

식도 전장에 걸친 자발성 점막하 식도 박리 1예

영남대학교 의과대학 내과학교실

김동희 · 장병익 · 문희정 · 오희주 · 김용길 · 은종렬 · 김태년

Spontaneous submucosal dissection of the entire esophagus in a healthy man

Dong Hee Kim, M.D., Byung Ik Jang, M.D., Hee Jung Moon, M.D., Hee Ju Oh, M.D.,

Yong Kil Kim, M.D., Jong Ryul Eun, M.D. and Tae Nyeun Kim, M.D.

Department of Internal Medicine, Yeungnam University College of Medicine, Daegu, Korea

Esophageal submucosal dissection can be caused by foreign bodies and endoscopic procedures. It rarely develops spontaneously. If a submucosal hematoma and false lumen are observed at esophagogastroduodenoscopy, the lesion will heal after 7 to 10 days of conservative treatment. A 71-year-old man with sudden-onset chest pain, dyspnea, and a small amount of hematemesis was examined using chest computed tomography (CT) and esophagogastroduodenoscopy. He was diagnosed with submucosal dissection of the esophagus. After 13 days of conservative treatment, esophagogastroduodenoscopy showed mucosal exfoliation and a healing ulcer, and he was discharged without complications. (Korean J Med 77:223-226, 2009)

Key Words: Esophagus; Submucosal dissection; Esophagogastroduodenoscopy

서 론

자발성 점막하 식도 박리는 심한 구역이나 구토 또는 인과 관계가 명확치 않는 원인에 의해서 점막하층과 근육층이 분리되는 드문 질환으로서^{1,2)} 주로 중년 이후의 여성에게서 발생한다고 알려져 있다³⁾. 흔한 증상으로는 흉통과 갑작스런 연하 곤란이 있으며, 진단을 위해서 식도 조영술 및 상부 내시경 검사를 시행한다. 흔히 출혈성 경향이 있는 혈소판이 감소된 환자나 혈우병 또는 항응고제를 복용한 환자에게 발생한다고 알려져 있으나⁴⁾, 저자들은 특별한 기저 질환이 없는 고령의 남자에서 갑작스런 흉통 및 소량의 토혈을 주소로 내원하여 식도 전장에 걸친 심한 자발성 점막하 식도 박

리 증례를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

71세의 남자가 저녁 식사 도중 발생한 갑작스런 흉통, 호흡곤란 및 소량의 토혈을 주소로 내원하였다. 내원 당시 활력징후는 혈압 160/90 mmHg, 체온 36.5°C, 맥박 67회/분, 호흡수는 20회/분이었다. 과거력에서는 2년 전 폐결핵으로 항결핵제 복용 후 완치한 병력 외에 특이 사항은 없었다. 환자는 경한 연하곤란과 연하 시 경부 및 흉부의 통증을 호소하였다. 신체 검사에서 양폐하엽의 호흡음은 감소되었으나 심음은 정상이었다. 검사실 소견에서 혈색소 14.3 g/dL, 백혈구

• Received: 2008. 5. 21

• Accepted: 2008. 8. 11

• Correspondence to Byung Ik Jang, M.D., Department of Internal Medicine, Yeungnam University College of Medicine, 317-1 Daemyung-dong, Nam-gu, Daegu 705-717, Korea E-mail: jbi@med.yu.ac.kr

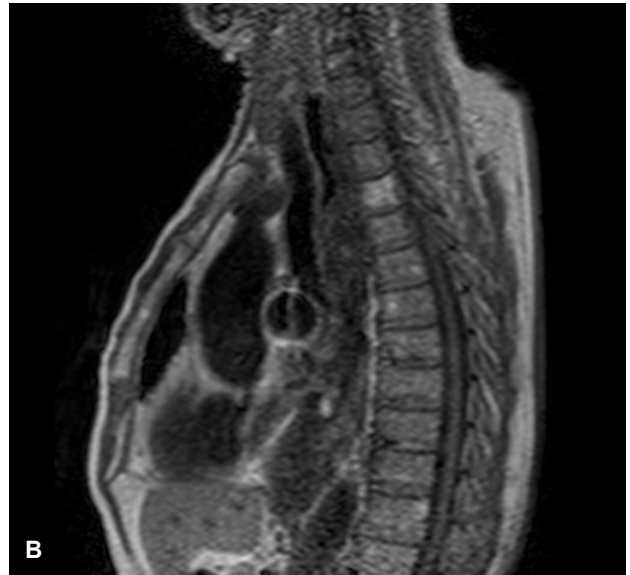
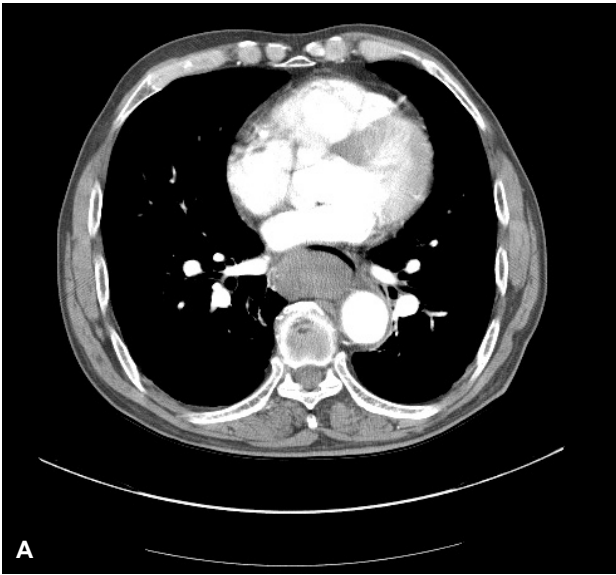


Figure 1. Radiologic findings. (A) Chest CT shows eccentric esophageal wall thickening that looks like a mass. (B) T1-weighted image shows a high-intensity signal in the submucosal area of the esophagus (corresponding to the early submucosal hematoma).

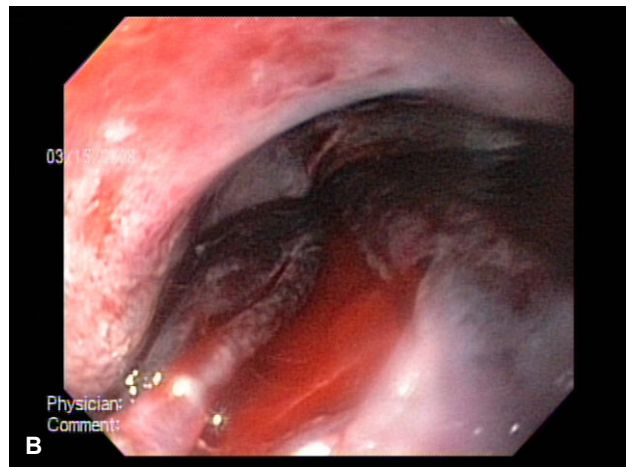
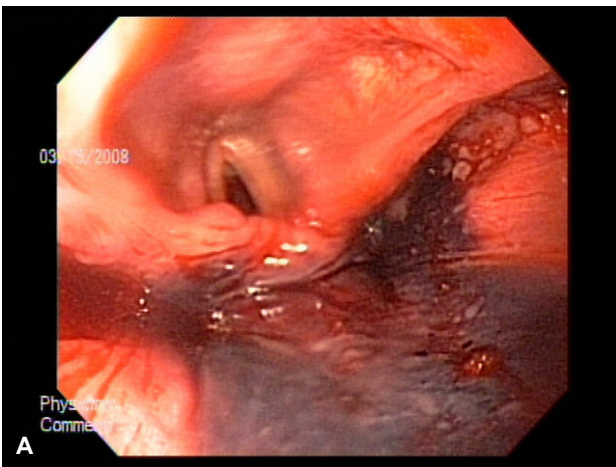


Figure 2. The initial endoscopy shows esophageal stenosis and a submucosal hematoma extending from the hypopharynx (A) to the gastroesophageal junction (B).

12,630/mm³, 혈소판은 232,000/mm³였으며, 생화학 검사에서 AST 26 IU/L, ALT 25 IU/L, BUN 12.3 mg/dL, Cr 0.78 mg/dL, LDH 493 IU/L, CPK 338 U/L로 정상 소견이었으나, Trop-I 0.12 ng/mL, CK-MB는 3.6 ng/mL로 소량 증가되었다. 혈액 응고 검사에서 PT 11.8초, aPTT는 26.1초의 정상이었으며, 심전도 검사상 불완전 우각차단 및 흉부 X-선 검사상 소량의 양측 흉수가 있었다. 흉부 전산화단층촬영 소견은 식도 전장에 걸친 편심성의(eccentric) 식도벽 비후 소견 외 특이소견이 없었다(그림 1A). 검사 중 2차례의 소량 토혈이 있었으며 상부 위장관 내시경상 하인후두의 혈종 소견 및 식도 전장에

걸친 관강의 협착, 적자색의 점막하 병변, 혈액 삼출 소견이 관찰되었다(그림 2). 흉부 자기공명영상에서 식도 전층에 걸쳐 가성 및 진성 관강과 함께 T1 증강 영상에서 고신호의 급성 혈종에 합당한 소견이었다(그림 1B). 입원 후 환자는 지혈제와 금식, 수액 요법 등의 보존적 치료를 받았으며 입원 13일째 시행한 추적 내시경 검사상 식도 점막의 탈락 및 얇은 궤양이 있었고, 이전에 관찰된 점막하 식도 박리는 호전되었음을 알 수 있었다(그림 3). 그 후 환자는 경구 식이를 할 수 있었고, 현재 특별한 합병증 없이 외래에서 경과관찰 중이다.

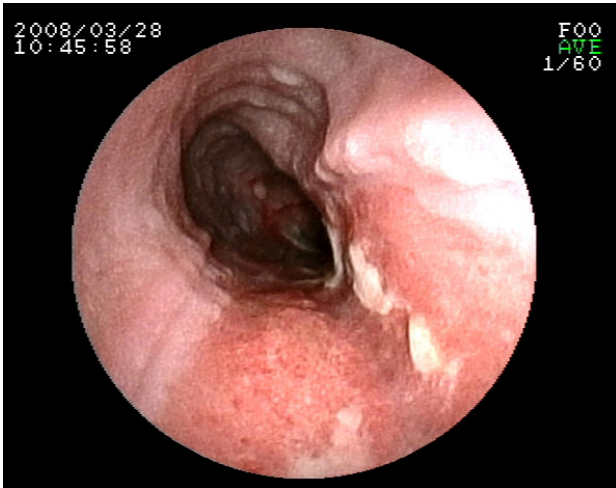


Figure 3. Endoscopy 13 days later shows mucosal exfoliation and a healing ulcer.

고 찰

자발성 점막하 식도 박리 혹은 벽내성 식도 혈종은 매우 드문 질환으로 1968년에 Marks 등⁵⁾에 의해 처음 보고된 후 산발적으로 보고되었으며 국내에서도 식도 전장에 걸친 심한 자발성 점막하 식도 박리의 증례가 보고된 바 있다⁶⁾. 점막하 식도 박리의 원인으로 외부 충격, 식도 이물, 지속적 구토, 식도 협착 혹은 게실, 동정맥 기형 등이 있을 수 있고⁷⁾, 내시경 결찰술을 시행받은 간경변 환자에서 발생하였다는 보고가 있으며⁸⁾ 인과 관계가 명확치 않은 경우에는 자발성 식도박리라 정의한다. 그 기전으로 혈우병이나 혈소판 감소 또는 항응고 치료를 받는 때처럼 응고 기전의 이상이 있는 경우 연하 장애로 인한 경우 상부 식도까지 침범한 심한 식도 박리의 경우 호흡기 감염과의 연관성도 제시되고 있으나⁹⁾ 구토 또는 식도 내압의 증가가 가장 주요한 기전이라 생각된다.

흉골하 통증, 소량의 토혈, 연하곤란의 삼주징이 나타나며⁷⁾ 미열과 ESR의 상승을 동반할 수도 있다. 구토는 식도 박리 환자의 약 1/3에서 동반되며 이는 진단에 있어 중요한 단서를 제공하므로 병력 청취 시 반드시 확인해야 한다. 하지만 환자의 대부분은 통증이 주증상이며 대개 연하 시 더 심해지는 흉부나 상복부의 통증인데 흉부 불편감으로 시작되어서 20~30분 이내에 통증으로 증가하는 양상을 나타낸다¹⁰⁾. 본 증례의 경우처럼 흉통을 주증상으로 내원하는 경우도 있어서 대동맥 박리나 급성 심근경색, 식도 천공 등과 반드시 감별해야 한다.

진단을 위해서는 상부 위장관 내시경 검사가 가장 유용하지만 식도 천공이 의심되는 경우라면 식도 조영술을 먼저 시행해야 한다. 내시경 검사가 손상받은 식도 점막의 박리를 악화 시킨다거나 전층 파열을 유발한다는 주장이 있으나¹¹⁾ 병변의 중등도를 파악하고 다른 토혈의 원인을 파악할 수 있으며 심장질환 등 다른 질환과의 감별을 위해서도 조기에 상부 내시경 검사를 시행하는 것이 유익하다고 한다¹²⁾. 내시경 검사의 주요 소견으로 상부 혹은 중부 식도에서 시작된 점막열상과 함께 점막하 박리가 식도의 원위부까지 동반되고 혈종에 의해 협착이 보이며 진성 관강과 가성 관강의 이중관 징후가 특징적이다¹³⁾. 내시경 검사와 함께 식도 조영술이 유용하며 특징적인 이중관(double barreled) 징후 및 식도 점막의 팽창과 조영제 충만의 소견을 볼 수 있다³⁾. 흉부 전산화단층촬영과 자기공명영상은 다른 질환과 감별진단 및 병변의 위치나 중등도, 천공 등의 합병증 여부를 파악하는데 도움을 주며 본 증례의 경우처럼 흉부 전산화단층촬영에서 종괴성으로 보일 경우 그 양상을 파악하는데 자기공명영상이 유용할 수 있겠다.

치료는 대개 금식 및 수액 요법과 같은 보존적 치료로 8일에서 23일 내에 회복되고 제산제나 항생제 등은 유용성이 증명되지는 않았으며 손상된 점막하층이 정상 식도보다 산이나 펩신에 의한 손상에 취약하다는 점에서³⁾ 위식도 역류의 감소를 위한 치료가 될 수도 있겠다. 하지만 병변 소실이 없거나 점막 결손이 지속되는 경우 및 천공에 의한 종격동염이 발생한 경우에는 반드시 수술이나 내시경 치료를 고려하여야 한다.

수술의 경우 식도 절제술은 피해야 하며 대개 혈종 배액술이나 점막 열상의 봉합술처럼 가능한 보존적인 수술이 유용하다^{11,14)}. 점막의 결손이 있는 지속적 식도 박리의 경우 내시경 치료로서 내시경 조작하에 투열요법(diathermy knife)을 이용한 박리 점막의 절개를 시행한 보고가 있고¹⁴⁾, 국내의 경우에도 박리된 점막을 절제하여 치료한 예가 있다¹⁵⁾.

환자의 증상 및 증후를 관찰하면서 추적 내시경 검사를 시행하고 환자가 회복한 후 원인 규명과 합병증으로 생길 수 있는 협착과 부조화 수축 등을 확인하기 위해 식도 내압 검사를 시행하여야 한다.

저자들은 기저 질환이 없는 성인이 갑작스런 흉통의 증상으로 내원하여 내시경, 흉부 전산화단층촬영 및 자기공명영상 촬영으로 자발성 식도 박리를 진단받고 금식과 수액요법의 보존적 치료로 호전된 경우를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고한다.

요 약

점막하 식도 박리는 크게 이물 또는 내시경적 시술 등 물리적인 것에 의한 손상뿐만 아니라 흔치 않으나 자발성으로도 발생할 수 있다¹⁾. 상부 내시경상 점막하 혈종이나 가성관강을 관찰할 수 있으며, 흔히 금식 등 보존적 치료로 7일에서 10일이 지나면 회복된다고 알려져 있다. 저자들은 정상 성인에게서 발생한 식도 전장에 걸친 심한 자발성 점막하 식도 박리 1예를 경험하였기에 보고하는 바이다.

중심 단어: 식도; 점막하 박리; 상부 위장관 내시경

REFERENCES

- 1) You HJ, Park MI, Kim KJ, Moon W, Kim SJ, Yang SW, Park SY, Jeon WS, Park DY, Song JY, Park SJ. *A case of esophageal submucosal dissection that developed during conscious sedation endoscopy. Korean J Gastrointest Endosc* 35:328-331, 2007
- 2) Barone JE, Robilott JG, Comer JV. *Conservative treatment of spontaneous intermural perforation(or intramural hematoma) of esophagus. Am J Gastroenterol* 74:165-167, 1980
- 3) Steadman C, Kerlin P, Crimmins F, Bell J, Robinson D, Dorrington L, McIntyre A. *Spontaneous intramural rupture of oesophagus. Gut* 31:845-849, 1990
- 4) Shay SS, Berendson RA, John LF. *Esophageal hematoma: four new cases, a review and proposed etiology. Dig Dis Sci* 26:1019-1024, 1981
- 5) Marks IN, Keet AD. *Intramural rupture of oesophagus. Br Med J* 3:536-537, 1968
- 6) Ko BM, Park GH, Hong SJ, Kim JO, Cho JY, Lee JS, Lee MS, Shim CS. *Spontaneous intramural hematoma of the esophagus. Korean J Gastrointest Endosc* 18:872-877, 1998
- 7) Shimada T, Kimura K, Higashi K, Maeda K, Obata S, Shido T. *Spontaneous submucosal dissection of the esophagus. Intern Med* 32:795-797, 1993
- 8) Lee BS, Byeon BH, Oh KW, Yoon SG, Oh SH, Park YM, Baeg NJ, Kim BS. *A case of obstructive esophageal hematoma after endoscopic variceal ligation. Korean J Gastrointest Endosc* 13:11-14, 1993
- 9) Kuo YC, Wu CS. *Spontaneous intramural perforation of the esophagus: case report and review of the literature. Endoscopy* 21:153-154, 1989
- 10) Kerr WF. *Spontaneous intramural rupture and intramural haematoma of the esophagus. Thorax* 35:890-897, 1980
- 11) Yeoh NT, McNicholas T, Rothwell-Jackson RL, Goldstraw P. *Intramural rupture and intramural haematoma of the oesophagus. Br J Surg* 72:958-960, 1985
- 12) Browning TH. *Diagnosis of chest pain of esophageal origin: a guideline of the patient care committee of the American Gastroenterological Association. Dig Dis Sci* 35:289-293, 1990
- 13) Shima S, Sugiura Y, Yonekawa H, Yoshizumi Y, Ogata T. *Giant esophageal hematoma: a case report. Nippon Shokakibyo Gakkai Zasshi* 81:3013-3018, 1984
- 14) Murata N, Kuroda T, Fujino S, Murata M, Takagi S, Seki M. *Submucosal dissection of the esophagus: a case report. Endoscopy* 23:95-97, 1991
- 15) Yoon YM, Park JH, Hyun DW, Park CK, Cho CM, Tak WY, Kweon YO, Kim SK, Choi YH. *Endoscopic treatment of spontaneous intramural dissection of the esophagus: a case report. Korean J Gastrointest Endosc* 27:527-530, 2003