

식도이물에 의한 식도천공 및 식도주위농양의 1례

메리놀병원 이비인후과

김일국·장천기·김영훈·조중환

Perforation of the Cervical Esophagus with Periesophageal Abscess due to Foreign Body misswallowing

Il Kuk Kim, M. D., Cheon Gee Jang, M. D.,
Young Hoon Kim, M. D., Joong Hwan Cho, M. D.
Department of Otolaryngology, Maryknoll Hospital, Pusan, Korea

= Abstract =

Esophageal perforation has been regarded as the most rapidly fatal and most serious problem in the Gastrointestinal tract perforation.

The esophageal perforation with foreign body is very rare. It is usually caused by sharp foreign body.

Recently, we experienced a case of unusual esophageal foreign body, jujube seed which penetrated the cervical esophageal wall due to forceful deglutition with a large amount of food and resulted in periesophageal abscess in 54-year-old female.

The foreign body was removed by the external surgical approach.

We report this case with review of literatures.

서 론

식도이물에 의한 식도천공은 최유하며 대부분은 날카로운 금속성이물과 끝편에 의하며 드물게는 이물의 장기체류에 의하여 초래될 수 있다^{4,10,19}

식도이물은 이물의 종류, 모양, 크기, 개재기간 등에 따라 식도의 궤양, 식도천공, 식도주위염, 기관 - 식도누공, 종격동염, 기흉, 농흉, 대동맥 - 식도누공, 경동맥 파열 등의 중대한 합병증을 초래할 수 있다^{3,10,15,19,20}.

식도이물은 대부분의 경우 식도경하에서 적출이 가능하나 이물의 종류, 개재부위나 상태에 따라 외과적 수술에 의하여 적출이 가능하

다^{5,6,7}.

최근 저자들은 식도이물인 대추씨를 제거하기 위하여 광량의 음식물을 순간적으로 삼킴으로서 식도의 천공 및 식도주위 농양을 병발케 한 1례를 수술적 적출로서 치유하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증 례

환 자 : 정○이, 여자, 54세

초 진 : 1991년 2월 2일

주 소 : 연하곤란 및 연하통

과거력 및 가족력 : 특기사항 없음

현병력: 내원 이틀전 밤에 대추를 먹다가 대추씨를 오연하여 순간적으로 연하통이 발생하여 근처 의원을 방문하였으나 이물을 발견할 수 없다고 하여 일단 귀가 후 억지로 이물을 내려보려는 의도에서 음식물 덩어리를 강렬하게 삼킨 후로 연하곤란 및 전경부 통증이 점점 심해져서 본원에 내원하여 입원하게 되었음.

이학적 및 검사소견: 전신상태는 양호하나 고통스러워 보였으며 발열은 없었으며 맥박, 혈압, 호흡수는 정상이었다. 좌측 전경부에 경미한 압통외에는 특이한 이상소견 없었으며 혈액검사 및 심전도 소견도 정상이었다.

X선 소견: 내원당시 흉부 단순 X-선상에는 특이할 만한 소견이 없었으며, 경부 측면 단순 촬영상 제 6 및 7 경추사이 부위에서 기관과 척추 사이에 약간의 조직음영의 증대된 소견 및 공기 음영이 보이고 있다(그림 1).

입원후 식도 조영술을 실시한 결과 동일한 위치에서 양측으로 조영제의 방출이 있었으며 특히 좌측으로 더 심하게 나타났다(그림 2).

입원후 환자는 금식 및 구강위생을 철저히

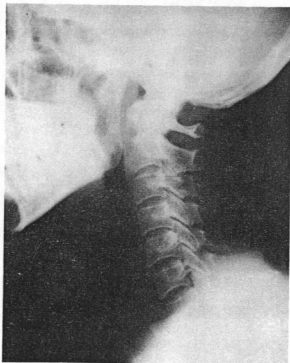


Fig. 1 Neck lateral view shows prevertebral soft tissue air at the level of C6-7



Fig. 2 Esophagogram (lateral view) shows extravasation of contrast media with fistulous tract

유지하도록 하였으며, 강력한 항생제 투여, 수액 및 전해질 공급을 하였다. 입원후 3일째 경부 CT 및 MRI를 촬영하여 제 6 경추와 7 경추사이 부위에서 좌측으로 누공을 형성하여 식도주위 조직으로 누출된 조영제내에서 이물음영을 발견하였다(그림 3).

치료 및 경과: 전신마취하에서 강제형 식도경 검사를 시행하여 상문치로부터 약 16cm 거리에서 식도 좌측벽의 피사 및 천공을 발견하였고 그 사이로 약간 비스듬히 놓인 대추씨를 발견하여 이물 검자를 사용해 보았으나 제거할

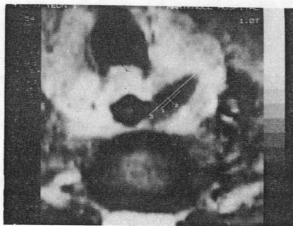


Fig. 3 MRI shows fistula formation in left side of paraesophageal spaces at the level of C6-7 interspace with secondary tissue reaction and the retained foreign body

수 없었다. 경부절개법으로 제거하기 위하여 흉쇄유돌근의 전연을 따라서 사선 피부절개를 가하고 식도에 이르렀다. 좌측 감상선 후면을 조심스럽게 박리하여 외측으로 견인하니 괴사된 조직 부위와 약간의 농을 발견하여 이를 흡인하니 대추씨(그림 4)와 천공부위를 발견하였다. 비강을 통해 L-tube를 넣고 약 1.6cm의 천공부위를 봉합한 후 Rubber drain을 넣고 피부를 봉합하였다. 술후 발열은 없었으며, 술후 4일째 소량의 농성 분비물이 배농되었으나 술후 7일째부터는 소실되었다. 술후 10일째 drain을 뽑고 피부를 봉합하였으며 술후 16일째 식도조영술을 하였으나 별다른 이상 소견은 없었다.

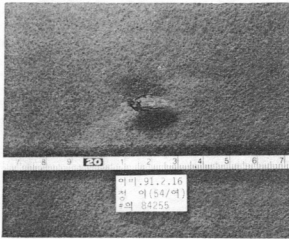


Fig. 4 The removed jujube seed

고 찰

식도이물은 대부분 부주의로 인하여 발생하며, 식도이물의 종류도 다양각색이고^{19,20} 시대, 지역, 민족, 생활환경 등에 따라 다소 차이가 있다. 식도천공을 일으키는 이물은 대개 비교적 날카로운 이물이지만 저자의 경우는 드문 대추씨 1례이다.

식도이물의 개재부위는 식도중 가장 좁은 제 1 협착부가 대부분이지만^{21,20}, 종종 제 2 협착부²⁰ 또는 제 3 협착부²⁰ 식도이물의 보고도 적지 않다. 그리고 경부식도 천공은 주로 인두식

도 경계부의 후방에서 발생하며 특히 식도이물에 의한 경우는 측방 혹은 전측방으로도 발생할 수가 있다^{21,20}.

식도이물에 의한 천공시 조기진단과 조기치료는 매우 중요시되며 식도천공의 치료는 저자에 따라 많은 논란이 있다^{17,18,19}. 항생제 사용 이전에는 식도천공에 의한 사망율이 90%로 높았으나 외과적 배농술의 발달과 항생제 치료의 도입으로 인해 상당히 감소하여 왔다^{7,17}.

식도이물에 의한 식도천공은 식도경술시 기계적 조작에 의한 경우, 점막의 화농성 변화가 전층에 파급되어 생기는 경우, 이물에 의한 압박으로 식도벽의 괴저를 일으켜 생기는 경우, 침단이 예리한 이물에 의하여 직접 천공되는 경우에 올 수 있다¹³.

우리나라에서 이물에 의한 식도천공례를 보면 1961년 최 등¹⁰이 이물에 의한 식도천공 및 식도주위 농양 1례, 1965년 임¹⁰이 식도천공 및 종격동염을 병발한 식도이물례, 1973년 이 등¹⁰이 기도와 누공을 형성한 식도이물례, 1978년 장 등^{11,12}이 식도천공을 일으킨 이물례, 1979년 김 등³이 식도주위 농양을 병발한 식도이물 2례, 1985년 이 등³이 식도이물로 인한 식도농양이 합병된 1례, 1988년 조 등¹³이 심장압전을 초래한 식도이물 1례, 1990년 김 등⁴이 보고한 주화에 의한 식도천공 1례 등의 보고가 있다. 그의 외국문헌을 보면 이물에 의한 식도와 대동맥간에 누공을 형성하여 출혈로 사망한 예^{15, 20}, 감상선²¹, 주위조직¹⁶, 폐조직, 주변 대혈관과 누공²²을 형성한 경우가 보고되었으며, 상부식도의 천공이 있을 경우 진단은 어렵지 않으며, 이물오연 후 경부통증, 연하곤란, 발열 등이 대개 발생한다. 확진되면 금식, 수액공급 및 항생제의 사용으로 대부분 예에서 국소적 및 전신적 소견의 점차적인 호전을 볼 수 있으므로 수술적 처치는 개개인의 상황에 따라 몇시간 연기할 필요가 있다^{17,18,19,21}.

식도 이물의 수술적 적응 적응증은 이물의 종류, 개재부위나 상태에 따라 식도경하에서의 제거가 불가능하거나, 식도에 손상을 줄 우려가 있는 경우, 식도주위 농양을 형성하여 농양 내에 이물이 위치하거나 육아조직으로 둘러쌓

여 있는 경우, 종격동염, 대동맥 손상 등의 심한 합병증을 초래한 경우가 되겠다^{5,17,20}. 대개 경부의 감염시 종격동으로 파급되는 경우는 드물지만 식도주위염시 쉽게 그리고 빈번히 파급될 수 있다. 본 예에서는 다행히도 종격동염을 일으키지 않고 별다른 합병증 없이 치유되어 다행스럽게 생각한다.

식도천공 후의 예후에 영향을 미치는 주요 인자로서는 치료방법에 따라 조기 사망율의 차이가 있으며, 천공의 유형에 따라서도 다르다. 즉, 기구에 의한 천공시 다른 유형의 천공보다도 낮은 사망율을 나타내며, 가장 중요한 인자로서 천공발생과 치료시작 사이의 시간적 경과가 중요하겠다¹⁷.

결 론

식도이물에 의한 식도천공은 대개 날카로운 이물에 의하며, 본례에서도 회유한 이물로서 쉽게 날카로운 대추씨를 요연한 후 잘못 인식되어 온 무리한 방법인 광양의 음식물을 삼킴으로서 내려보려고 하다가, 식도천공 및 식도주위 농양을 병발케 한 1례에서 경부 절개술로 별다른 합병증 없이 치유한 예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

Reference

- 1) 고공석: 식도천공 및 종격동염을 병발한 식도이물의 1례, 한이인지 9(2): 229~231, 1966
- 2) 김종남: 기도 및 식도이물에 관한 연구, 한이인지 27(3): 276~281, 1984
- 3) 김춘환·김주룡·안원모 등: 식도주위 농양을 병발한 식도이물 2례, 한이인지 22(4): 393~398, 1979
- 4) 김희중·이봉재: 7개월간 개제한 주화에 의한 식도천공 1례, 한이인지 33(2): 412~415, 1990
- 5) 박광현·이양선·이만진 등: 최근 경험한

- 식도이물의 수술적 적출 1례, 한이인지 31(5): 877~880, 1988
- 6) 박순일·김재선·강대형 등: 외과적 수술로 제거한 기도 및 식도이물 5례, 한이인지 21: 105~109, 1978
- 7) 윤상하·이영노: 식도이물의 수술적 적출의 회유한 1례, 한이인지 3(1): 55~57, 1960
- 8) 이기성·고강훈·김종민 등: 기도와 농공을 형성한 식도이물 증례, 한이인지 16: 319~322, 1973
- 9) 이양선·박윤이·이인환 등: 최근 경험한 흥미있는 기도 및 식도이물 3례, 한이인지 28(4): 513~518, 1985
- 10) 임춘열: 식도천공, 급성화농성 종격동염 및 농흉을 병발한 식도이물의 1부검례, 한이인지 8: 113~115, 1965
- 11) 장선문: 이물에 의한 식도천공, 한이인지 21(3): 121~125, 1978
- 12) 장선문·정동규·이가인 등: 식도천공을 초래한 식도이물, 한이인지 21(3): 121~125, 1978
- 13) 조진희·이진우·박은경 등: 심장압전을 초래한 식도이물 1례, 한이인지 31(5): 881~884, 1988
- 14) 최희철: 식도주위 농양을 병발한 외상성 식도천공의 1례, 중앙의학 1: 324~326, 1961
- 15) Barbary ASE, Foad H, Fathi A: Oesophageal fistula caused by swallowed foreign bodies. J Laryngol Otol 83: 251~259, 1969
- 16) Benda TJ: Perforating foreign body of the esophagus, Laryngoscope 76: 470~471, 1969
- 17) Bergdaho L, Henze A: The treatment of oesophageal perforations. Scand J Thorac Cardiovasc Surg 12: 137, 1978
- 18) Foster JH, Jolly PC, Sawyers JL, Daniel RA: Esophageal perforation: diagnosis and treatment. Ann Surg 161: 701, 1965
- 19) Head JR: Surgical indications in perfo-

- ration of esophagus by foreign bodies. Am J Surg 42 : 266, 1938
- 20) Huizinga E : Foreign bodies and roentgen examination of perforation of esophagus. Ann Otol Rhinol Laryngol 62 : 107, 1953
- 21) Jemerin EE, Aronoff JS : Foreign body in thyroid following perforation of esophagus. Surgery 25 : 52, 1949
- 22) McLaughlin RT, Morris ZD, Haight C : The morbid nature of the migrating foreign body in the esophagus. J Thorac Cardiovascul Surg 55 : 188~192, 1966
- 23) Nandi P, One GB : Foreign body in the oesophagus : review of 2394 cases. Br J Surg 65 : 5, 1978
- 24) Truesdale PE : Oesophagotomy for foreign bodies in the oesophagus. Ann Surg 80 : 375, 1924
- 25) Wilson Rt, Dean PJ, Lewis M : Aorto esophageal fistula due to a foreign body. Gastrointestinal Endoscopy 33(6) : 448~450, 1987