

Endoscopic stent versus surgical treatment for palliation of malignant gastric outlet obstruction

Department of Internal Medicine and Surgery, Eulji University Hospital, Daejeon, Korea

*Joo Seok Kim, Sae Hee Kim, Moon Soo Lee, Sung Hee Jung, Yong Sik Kim, Ji Woong Jang, Hyun Cheol Koo, Anna Kim

Objectives: Surgical palliative gastrojejunostomy (GJ) has been the treatment of choice of the gastric outlet obstruction (GOO). But recently, the use of palliative endoscopic stenting with self-expanding metallic stent (SEMS) has been increased. We attempted to comparison with endoscopic and surgical palliative treatment of malignant GOO. **Methods:** From January 2004 to December 2012, 45 cases (41 patients) were treated with SEMS and 23 cases (21 patients) were treated with palliative GJ. We retrospectively reviewed the medical records, compared the two groups (SEMS versus GJ); the characteristics of patients, technical and clinical success, cost for procedure, operation and hospital stay. **Results:** The mean age was significantly older on the SEMS group (70.9 vs 57.9, $p<0.01$). Before and after mean dysphagia scores on the SEMS group and the GJ group were changed to 1.49→3.20 and 1.95→3.14. Time to oral intake (TOI) (2.58 vs 4.45 days, $p=0.01$) and median hospital stay(HS)(12.6 vs 15.6 days, $p=0.57$) were shorter for SEMS than for GJ. Mean cost and mean hospital stay cost for SEMS and GJ were \$736 vs. \$751 and \$1,066 vs \$1,503 (before covered by national health insurance cooperation), but no significance in statically. Both technical success (100 vs. 95.7%) and clinical success (100 vs. 91.3%) rate were higher on the SEMS group, but no significance in statically. Late complications were more common on the SEMS group. On the SEMS group, only 22.2% (10/45) treated with chemotherapy after the procedure, whereas 65.2% (15/23) were treated with chemo or radiation therapy after GJ ($p<0.01$). Mean survival time on traceable patients (the SEMS group: 68.3% (28/41) and the GJ group: 85.7% (18/21)) were more longer on the GJ group (3.7 vs. 7.8 month, $p=0.01$). **Conclusions:** Endoscopic stenting was more cost effective and technical and clinical success rate also slightly higher than the surgical GJ. TOI and HS were also much shorter in endoscopic stenting. The GJ group was much younger than SEMS group and showed more active treatment for cancer and longer survival time than the SEMS group. Further prospective, randomized large study was needed.

위 배출구 양성 협착 환자의 내시경적 풍선확장술 후 발생한 천공에서 클립봉합을 통한 성공적 치료 1예

동국대학교 경주병원

*조병주, 박정배, 이용국, 서정일

서론: 반복적인 십이지장 궤양으로 인하여 십이지장 구부 변형이 발생할 수 있고, 그 결과 위 배출구 협착이 초래될 수 있다. 이러한 위 배출구 양성 협착의 경우, 위 내 정체시간을 늘려 소화불량 및 복부통증을 유발한다. 이와 같은 양성 협착의 치료로 과거에는 수술적 치료가 우선이었으나 최근 내시경 술기의 발전으로 비수술적 치료인 풍선확장술이 많이 이용되고 있고 대부분 안전하다고 알려져 있으나, 심각한 출혈이나 천공의 합병증 또한 발생 가능한 실정이다. 이에 위 배출구 양성 협착 환자에서 내시경적 풍선확장술 후 발생한 천공에 대해 클립봉합 및 보존적 치료를 통해 성공적으로 치료한 1예를 경험하였기에 보고하는 바이다. **증례:** 61세 여자가 내원 15일 전부터 악화된 식후 불편감을 주소로 내원하였다. 증상은 6개월 전부터 있어왔고 타 병원 내시경상 십이지장 구부의 변형 및 위 배출구 협착이 심해 수술적 치료를 권유 받았으나 수술을 거부하고 미음 식이 및 약물만 간간히 복용하던 중이었다. 위내시경상 위 배출구 협착이 발견되었고 내시경 통과가 힘들어 풍선확장술을 계획 후 입원하였다. 입원 당시 혈압 130/80 mmHg, 맥박수 분당 80회, 호흡수 분당 18회, 체온 36.7°C이었다. 이학적 검사상 특이 소견은 발견되지 않았고 검사실 소견상 특이 소견은 없었다. 입원 후 직경 12 mm, 13.5 mm, 15 mm의 풍선을 3차례에 걸쳐 각각 1분씩 확장술을 시행하였다. 시행 후 별다른 합병증은 발견되지 않았고, 1주일 후 다시 15 mm, 16.5 mm, 18 mm의 풍선을 3차례에 걸쳐 각각 1분씩 확장술을 시행하였는데 마지막 18 mm 풍선확장술 후 거대한 천공이 내시경 상 발견되었다. 이에 클립봉합을 시도하였으나 공간의 제약으로 인해 천공 근위부에만 클립으로 봉합하였다. 이후 금식 및 광범위한 항생제 치료를 시작하여 약 5일 후 내시경적 추적관찰을 한 결과 더 이상의 천공은 관찰되지 않아 1주일 후 퇴원하였다. 이후 퇴원 17일째 외래에서 시행한 흉부엑스레이상 횡경막하 공기 음영은 발견되지 않았고 환자 증상 또한 많은 호전을 보여 현재 외래 추적 관찰 중이다.