

CASE REPORT

## 결절성 종괴의 형태로 두피 전이를 보인 조기위암 1예

송영욱, 김우섭<sup>1</sup>, 윤지용<sup>1</sup>, 박선옥, 강선형<sup>1</sup>, 문희석<sup>1</sup>, 성재규<sup>1</sup>, 정현용<sup>1</sup>

대전보훈병원 소화기내과, 충남대학교 의과대학 내과학교실<sup>1</sup>

### A Case of Early Gastric Cancer with Nodular Tumor-like Scalp Metastasis

Young Wook Song, Woo Sub Kim<sup>1</sup>, Gee Young Yun<sup>1</sup>, Sun Wook Park, Sun Hyung Kang<sup>1</sup>, Hee Seok Moon<sup>1</sup>, Jae Kyu Sung<sup>1</sup>, and Hyun Yong Jeong<sup>1</sup>

Division of Gastroenterology, Daejeon Veterans Hospital, Department of Internal Medicine, Chungnam National University School of Medicine<sup>1</sup>, Daejeon, Korea

Many neoplasms, including lung cancer, breast cancer, melanoma, and gastrointestinal tract malignancy, possess potential for skin metastasis. Skin metastases can represent the first presentation of such malignancies and may be observed incidentally during routine exam. Skin metastases from gastric adenocarcinoma are uncommon, with a prevalence rate of 0.04-0.8%. Cutaneous metastases from gastric cancer are generally observed as the initial symptom of advanced gastric cancer. Early detection and treatment can increase patient survival. A 42-year-old woman visited our department with nodule about 1 cm in size on the right frontal scalp noticed incidentally after laparoscopy-assisted distal gastrectomy and adjuvant systemic chemotherapy for early gastric cancer about 16 months prior. The patient was diagnosed with skin metastasis from gastric adenocarcinoma. Complete excision of the skin lesion and additional chemotherapy were performed. Herein, we report a case of nodular tumor-like scalp metastasis from early gastric cancer with a brief review of the literature. (**Korean J Gastroenterol 2016;68:36-39**)

**Key Words:** Stomach neoplasms; Neoplasm metastasis; Scalp

## 서 론

위암은 진행 정도에 따라서 위벽 깊이 침범할 수 있고, 주위 림프절, 간, 복막 등의 전이도 발생할 수 있다. 피부 전이는 흔하지 않으나 간혹 피부로의 전이 징후가 내부 장기암의 첫 발현으로 나타나는 경우가 있고 전신 항암화학요법 중에 발생하기도 한다. 악성종양이 피부로 전이되는 경우는 주로 폐암, 유방암에서 흔하며 그 외 흑색종, 위장관암 등이 있다. 위암에서 피부 전이가 발생하는 경우는 매우 드물며, 특히 조기위암 환자에서 추적 관찰 중 두피로 단일 원격 전이가 발생한 경우는 국내에서 보고된 바가 없다. 저자들은 42세 여자환자가 조

기위암으로 근치적 위아절제술 및 보조 항암화학요법 (adjuvant chemotherapy)을 시행 받고 추적 관찰 중 16개월째에 두피에 전이성 결절이 발생하여 치료한 1예를 경험하여 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

## 증 례

42세 여자 환자가 건강검진을 목적으로 개인의원에서 상부 위장관내시경 검사를 시행 받고 전정부의 후벽측에 중등도 분화의 선암으로 진단되어 충남대학교병원 소화기내과로 의뢰되었다. 환자는 특별히 호소하는 증상은 없었고 충수돌기절제

Received March 22, 2016. Revised April 26, 2016. Accepted May 6, 2016.

© This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. Copyright © 2016. Korean Society of Gastroenterology.

교신저자: 문희석, 35015, 대전시 중구 문화로 282, 충남대학교병원 소화기내과

Correspondence to: Hee Seok Moon, Department of Internal Medicine, Chungnam National University Hospital, 282 Munhwa-ro, Jung-gu, Daejeon 35015, Korea. Tel: +82-42-280-7142, Fax: +82-42-257-5753, E-mail: mhs1357@cnuh.co.kr

Financial support: None. Conflict of interest: None.

술과 제왕절개수술을 시행 받은 기왕력이 있었다. 초기 이학적 검사에서 특이 소견은 없었고, 가족력에서 외삼촌이 폐암, 어머니의 사촌이 유방암 및 위암이 있었다. 혈액검사서 헤모글로빈 11.0 g/dL였고 생화학검사서 특이 소견은 없었다. 혈청 종양표지인자는 CEA 1.03 ng/mL, AFP 2.30 ng/mL, CA 19-9 9.95 U/mL로 정상 범위였다. 본원에서 시행한 내시경 검사에서 근위 전정부 후벽측에 중심부에 얇은 미란과 표면에 불규칙한 결절양 변화가 있는 장경 약 2 cm 크기의 병변이 관찰되었는데, 내시경 육안 분류로는 조기위암 Iic 형태였다(Fig. 1). 진단 당시 복부 CT검사서 위와 그 주변에 특이 소견은 없었고, 의미 있는 림프절 종대나 복강 내 전이는 없었다. 본원 외과에서 전 복강경하 원위부 위 절제술

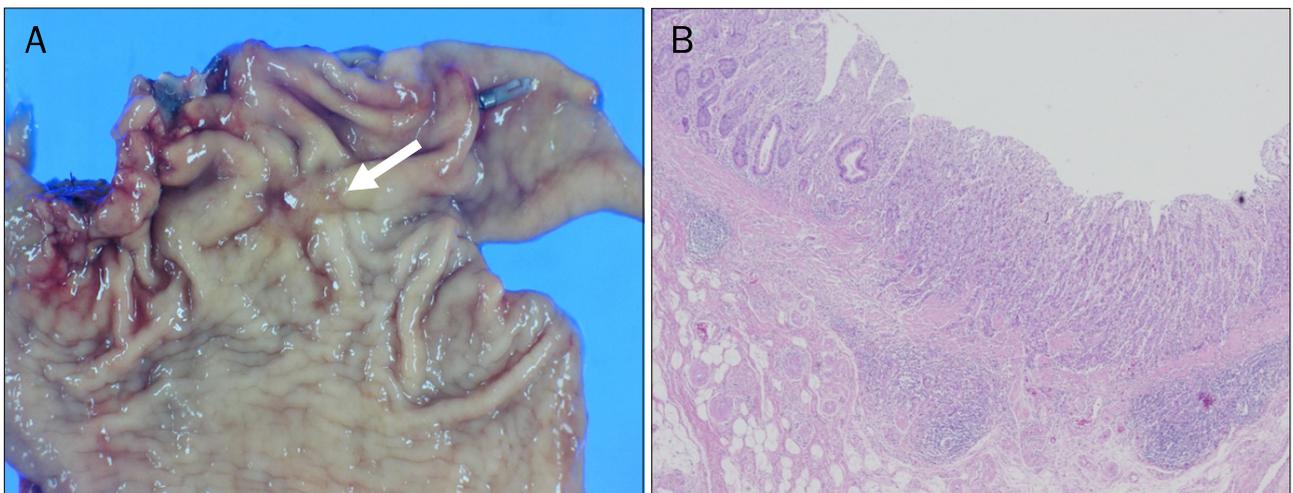
과 위 십이지장 문합술(laparoscopy-assisted distal gastrectomy with lymph node dissection and gastroduodenostomy)을 시행하였다. 수술 후 원위위암은 함몰형으로 병리 소견에서 2×1 cm 크기의 저분화를 보이는 관상샘암종이었고, 점막근관 하단으로부터 500 μm 이상의 점막하 침윤이 있었다(Fig. 2). 종양으로부터 절제연까지 길이는 근위부가 1.5 cm이고 원위부는 7 cm였으며 절제 변연부에 암세포 침범은 없었다. 종양의 맥관침습이 있었고 신경 침범은 없었으며 15개의 림프절 중 3개의 림프절에서 종양세포가 관찰되어 수술 후 최종 조직학적 병기는 IIA기(pT1bN2M0)였다. 이 후 총 8회의 XELOX (1일째 oxaliplatin 130 mg/m<sup>2</sup>, 1-14일째 capecitabine 2 g/m<sup>2</sup>) 보조 항암화학요법을 시행하고 종료 후에 6개월 간격으로 추적 내시경검사와 복부 CT검사를 시행하였으며, 추적 관찰 중 특이 소견은 발견되지 않았다. 보조



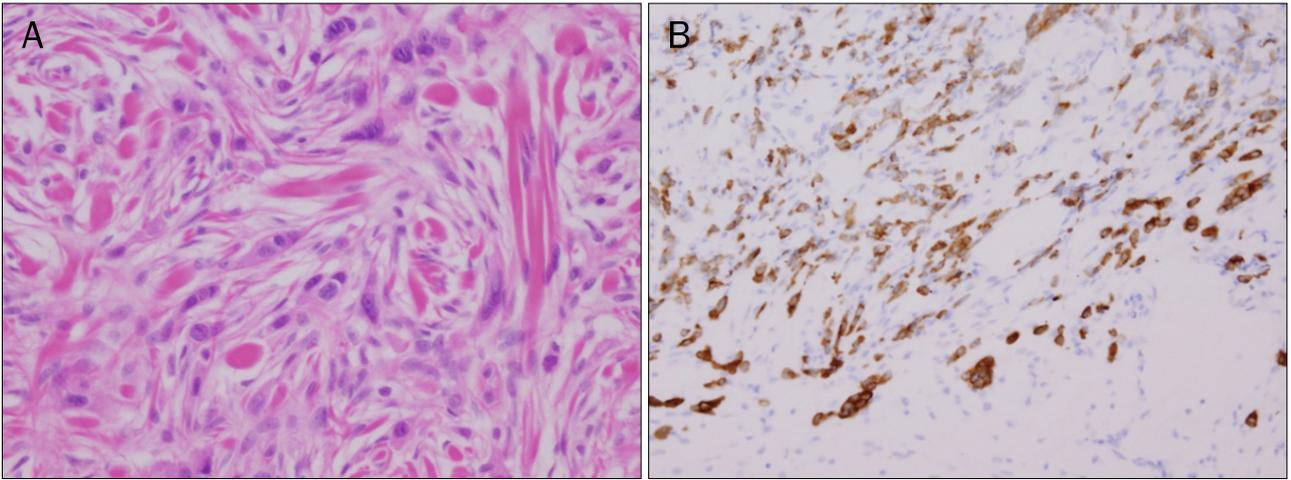
**Fig. 1.** Upper endoscopic finding taken in its initial presentation. Endoscopy shows a reddish lesion, about 2 cm, with irregular surface and central shallow depression on the gastric antrum.



**Fig. 3.** Gross appearance. Photograph shows an erythematous hard tumor of about 1 cm on the right frontal scalp.



**Fig. 2.** Resected stomach pathologic findings. (A) The arrow indicates gross finding at early gastric cancer site. (B) Poorly differentiated tubular adenocarcinoma have invaded the submucosal layer, above 500 μm (H&E, ×100).



**Fig. 4.** Microscopic findings of the scalp biopsy. (A) Infiltrative malignant cells are seen in the dermis, consistent with metastatic adenocarcinoma (H&E,  $\times 200$ ). Immunohistochemical staining for cytokeratin shows diffuse malignant cell infiltration ( $\times 200$ ).

항암치료 종료 후 외래 추적 관찰 16개월경 환자는 우측 전두부 두피에 약 1 cm 크기의 경한 적색조를 띠는 종괴를 호소하였다. 종괴는 약 2개월 전부터 촉지되었다고 하였으며, 비교적 단단하였으나 통증은 호소하지 않았고 압통도 없었다(Fig. 3).

두피 종괴의 진단 당시 말초혈액검사와 생화학검사에서 특이 소견이 없었으며 혈청 종양표지인자는 CEA 0.87 ng/mL ( $< 5.0$  ng/mL), CA 19-9 9.43 U/mL ( $< 37$  U/mL)였다. 두피 종괴에서 편치 생검을 하였고 병리 소견에서 저분화를 보이는 관상샘암종으로 면역조직화학검사에서 cytokeratin에 양성반응을 보여 원발위암으로부터의 전이 암으로 진단되었다(Fig. 4). PET-CT에서 타 장기 및 림프절 전이 소견은 없었다. 두피 병변에 대한 종괴 절제술을 시행하고 4차례의 추가 전신화학요법을 시행한 후에 현재 추가적인 재발의 증거 없이 소화기 내과 외래에서 추적 관찰 중이다.

## 고찰

악성종양의 피부 전이는 모든 신체 내부 장기암에서 발생할 수 있으며 발생률은 보고에 따라서 다소 차이는 있으나 약 1-10%에 이른다.<sup>1,2</sup> 이러한 피부 전이의 원발 부위로 남자에서는 폐암(24-33%), 여자에서는 유방암(34-69%)이 가장 흔하며, 그 외에 위장관암(14-31%), 흑색종(5-18%), 자궁경부암(10-13%), 두경부암(912%) 등이 있다. 위암에서 전이는 주로 간, 복강내 또는 림프절에 발생하며, 피부 전이는 매우 드물게 발생하고 원발종양이 어느 정도 진행된 단계에서 주로 발생한다. Hu 등<sup>1</sup>은 위암 중 피부 전이의 발생률을 0.8%로 보고하였고, 국내에서는 0.04-0.3%로 보고되고 있는데,<sup>3-5</sup> 성별이나 지역에 따른 원발암 자체의 발생 빈도와도 연관이 있는 것으로

여겨진다. 지금까지 국내에 보고된 위암의 피부 전이는 모두 진행된 위암에서 발생하였고 한 증례에서 복벽에 연조직염 유사 피부 전이를 보인 조기위암의 보고가 있었다.<sup>6</sup> 위암의 전이는 직접 전이, 복벽 전이, 림프계 또는 혈관을 통한 전이 등이 있을 수 있는데, 림프계를 통한 피부 전이의 경우 원발암의 위치와 연관이 있어 주로 전복벽으로 전이가 발생하는 반면, 혈관을 통한 전이의 경우 전신 어느 곳으로도 원격 피부 전이를 일으킬 수 있다. 이번 증례의 두피에 발생한 단일 결절도 조기위암이 있었던 점막의 풍부한 혈관으로부터 혈류를 통해 전이되었을 것으로 생각한다. 피부 전이는 내부 장기암의 첫 징후로 나타날 수도 있으며, 피부 병변은 결절, 염증, 반흔, 수포 등 다양한 형태로 나타날 수 있는데, 다른 양성 피부 병변처럼 특별한 증상 없이 촉지되는 결절로 발견되는 경우가 가장 많아서 전이된 피부 병변은 오랜 기간 간과될 수 있다. 이번 증례에서도 환자는 두피 병변을 인지하였으나 간과하고 지내다가 위암의 피부 전이로 진단되기까지 약 3개월이 지연되었다.<sup>2,7-9</sup> 위암 환자에서 피부 전이가 발생한 경우 이미 원발암이 신체 여러 곳에 파종되고 나쁜 예후를 보이는 것으로 여겨지고 있다.<sup>10</sup> 이에 대한 정립된 치료 원칙은 아직 없으나, 전이 병변에 대해서는 국소절제술, 방사선 치료, 항암화학요법 등이 있으며 원발암과 피부 전이의 범위, 환자의 건강 상태에 따라 치료 전략은 다를 수 있겠다. Lookingbill 등<sup>2</sup>은 피부 전이가 인지된 후 환자의 평균 생존기간은 원발종양에 따라 차이는 있지만 1-34개월인 것으로 보고하였고, Saeed 등<sup>3</sup>은 내부 장기암의 피부 전이가 있는 경우 생존기간을 평균 7.5개월(1개월-22년)로 보고하였다. Michiwa 등<sup>11</sup>은 위암의 피부 전이 환자에서 항암화학요법으로 완전 관해를 이루고 환자의 생존기간을 연장시킬 수 있었던 증례를 보고하였고, Cesaretti 등<sup>12</sup>은 위암 수술 후 추적 관찰 6년째 피부 전이가 발견된 환

자에서 복강 내에 위암의 재발이 없음을 확인한 후 피부에 발생한 전이병변을 완전 절제를 통한 제거 및 조직판 재건술로 치료한 증례를 보고한 바 있다. 이번 증례에서 위암은 얇은 궤양을 동반하고 중등도 분화암이었으나 크기가 2 cm 이하로 확대된 치료 적응증에 따라서 내시경 점막하 절제술을 고려하였으나, 수술적인 복강경하 원위부 위 절제술을 시행하였고, 수술 후 조직검사에서 점막하층에 국한된 조기위암으로 주변에 세계의 림프절 침범이 있었다. 조기위암의 근치적 절제술 후 림프절 전이 여부와 정도에 따른 보조적 항암화학요법의 역할에 대해서는 아직 완전히 정립된 바는 없으나 림프절 전이가 있는 경우 보조적 항암화학요법을 권고하고 있고, 이번 환자에서도 수술 및 림프절 광청술을 시행 후 항암화학요법을 시행하였다. 추적 관찰 중에 원발 부위와 기타 장기에 종양의 재발이나 전이는 없었고, 16개월째에 림프절, 복막 또는 다른 장기의 전이 없이 두피에만 단독적인 전이성 종괴가 발생한 경우이다.

이러한 피부 전이의 비특이적 임상양상 및 조기진단과 적절한 치료를 통한 환자의 생존기간 연장 등을 고려하여, 조기위암으로 치료받은 경우에도 특별한 원인 없이 지속되는 피부 병변이 발견될 경우 원발위암으로부터의 전이 가능성을 고려해야 하겠다.

결론으로 조기위암으로 근치적 수술을 시행 받고 추적 관찰 중인 환자에서 두피에 단일 원적 피부 전이 결절이 발견되어 치료할 수 있었던 증례를 경험하여 문헌 고찰과 함께 보고하는 바이다.

## REFERENCES

1. Hu SC, Chen GS, Wu CS, Chai CY, Chen WT, Lan CC. Rates of cutaneous metastases from different internal malignancies: experience from a Taiwanese medical center. *J Am Acad Dermatol* 2009;60:379-387.
2. Lookingbill DP, Spangler N, Helm KF. Cutaneous metastases in patients with metastatic carcinoma: a retrospective study of 4020 patients. *J Am Acad Dermatol* 1993;29:228-236.
3. Saeed S, Keehn CA, Morgan MB. Cutaneous metastasis: a clinical, pathological, and immunohistochemical appraisal. *J Cutan Pathol* 2004;31:419-430.
4. Kim YC, Cho KH, Lee YS, Ham EK. Cutaneous metastasis from internal malignancy. *Korean J Dermatol* 1987;25:213-221.
5. Lee SY, Hahn CY, Lee JF, et al. MAOA interacts with the ALDH2 gene in anxiety-depression alcohol dependence. *Alcohol Clin Exp Res* 2010;34:1212-1218.
6. Jang YH, Lim do H, Kim YH, et al. Early gastric cancer with cellulitis-like skin metastasis. *Korean J Gastroenterol* 2014;63:39-41.
7. Frey L, Vetter-Kauczok C, Gesierich A, Bröcker EB, Ugurel S. Cutaneous metastases as the first clinical sign of metastatic gastric carcinoma. *J Dtsch Dermatol Ges* 2009;7:893-895.
8. Lifshitz OH, Berlin JM, Taylor JS, Bergfeld WF. Metastatic gastric adenocarcinoma presenting as an enlarging plaque on the scalp. *Cutis* 2005;76:194-196.
9. Kim HJ, Min HG, Lee ES. Alopecia neoplastica in a patient with gastric carcinoma. *Br J Dermatol* 1999;141:1122-1124.
10. Fernández-Antón Martínez MC, Parra-Blanco V, Avilés Izquierdo JA, Suárez Fernández RM. Cutaneous metastases of internal tumors. *Actas Dermosifiliogr* 2013;104:841-853.
11. Michiwa Y, Earashi M, Kobayashi H, Matsuki N. Cutaneous metastases from gastric adenocarcinoma treated with combination chemotherapy producing complete response with long survival. *J Exp Clin Cancer Res* 2001;20:297-299.
12. Cesaretti M, Malerba M, Basso V, et al. Cutaneous metastasis from primary gastric cancer: a case report and review of the literature. *Cutis* 2014;93:E9-E13.