

## Hyperbaric oxygen therapy in pyoderma gangrenosum associated with ulcerative colitis

강릉아산병원

\*박윤규<sup>1</sup>, 한군희<sup>2</sup>, 서현일<sup>3</sup>

**서론:** 괴저성농피증(pyoderma gangrenosum)은 궤양성대장염의 드문 장외합병증으로 궤양성대장염 환자의 약 2%에서 관찰된다. 괴저성농피증은 현재까지도 원인이 명확하게 밝혀지지 않은 질환으로, 치료법 역시 정해진 것이 없어 대부분 경험적으로 이루어지고 있으며, 일반적으로는 부신피질호르몬제나 면역억제제가 많이 사용되고 있다. 궤양성대장염에 발생한 괴저성농피증의 경우 최근 들어 면역조절제(biologics)를 사용하여 치료한 증례들이 많이 보고되고 있으나 고압산소요법을 적용한 증례는 아직 없다. 이에 저자들은 최근 궤양성대장염으로 치료 중이던 환자에서 발생한 괴저성농피증을 면역억제제나 면역조절제를 사용하지 않고 고압산소요법으로 치료한 증례를 경험하였기에 보고하고자 한다. **증례:** 65세 남자가 양 하지에 생긴 피부 병변을 주소로 내원하였다. 환자는 17년 전 궤양성대장염(proctosigmoiditis)을 진단 받고 최근 1년 간 mesalazine과 azathioprine으로 관해 유지 중이었으며 당뇨와 고혈압으로 투약 중이었다. 환자는 내원 4개월 전 외상 없이 양 하지 궤양이 발생하여 한 달간 자가 치료를 시도하였으나 호전이 없어 내원 3개월 전부터 정형외과의원에서 항생제 투여와 국소 소독을 하였으나 호전되지 않았다. 정형외과 의사는 투약 중인 면역억제제인 azathioprine 때문으로 생각하고 중단을 요구하였다. 환자는 소화기내과 의사와 상의 후 임상적 관해가 1년 이상 유지되는 것을 감안하여 azathioprine을 중단하고 mesalazine만 유지하기로 하였다. 하지만 호전이 없어 본원 피부과 내원하여 괴저성농피증 진단 후에 입원하였다. 입원 당시 환자의 활력징후는 혈압 119/64 mmHg, 맥박 85회/min, 호흡 16회/min, 체온 36.5℃ 이었고 혈액 검사 결과 WBC 6200/uL, Hb 12.0 g/dL, Platelet 243000/uL, ESR 46 mm/hr, CRP 0.20 mg/dL, D-dimer 0.15 ug/ml, HbA1c 6.0%, 혈액배양검사 음성이었으며, 하지 동맥 CT 촬영에서는 정상 소견을 보였다. 궤양성대장염은 혈변과 복통이 없고, 배변 1회/일로 임상적 관해 상태였다. 괴저성농피증에 대하여 성형외과에 협진하여 debridement 후 고압산소요법을 시행하였다. 고압산소요법 시행 시 좌측 귀의 압력이 맞춰지지 않고 통증이 심해 이비인후과 협진하여 ventilating tube insertion 시행하였으며 이후 다른 합병증 없이 진행하였다. 고압산소요법은 2.4기압(ATA), 120분간 총 29번 시행하였다. 국소 소독과 고압산소요법만으로 치료하여 병변은 현저히 호전되었고 5개월이 지난 현시점에도 잘 유지되고 있다.

## A comparison of endoscopic treatments for rectal carcinoid tumors

<sup>1</sup>Division of Gastroenterology, department of Internal medicine, Daegu Fatima Hospital\*Sang Myung Yeo<sup>1</sup>, Jae Kwang Lee<sup>1</sup>, Hyun Soo Kim<sup>1</sup>, Chang Keun Park<sup>1</sup>, Jae Kwon Jung<sup>1</sup>, Dae Jin Kim<sup>1</sup>, Ji Hun Jang<sup>1</sup>

**Background and Aims:** Carcinoid tumor are slow growing neoplasms developing from enterochromaffin cells. The incidence of rectal carcinoid tumors has increased markedly and a recent study reported that the rectum is the most common site of carcinoid tumor in the gastrointestinal tract. This study aimed to compare the safety and efficacy of endoscopic mucosal resection (EMR) with endoscopic submucosal dissection (ESD) for rectal carcinoid tumor. Patients and **Methods:** Between January 2004 to December 2014, 153 patients underwent either EMR (n=85) or ESD (n=68) for rectal carcinoid tumors. The characteristics of the patients and tumors, the rate of complete resection and the rate of complications were analyzed retrospectively. **Results:** Baseline characteristics showed no significant difference between the 2 groups. Data on clinical outcomes also showed no significant difference between the 2 groups except the procedure time. The procedure time in EMR group was significantly shorter than in ESD group. **Conclusions:** Our study shows that the treatment of rectal carcinoid tumor with ESD is not superior to EMR.

Table 1. Characteristics of patients and tumors between EMR and ESD groups

Characteristics	EMR (n=85)	ESD (n=68)	P value
Age, Mean ± SD (y)	51.2 ± 11.4	49.9 ± 12.7	0.515
Sex, Male/female	51/34	49/19	0.119
Tumor size, Mean ± SD (mm)	6.1 ± 2.8	6.2 ± 3.8	0.747
Distance from AV, Mean ± SD (mm)	7.7 ± 3.3	8.2 ± 2.7	0.284
Morphology, Sessile/non-sessile	81/4	66/2	0.576

Table 2. Clinical outcomes of EMR and ESD

Characteristics	EMR (n=85)	ESD (n=68)	P value
Procedure time, Mean ± SD (min)	23.1 ± 19.0	41.0 ± 18.2	<0.001
Complication			
Postprocedural bleeding	11 (12.9%)	5 (7.4%)	0.262
Perforation	0 (0%)	0 (0%)	1.000
Positive resection margin, n (%)			
Vertical	22 (25.9%)	15 (22.1%)	0.583
Lateral	11 (12.9%)	7 (10.3%)	0.614