

# 1월 대한소화기내시경학회 교육자료

## - 조기위암 내시경 점막하 박리술 후 위장 외 재발 -

(Extra-gastric recurrence after endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer)

### 서론

과거 조기위암의 표준 치료는 외과적 근치 절제술이었으나, 내시경 기기 및 술기의 발달로 최근 내시경적 치료가 점차 증가하고 있으며, 내시경 점막하 박리술 (endoscopic submucosal dissection) 은 여러 연구를 통해 림프절 및 원격 전이의 가능성이 낮은 조기위암의 범위가 넓어지면서 그 적응증이 확대되고 있다.<sup>1</sup> 최근에는 내시경 점막하 박리술 후, 5~10년 이상의 장기추적 성적이 나오기 시작하면서 완전절제 후에도 발생하는 위장 외 증례가 보고되고 있다.<sup>2-4</sup> 본 증례는 조기위암으로 내시경 점막하 박리술 후 위장관 외에서 재발이 되었던 경우로, 이를 통해 내시경 점막하 박리술 후, 추적 관찰의 중요성에 대해 알아보하고자 한다.

### 증례

59세 남자가 급성 복통으로 타 병원 내원하여 시행한 복부 전산화 단층 촬영에서 췌장 두부에 인접한 종괴가 관찰되어 본원 내원하였다(그림 1). 환자는 3년 전 조기 위암으로 본원에서 내시경 점막하 박리술을 시행 받은 과거력이 있었다. 조기 위암은 type IIa+IIc 병변으로 18 mm 크기였고, 분화도가 좋은 선암이었다(그림 2-1, 그림 2-2). 병변은 점막에만 국한되어 있었고, 경계에는 암이 남아있지 않았으며 림프혈관 침범은 관찰되지 않았다(그림 3). 이후 지속적으로 추적 관찰을 시행하였고, 내원 10개월 전 시행한 복부 전산화 단층 촬영, 위내시경 검사에서 이상 소견은 관찰되지 않았다. 당시 종양표지자는 정상 소견이었으나 내원 시 시행한 종양표지자는 CEA 75.74 ng/mL로 상승된 소견을 보였다. 상부위장관내시경 검사에서는 전정부 소만에서 이전 내시경 점막하 박리술로 인한 궤양의 흔적만 관찰될 뿐, 다른 이상 소견은 관찰되지 않았다. 초음파 내시경을 시행하여, 췌장 두부에 인접한 종괴에 대해서 미세바늘을 이용한 조직 생검을 시행하였고 조직 검사 결과, 전이성 선암으로 판별되었다.

초음파내시경 및 복부 컴퓨터 단층 촬영 소견 상 전이성 선암이 췌장 두부로의 침범 소견과 함께 주변의 대혈관을 침범한 상태로 수술을 시행하지 못하고 10차례 FOLFIRI 항암약물치료를 시행하였다. 이후 암 크기가 감소하여(그림 4), 위아전 절제술을 시행하였다(그림 5). 조직 검사 결과, 위에는 약 20 mm 의 중등도 분화도를 보이는 선암이 관찰되었고, 이는 장막을 침투하는 양상이었다. 총 18개의 림프절 중 3개의 림프절에서 전이가 확인되었고, 림프혈관 침범이 관찰되었다. 이후 추적관찰로 수술 후 3개월 뒤에 시행한 복부 전산화 단층 촬영에서 췌장 두부 주변과 대동맥 주변의 림프절이 커진 양상으로 현재 고식적 항암 약물치료 중에 있다.

그림 1. 췌장 두부 주변의 종괴로 내원 당시 시행한 복부 컴퓨터 단층 촬영.



그림 2-1. ESD당시의 상부위장관내시경사진.

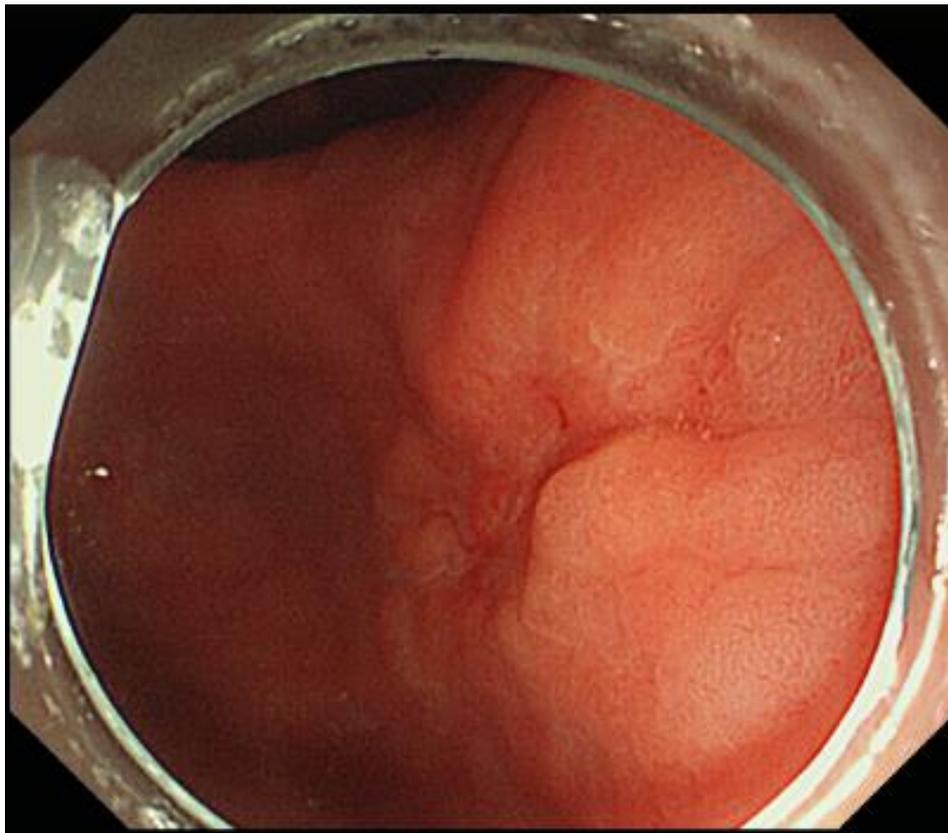


그림 2-2. ESD를 통해 절제된 조직표본사진.

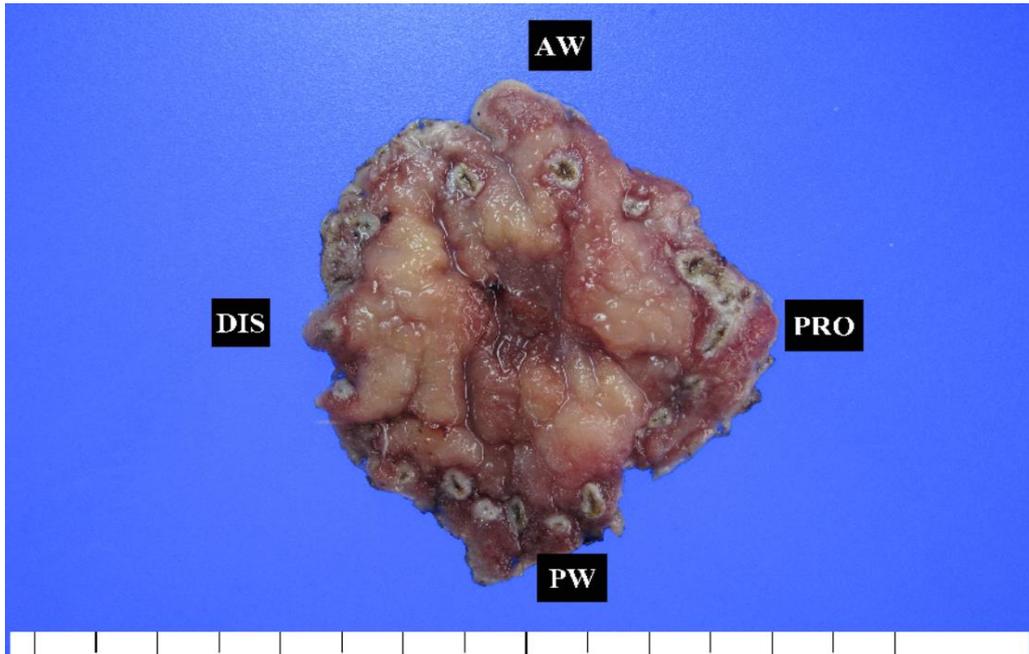


그림 3. ESD의 병변의 조직병리사진.

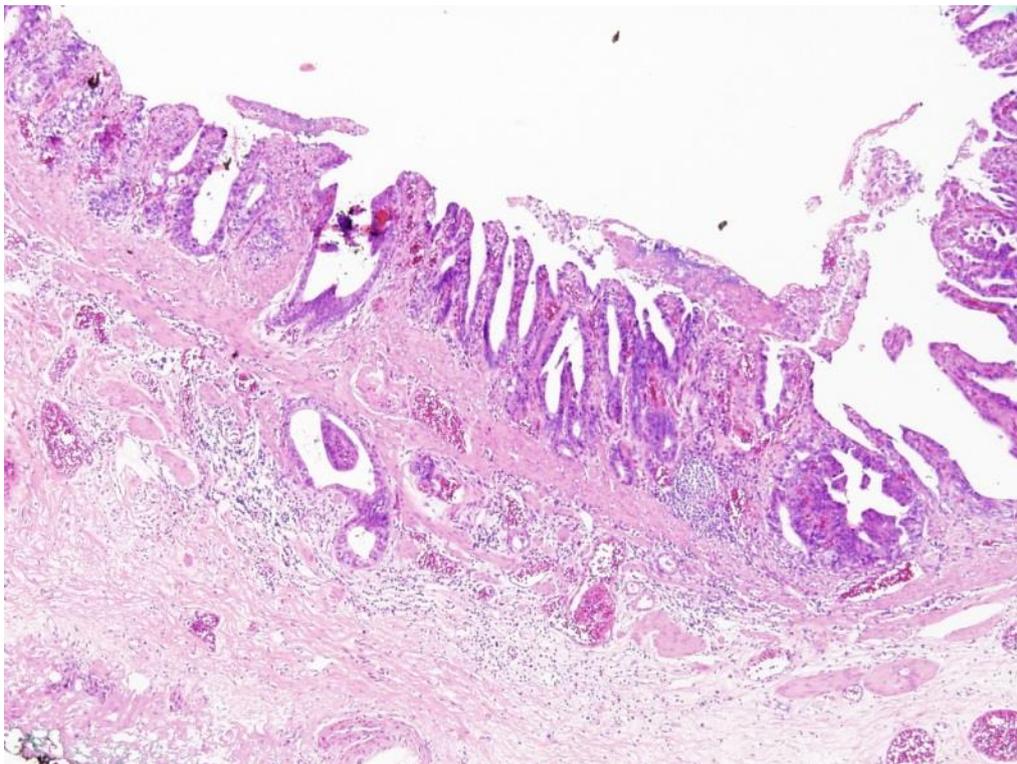


그림 4. 10차례 FOLFIRI 항암 치료 후 시행한 복부 컴퓨터 단층 촬영.

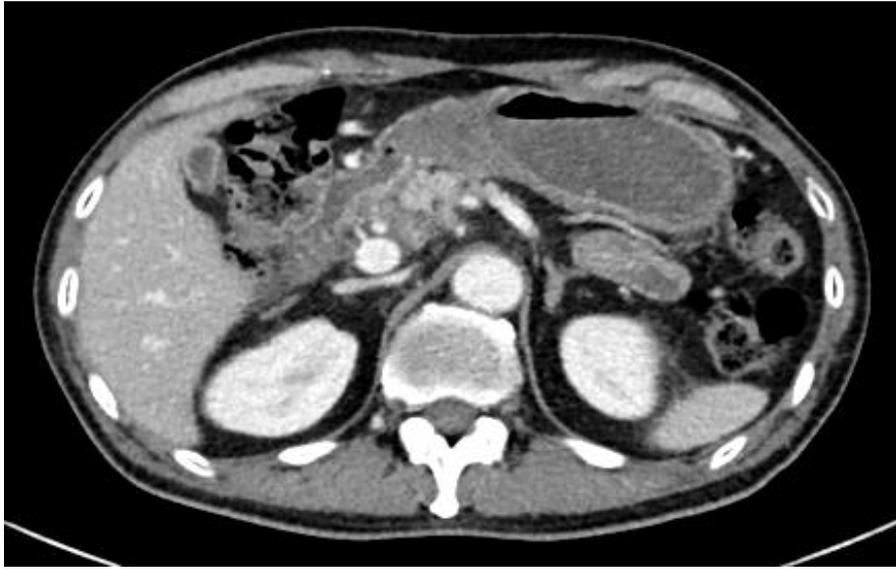


그림 5. 위절제술 후 위 표본사진.



## Mini-Review

조기 위암의 내시경 절제술의 전통적인 적응증은 점막에 국한된 용기암이 2 cm 이하일 경우, 궤양을 동반하지 않는 함몰형일 경우 1 cm 이하일 경우이다.<sup>5</sup> 기존의 2 cm 이상의 병변이나 궤양이 동반된 경우는 일괄절제가 어려워 국소재발의 가능성이 높았으나, 2000년대부터 내시경 점막하 박리술을 통해 이러한 병변도 치료가 가능하게 되었다.<sup>6</sup>

내시경 절제술 후, 최근에 3년, 5년을 지나 10년 장기추적 관찰 데이터가 보고되고 있으며 대부분의 생존율은 95% 이상으로 보고되고 있다. Kato 등은 조기 위암으로 내시경 절제술 후, 3년 전체 생존율은 96.8%, 암 특이 생존율은 100%로 보고하였으며<sup>7</sup>, Isomoto 등은 5년 전체 생존율은

97.1%, 암 특이 생존율은 100%로 보고하였다.<sup>8</sup> 그러나 내시경 절제술 후 중앙 추적관찰 기간이 5년 이상의 장기추적 데이터가 보고되기 시작하면서 암 특이 생존율은 더 이상 100%가 아닌 결과들이 발표되기 시작하였다. 최근 국내 연구 결과에서는 1,306명의 조기 위암으로 내시경 점막하 박리술을 시행받은 환자군에서 중앙 추적 관찰기간 61개월 동안 5년 생존율은 절대적응증, 97.3%, 확대 적응증, 96.4%로 보고하였으며, 2케이스 (0.15%)에서 내시경 점막하 박리술 후, 61개월과 49개월되는 시점에 위장 외 재발을 보고하였다.<sup>2</sup> 두 케이스 중, 한 명은 내시경적 점막하 박리술의 절대적응증에 속했고, 다른 한 명은 확대 적응증에 속했다. 두 케이스 모두 림프절 전이 소견이었고, 그 중 한 명은 위절제술 후, 위암이 진행되어 사망하였다. 또 다른 국내연구에서는 조기 위암으로 내시경 점막하 박리술을 시행받은 4,915 명 중에서, 완전 절제가 된 환자 중, 5명 (0.14%)에서 위장 외 재발을 보고하였다.<sup>4</sup> 이 중, 절대 적응증에 속한 환자가 1명, 확대 적응증에 속한 환자가 4명이었다. 최근 발표된 장기 성적연구로 Abe 등은 조기 위암으로 내시경 절제술을 시행받은 1,526명에 대한 이시성 위암 발생률을 발표하였는데<sup>9</sup>, 중앙 추적 관찰기간 82.2개월로, 5년간 추적 관찰했을 때, 이시성 위암 발생률은 9.5%, 7년간 추적 관찰했을 때, 13.1%, 10년간 추적 관찰했을 때, 22.7% 였다. 이렇듯 최근 장기성적에서 내시경적 점막하 박리술로 완전절제를 시행받고도 본 증례처럼 수 년이 지난 시점에서, 위장 외 재발, 즉 림프절 전이가 관찰되는 경우가 보고되기 시작하고, 5년, 10년 추적관찰 시에도 이시성 위암의 발생률은 지속적으로 증가하기 때문에 완전절제가 되었다 하더라도 최소 5년, 길게는 10년까지 꾸준한 내시경검사와 복부 CT를 기반으로 한 추적관찰이 필요할 것으로 보인다.

그러나 지금까지 연구 결과들을 종합해보면 내시경을 제외한 특정 검사 방법이나 관찰 간격 등에 따른 생존율 향상이 입증된 연구가 없으며 정립된 가이드라인 또한 없는 실정이다. 따라서 조기 위암으로 내시경 치료를 받은 환자에 특화된 장기적인 안목의 연구와 예후 예측 인자 개발이 필요할 것으로 사료된다.

증례 및 리뷰: 김은혜, 박준철 (연세의대 세브란스병원 소화기내과)

**Key Words:** early gastric cancer, endoscopic submucosal dissection, extra-gastric recurrence

## 참고문헌

1. Kim SG. Endoscopic resection of early gastric cancer. Korean J Gastroenterol 2009;54:77-82.
2. Min BH, Kim ER, Kim KM, et al. Surveillance strategy based on the incidence and patterns of recurrence after curative endoscopic submucosal dissection for early gastric cancer. Endoscopy 2015;47:784-793.
3. Hahn KY, Park JC, Kim EH, et al. Incidence and impact of scheduled endoscopic surveillance on recurrence after curative endoscopic resection for early gastric cancer.

Gastrointest Endosc 2016;84:628-638.

4. Lee S, Choi KD, Hong SM, et al. Pattern of extragastric recurrence and the role of abdominal computed tomography in surveillance after endoscopic resection of early gastric cancer: Korean experiences. *Gastric Cancer* 2017;20:843-852.
5. Kojima T, Parra-Blanco A, Takahashi H, Fujita R. Outcome of endoscopic mucosal resection for early gastric cancer: review of the Japanese literature. *Gastrointest Endosc* 1998;48:550-554; discussion 554-555.
6. Ono H. Early gastric cancer: diagnosis, pathology, treatment techniques and treatment outcomes. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2006;18:863-866.
7. Kato M, Nishida T, Yamamoto K, et al. Scheduled endoscopic surveillance controls secondary cancer after curative endoscopic resection for early gastric cancer: a multicentre retrospective cohort study by Osaka University ESD study group. *Gut* 2013;62:1425-1432.
8. 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.
9. Abe S, Oda I, Suzuki H, et al. Long-term surveillance and treatment outcomes of metachronous gastric cancer occurring after curative endoscopic submucosal dissection. *Endoscopy* 2015;47:1113-1118.