $\times 200$ ).

입원 직전 시행한 상부 위장관 내시경 검사에서 십이지장 구부의 전벽에 중앙에 궤양이 동반된 돌출된  $1 \times 1$  cm 크기의 종괴가 있었고 궤양 변연부에서 거대 생검을 시행하였다(Fig. 1). 단순 흉부 X-선 검사에서 우폐하엽에  $1.5 \times 1.0$  cm, 우폐상엽에  $2.8 \times 3.0$  cm 크기의 결절이 있었으며, 흉부 전산화 단층 촬영에서도 우폐하엽에  $2.0 \times 1.0$  cm, 우폐상엽과 우폐중엽을 침범한  $3.0 \times 3.0$  cm 크기의 결절이 있었다(Fig. 2). 복부 전산화 단층 촬영에서는 췌장 미부에  $5.0 \times 4.0$  cm 크기의 경계가 불분명한 저밀도의 낭성 종괴와 다발성 복강내 림프선 종대가 있었다(Fig. 3). 초음파 유도하에 췌장 종괴에 대한 세침 흡인 생검과 우측 슬관절 내측 피부 종괴에 대한 절개 생검을 시행하였다.

십이지장 구부의 종괴와 췌장에 대한 조직학적 검사에서 처음에는 모두 단순히 문화가 나쁜 악성 종양 소견이었으나, 우측 슬관절 내측 피부 종괴의 조직학적 검사에서는 HMB45와 S-100에 양성인 무색소성 악성 흑색종이었고(Fig. 4), 십이지장 구부의 종괴와 췌장의 생검 조직에서 면역조직화학염색을 시행한 결과 HMB45에 양성인 전이성 무색소성 악성 흑색종임을 확인하였다(Fig. 5).

환자는 무색소성 악성 흑색종 4기로 진단되어 Dacarbazine (DTIC)으로 7차례 단독 항암 화학 요법을 받았으나 반응이 없었으며, 이후 DTIC와 interferon- $\alpha$  600만 단위의 병합 투여 및 cisplatin과 tamoxifen 병합 요법에도 불구하고 내원 13개월만에 사망하였다.

## 고 찰

악성 흑색종은 항문-직장 및 식도에서 원발성으로 발생할 수 있으며, 드물게는 소장에서도 발생할 수 있다.<sup>1,2</sup> 국내에서도 식도의 원발성 악성 흑색종은 산발적으로 보고되고 있다.<sup>11,12</sup> 앞에서도 언급하였듯이 악성 흑색종은 소화관으로 전이하는 가장 흔한 암의 하나이나, 문제는 많은 경우에 있어서 환자의 사후에 진단되는 것이다.<sup>2</sup> 따라서 과거에 악성 흑색종을 치료받았거나 또는 현존하는 환자에 있어서는 경미한 소화관 증상을 호소하여도 악성 흑색종의 위장관 전이를 염두에 두어야 한다.<sup>2</sup>

또 하나의 문제는 무색소성 악성 흑색종인데, 악성 흑색종의 병력이 없는 환자의 위장관 내시경에서 병변이 발견될 경우 육안적 진단은 물론 병리학적 검사에서도 간과될 수 있다는 것이다.<sup>13</sup> 본 증례에서도 십이지장 병변에 대한 내시경 조직 검사에서 처음에는 단

순히 미분화 암으로 진단하였지만 우측 슬관절 내측의 연부 종괴에 대한 조직 검사에서 무색소성 악성 흑색종으로 진단됨에 따라 나중에 추가로 시행한 면역 조직화학 검사에서 역시 무색소성 악성 흑색종임을 확인할 수 있었다. 이러한 예는 식도의 원발성 악성 흑색종을 보고한 Lee 등<sup>11</sup>의 2예 중 1예에서도 찾아볼 수 있다. 따라서 무색소성 악성 흑색종의 경우는 사전에 의심을 하고 비교적 흑색종에 특이적인 HMB45나 S-100 단백 등에 대한 면역조직화학 염색을 시행해야만 진단할 수 있다.<sup>1,2,11</sup>

악성 흑색종의 소화관 전이 시 그 모양은 대개 궤양이 동반된 다발성 용종형으로 나타나나 드물게는 단일성 병변으로 나타나기도 한다.<sup>1</sup> 본 증례의 경우에는 십이지장 구부에 단발성의 궤양을 동반한 색소 침착이 없는 용종성 병변이었으나, 악성 흑색종의 혼란 소화관 전이 장기인 소장에 대한 검사를 시행하지 않아 단발성이라는 결론을 내릴 수는 없겠다.

전이성 악성 흑색종의 예후는 전이 장기를 불문하고 일반적으로 불량해서 중앙 생존기간이 4~6개월에 불과하고 5년 생존율은 10% 미만으로 알려져 있다.<sup>1</sup> 소화관의 전이성 악성 흑색종의 치료는 다른 장기로의 전이성 악성 흑색종의 치료와 유사하다. 가능한 방법은 관찰, 외과적 절제, 항암 화학 요법, 면역 요법, 생화학 요법 등이 있다.<sup>1</sup> 외과적 절제는 출혈이나 폐쇄가 있는 일부 환자들에서는 효과적인 고식적 치료법이 될 수 있다. 본 증례에서는 이미 폐 및 췌장에 전이의 증거가 있고, 증상 또한 비특이적이어서 수술적 절제는 시도하지 않았으며, 비교적 악성 흑색종에 효과적이라는 DTIC, interferon- $\alpha$ , cisplatin 및 tamoxifen 등으로 전신 항암 화학 요법을 시행하였다. 그럼에도 불구하고 환자는 진행성 병변으로 인해 내원 13개월 만에 사망하였다.

저자 등은 십이지장의 전이성 무색소성 악성 흑색종을 48세 남자 환자에서 경험하였기에 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

## ABSTRACT

Malignant melanoma is one of the most common malignancies associated with metastatic disease to the gastrointestinal tract. Malignant melanotic melanomas metastasized to the stomach and duodenum, stomach, small bowel, and rectum have been reported in Korea. However, amelanotic malignant melanoma metastasized to the gastrointestinal tract, to our knowledge, has not been reported in Korea. Recently, we experienced a case of amelanotic ma-

lignant melanoma metastasized to the duodenum in a 48 year-old man. The primary site was presumed to be the soft tissue near the right knee. Pulmonary and pancreatic metastasis were also noted at presentation. Despite systemic chemotherapy, the patient died of progressive disease at about 13 months after presentation. (**Korean J Gastrointest Endosc 2002;24:104 – 107**)

**Key Words:** Amelanotic melanoma, Malignant, Duodenum

### 참 고 문 헌

1. Schuchter LM, Green R, Fraker D. Primary and metastatic diseases in malignant melanoma of the gastrointestinal tract. *Curr Opin Oncol* 2000;12:181-185.
2. Blecker D, Abraham S, Furth EE, Kochman ML. Melanoma in the gastrointestinal tract. *Am J Gastroenterol* 1999;94: 3427-3433.
3. Patel JK, Didolkar MS, Pickren JW. Metastatic pattern of malignant melanoma. *Am J Surg* 1978;135:807-810.
4. DasGupta TK, Brasfield R. Metastatic melanoma of the gastro-
- intestinal tract. *Arch Surg* 1964;88:969-973.
5. Amster MS, Klaus MV. Amelanotic melanoma. *Arch Dermatol* 1995;131:951-952.
6. Koch SE, Lange JR. Amelanotic melanoma: the great masquerader. *J Am Acad Dermatol* 2000;42:731-734.
7. 현명수, 김수겸, 양원수 등. 내시경으로 진단된 위 및 심이지장의 전이성 악성 흑색종 1예. *대한내과학회지* 1982;25:958-964.
8. 김영관, 김효종, 김병호, 장영운, 장 린. 위로 전이된 악성 흑색종 1예. *대한소화기내시경학회지* 1991;11:299-302.
9. 임동현, 손규철, 김주섭, 배수동, 강 구, 박영석. 장중첩이 합병된 소장의 전이성 악성 흑색종 1예. *인간과학* 1992;16:699-703.
10. 이성우, 백순구, 이용규 등. 직장으로 전이된 악성 흑색종 1예. *대한소화기내시경학회지* 1993;13:411-413.
11. Lee SH, Park SH, Kim HG, Kim CB. Primary malignant melanoma of the esophagus. *Yonsei Med J* 1998;39:468-473.
12. 이학준, 최선택, 은종렬 등. 식도의 melanosis에서 악성변화한 원발성 악성 흑색종 1예. *대한내과학회지* 2001;61:71-76.
13. Taniyama K, Suzuki H, Sakuramachi S, Toyoda T, Matsuda M, Tahara E. Amelanotic melanoma of the esophagus: case report and review of the literature. *Jpn J Clin Oncol* 1990; 20:286-295.
14. McClay EF, Mastrangelo MJ. Systemic chemotherapy for metastatic melanoma. *Semin Oncol* 1988;15:569-577.