

# 소화성궤양 출혈에서 재출혈의 위험인자 및 PPI 용법에 따른 재출혈률 비교

서울대학교 의과대학 분당서울대병원 내과

\*최진우 · 김나영 · 강형민 · 유지연 · 이동훈 · 최창규 · 박영수 · 황진혁 · 김진욱 · 정숙향 · 이동호

목적 소화성궤양 출혈은 내시경적 지혈술의 도입 이후 응급 수술 및 사망률이 감소하였으나 아직도 약 15-20%의 환자에서 재출혈이 발생한다. Proton pump inhibitor (PPI) 추가 사용으로 재출혈 감소가 인정되고 있으나 그 용법에 대해서는 확립되지 않았다. 본 연구는 소화성궤양 출혈 환자에서 PPI 용법 등 재출혈의 위험인자를 알아보려고 하였다. 대상 및 방법 2003. 3-2006. 2월까지 토혈, 흑색변, 혈변으로 응급실을 방문하여 내시경상 소화성궤양 출혈로 진단된 191예를 대상으로, 재출혈 유무에 따른 임상적 특징, 검사실 소견, 내시경 소견과 치료방법에 대하여 후향적으로 분석하였다. 내시경 검사 후 혈변 또는 토혈의 재발, 쇼크의 재발생, 24시간 이내 2 g/dL 이상의 혈색소치 감소를 재출혈로 판정하였다. 결과 소화성궤양 출혈로 진단된 191예 중 9예(4.7%)에서 재출혈이 발생하였는데 9명의 재출혈군과 182명의 지혈군으로 나누어, 성별, 연령, 동반질환의 유무, 소화성 궤양 및 궤양 출혈의 과거력, 비스테로이드성 소염제, 항응고제 또는 아스피린 복용력, 흡연, 음주, 토혈 유무, 내원시 혈색소치, 출혈의 위치, 출혈 양상(활동성 출혈, 노출혈관, 출혈 반점), H. pylori, Proton pump inhibitor (PPI) 용법(지속적, 간헐적 주사) 등에서 통계적 차이는 없었다. 다만 5 unit 이상의 수혈이 필요한 경우( $p=0.016$ )와 내원시 속 상태( $p=0.013$ )가 통계적으로 유의하였다. 결론 소화성궤양 출혈 환자에서는 내원시 대량의 수혈이 필요하거나 속 상태인 경우 재출혈 위험성이 높으므로 적극적인 내시경적 치료 및 추적치료가 중요하다 생각된다. 본 연구에서의 소화성궤양 재출혈이 4.7%로 기존 보고보다 낮은 이유를 24시간 이내의 내시경적 치료와 PPI 투여라고 볼 때 PPI의 용량, 용법 등에 대한 전향적 연구가 필요하다고 생각된다. 색인단어 소화성 궤양, 궤양 출혈, 재출혈, 프로톤 펌프 억제제.

# Healing rate and related factors of endoscopic submucosal dissection induced ulcer after pantoprazole therapy for 4 weeks

Department of Internal Medicine, Sanggye Paik Hospital, Inje University<sup>1</sup>,

Department of Internal Medicine, Asan Medical Center, University of Ulsan College of Medicine<sup>2</sup>, Seoul, Korea

Tae-Hoon Oh<sup>1</sup> \*, Hwoon-Yong Jung<sup>2</sup>, Kee Don Cho<sup>2</sup>, Gin Hyug Lee<sup>2</sup>, Ho June Song<sup>2</sup>, Seong Soo Hong<sup>2</sup>,  
Jeong-Sik Byeon<sup>2</sup>, Seung-Jae Myung<sup>2</sup>, Suk-Kyun Yang<sup>2</sup>, Jin-Ho Kim<sup>2</sup>

**Background/Aims:** Although artificial ulcer caused by endoscopic mucosal resection (EMR) is thought to heal faster and to recur less often than non-iatrogenic peptic ulcer. There is no consensus regarding healing degree of EMR-induced ulcer and optimal duration of proton pump inhibitor (PPI) treatment. Recently endoscopic submucosal dissection (ESD) is being widely used as a reliable method for thorough pathologic examination regardless of tumor size. The aim of this study was to evaluate healing rate and related factors of ESD-induced ulcer after pantoprazole therapy for 4 weeks. **Methods :** A total of 56 patients who have underwent ESD for adenoma or early gastric cancer were enrolled and they performed follow-up endoscopy to evaluate healing degree of ulcer after pantoprazole therapy (40 mg per day) for 4 weeks. We compared the size of ulcer between initial ESD-induced ulcer and follow-up ulcer at 4 week later and relevant factors to healing degree of ulcer including age, sex, procedure time, type of dissecting knife, location of neoplasm, presence of complication, comorbidity and pathologic diagnosis. **Results :** Median age was 62 (range: 45-87), male to female ratio was 4.6:1, median size of tumor was 15 mm (range: 3-93), median size of initial specimen was 45 mm (range: 5-95), median size of ESD-induced ulcer at 4 week was 4 mm (range: 0-30). Twenty-eight (50%) patients had large ulcer (area > 10 mm<sup>2</sup>) on the follow-up endoscopy at 4 week. The size of ESD-induced ulcer at 4 week was closely correlated with that of initial specimen ( $p<0.001$ ). Initial ESD-induced ulcer which was less than 3 cm in diameter was almost included in small ulcer group at 4 week, while the size of ulcer at 4 week abruptly increased when that of initial ulcer was larger than 4 cm. Comorbidity, procedure time and initial specimen size were significantly associated with healing rate ( $p<0.001$ ). However, the only parameter which had significant value in multivariate analysis was specimen size (initial ulcer size). **Conclusions :** Healing rate of ESD-induced ulcer at 4 week is depending on the initial ulcer size. Initial ESD-induced ulcer especially which is larger than 4cm in diameter should be treated with PPI for more than 4 weeks.