반지세포암에 대한 내시경 점막하박리술 후 수평절개면 양성이 나온 1예

박홍준, 조미연¹

연세대학교 원주의과대학 내과학교실, 병리학교실¹

A Case with Incomplete Resected Signet Ring Cell Cancer of Stomach after Endoscopic Submucosal Dissection

Hong Jun Park, Mee Yon Cho¹

Departments of Internal Medicine and Pathology¹, Yonsei University Wonju College of Medicine, Wonju, Korea

요약: 42세 남자가 타 병원에서 시행한 건강검진 상부위장관 내시경에서 미란이 발견돼 시행한 조직검사서 조기 위암(반지세포암, signet ring cell cancer)이 보고되어 내원하였다. 과

거력상 알코올성 간질환 및 말로리바이스증후군에 의한 위장관 출혈로 1년 전 본원에서 치료를 받았었지만, 현재는 상부위장관 관련 증상은 없는 상태였다. 1년 전 시행하였던 상부위장관

Fig. 1. (A) Small gastric erosion on greater curvature of proximal antrum on previous esophagogastroduodenoscopy (EGD) 1 year ago. (B) Small ulcer was developed on present EGD. (C) Endoscopic submucosal dissection was performed after incision along normal mucosa. (D) Mapping reconstruction of tumor shows the size of tumor is wider than we expected.

Received: February 14, 2016 Accepted: March 8, 2016

Corresponding author: Hong Jun Park

Department of Internal Medicine, Yonsei University Wonju College of Medicine, 20 Ilsan-ro, Wonju 26426, Korea

Tel: +82-33-741-1229, Fax: +82-33-741-1228, E-mail: ppakongs@daum.net

Copyright © 2016 Korean College of *Helicobacter* and Upper Gastrointestinal Research

© The Korean Journal of *Helicobacter* and Upper Gastrointestinal Research is an Open-Access Journal. All articles are 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.

내시경에서 근위전정부의 대만측에 작은 미란이 관찰되었으나, 당시에 조직검사를 시행하지는 않았다(Fig. 1A). 이번에 외래로 내원한 환자에게 진단명과 원칙적인 치료로서 수술적인 치료를 권유하였으나, 이미 사전에 내시경 치료에 대하여 알아본 뒤 마음을 굳히고 온 상태였다. 수차례 설명에도 결국에는 내시경 치료를 위하여 내시경 점막하박리술(endoscopic submucosal dissection, ESD)을 시행하기로 결정하였다. 입원하여 시행한 복부 컴퓨터 단층촬영에서 주변 림프절 종대나 원격전이는 관찰되지 않았으나, 치료 직전 상부위장관 내시경을 시행하였을 때 병변은 작은 궤양으로 발전하여 있었다(Fig. 1B). 점막에 이상이 없다고 판단되는 병변에서 약 1 cm 가량 떨어진 점막을

Fig. 2. Photomicrograph of mucosa reveals laterally spreading signet ring cell carcinoma in the lower part of lamina propria with intact foveolar epithelium in the right side in contrast to the normal mucosa in the left side (H&E, ×100).

Fig. 3. The proper glands of lateral resection margin are replaced by laterally spreading cancer cells (H&E, ×40). The higher magnification demonstrates the infiltrating tumor cells are signet ring cells carcinoma (inset; H&E, ×400).

절개하였고, 박리는 잘 되었다(Fig. 1C). 그렇지만, 최종 조직병리 결과에서 수평절개면(lateral margin) 양성으로 보고되었다(Fig. 1D). 조직검사에서 점막 상부는 이상 소견이 없으나, 점막 목(tubular neck portion) 이하의 선구조의 소실과 암세포 침윤이 관찰되었다(Fig. 2, 3). 환자는 다시 내시경 치료를 위하여 향후 추가 내시경 ESD를 계획하고 있다.

해설: 조기 위암 내시경 치료에 대한 확대 적응증(expanded criteria)의 치료성적이 표준 적응증(standard criteria)과 크게 다르지 않을 만큼 좋다고 보고되어 확대 적응증에 포함되는 조기 위암에 대하여 내시경 치료도 많이 이루어지고 있다.¹ 그렇지만, 반지세포암을 포함하는 비분화암(undifferentiated cancer)은 조기 위암의 내시경 치료의 확대 적응증에 포함되어 있으나, 내시경 치료는 신중히 결정해야 한다.² 비분화암의 내시경 치료가 표준 치료가 되지 못한 이유 중 중요한 한 가지는 분화암에 비하여 수평 또는 수직절개면에서 암이 남아있는 lateral 또는 vertical margin 양성의 비율이 높다는 점이다. 국내 연구를 통하여 비분화암 중 저분화암(poorly differentiated cancer)의 경우 수직절개면 양성이 많고, 반지세포암의 경우에는 수평절개면 양성이 많다고 보고되었다.³ 또 다른 연구에서는 반지세포암의 경우 tubule neck dysplasia에서 기원하며, 상피층을 따라서 자라는 패턴(epithelial spread subtype)과 상피하층 방향으로 자라는 패턴(infiltrative subtype)으로 구분하여 특히 상피하층 방향으로 자라는 infiltrative subtype의 경우, 육안적으로는 정상적인 점막양상을 보이면서도 하부로는 암이 침윤되어 있는 경우가 많다고 보고하였다.^{4,5} 또한, 이러한 infiltrative subtype의 경우 주변부 점막위축이나 장상피화생이

Fig. 4. Incision margin was looking normal in contrast with surrounding mucosa of ulcer (white light endoscopy).

Fig. 5. Incision margin was looking normal in contrast with surrounding mucosa of ulcer (narrow band image) (arrow; incision line with extension of cancer).

동반되어 있을 확률이 높아서 이러한 소견이 동반이 된다면 더 넓게 절제를 해야 한다고 제시하고 있다.⁴

본 증례에서도 육안상 암의 침윤이 없을 것으로 생각되는 정상점막에 대하여 절개를 하였으나 절개면의 약 1/4에서 암의 침윤이 보고되었고 주변부에 점막위축이 동반되어 있어서 infiltrative subtype의 반지세포암이라고 생각된다(Fig. 4, 5).

ESD 후 시간이 흐른 뒤 다시 내시경 치료를 하는 것은 이미 섬유화된 조직으로 인하여 완전절제가 어렵거나 합병증의 가능성이 높아질 수 있다. 따라서 반지세포암에 대한 내시경 치료 전에 margin으로 생각되는 부위에 대한 사전 조직검사나 또는, ESD 직후 냉동절편 조직검사 등으로 빠르게 margin에 대한 평가를 받아서 필요하다면 연이은 시술 등이 필요하지 않을까 생각한다.

REFERENCES

1. Isomoto H, Shikuwa S, Yamaguchi N, et al. Endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer: a large-scale feasibility study. *Gut* 2009;58:331-336.
2. Soetikno R, Kaltenbach T, Yeh R, Gotoda T. Endoscopic mucosal resection for early cancers of the upper gastrointestinal tract. *J Clin Oncol* 2005;23:4490-4498.
3. Kim H, Kim JH, Lee YC, et al. Growth patterns of signet ring cell carcinoma of the stomach for endoscopic resection. *Gut Liver* 2015;9:720-726.
4. Kim JH. Important considerations when contemplating endoscopic resection of undifferentiated-type early gastric cancer. *World J Gastroenterol* 2016;22:1172-1178.
5. Kumarasinghe MP, Lim TK, Ooi CJ, Luman W, Tan SY, Koh M. Tubule neck dysplasia: precursor lesion of signet ring cell carcinoma and the immunohistochemical profile. *Pathology* 2006; 38:468-471.