

수술적 처치가 필요했던 식도이물에 관한 임상적 고찰

황 의 두* · 황 경 환* · 나 명 훈* · 유 재 현* · 이 영*

=Abstract=

A Surgical Treatment of the Esophageal Foreign Body

(10 cases report)

Eui Doo Hwang, M.D. *, Kyung Hwan Hwang, M.D. *, Myung Hoon Na, M.D. *
Jae Hyun Yu, M.D. *, Young Lee, M.D. *,

Ten cases with esophageal foreign body were treated surgically from July 1980 to October 1995 at the Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Chungnam National University Hospital.

The mean age was 45.3 years, with a range from 25 to 71. Out of ten cases, 6 were female and four were male. Common symptoms were dysphagia, fever, foreign body sensation and neck pain. Three cases of foreign bodies were of fish bones, two of bubble package of drugs, one case of a beer bottle cap, one of a piece glass, one of a bathtub plug, one of chicken and one of a bean.

The diagnosis was established by esophagography using a water soluble contrast material and esophagoscopy.

Among of ten cases, two had esophageal stricture due to the ingestion of lye at a young age. One case had experienced psychological problems.

All foreign bodies were removed by surgical procedures. Five cases were treated by cervical esophagostomy, one case by right thoracotomy, one case by retrograde bougienation through gastrostomy and two cases by cervical incision and drainage for cervical abscess.

Three cases developed post operative esophageal leaks which healed spontaneously and transient hoarseness developed in one case.

One case developed traumatic pneumothorax and subcutaneous emphysema which was treated by closed thoracostomy. There were no operative deaths.

(Korean J Thorac Cardiovasc Surg 1997;30:1117-20)

Key words: 1. Esophagus
2. Foreign body

서 론

식도 이물은 이비인후과 영역에서 흔히 경험하는 질환중

하나이나, 흉부외과에서는 내시경적 제거가 불가능 할 때나, 합병증이 생긴 경우 접하게 되어 흔히 보는 질환은 아니다. 식도 이물은 대부분 내시경적 제거로 별문제 없이 치료된다.

* 충남대학교 의과대학 흉부외과학교실

* Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, College of Medicine, Chungnam National University Taejeon

† 이 논문은 1996년 대한흉부외과 추계학술대회 구연논문임

논문접수일 : 97년 4월 14일 심사통과일 97년 7월 5일

책임저자 : 나명훈, (301-040) 대전광역시 중구 대사동 640번지, 충남대학교 병원 흉부외과학교실. Tel(042) 220-7378, Fax(042)220-7373

Table 1. Summary of esophageal foreign body

No	Sex	Age	Symptom	Forien body	Interval from ingestion to surgery	Location	Oral intake (post operation)
1	F	45	dysphagia	fish bone	3 days	cervical	7 day
2	F	69	dysphagia	fish bone	5 days	cervical	7 day
3	M	46	dysphagia	fish bone	2 days	cervical	7 day
4	M	27	dysphagia neck pain	beer bottle cap	9 hrs	cervical	7 day
5	M	27	dysphagia fever	bath tub plug	3 days	cervical	14 day
6	F	71	dysphagia chest pain	bilster package drug	2 days	thoracic esophagus	44 day
7	M	61	dysphagia neck pain	blister package drug	20hrs	cervical	7 day
8	F	41	dysphagia	bean	3 days	cervical	21 day
9	F	25	dysphagia fever	chicken	7 days	distal esophagus	4 day
10	F	65	dysphagia cervical pain	glass piece	3 hrs	cervical	7 day

드물게 식도 천공, 식도주위농양, 종격동염, 기흉, 농흉, 폐농양 및 피하기종 등 합병증이 생길 수 있다. 저자들은 흉부외과에서 경험한 식도이물 10례를 경험 분석하였다.

대상 및 방법

1980년 7월부터 1995년 10월까지 충남대학교병원 흉부외과에서 수술이 필요했던 식도 이물 10례를 대상으로 하였다. 환자의 성별, 연령, 상태, 이물 종류, 과거 식도 질환 유무, 술후 합병증 등을 분석하였다.

결 과

남자 4례, 여자 6례 였고, 연령은 25세에서 71세로 모두 성인이었다. 증상은 전례에서 연하곤란 및 이물감을 호소하였고, 경부 통증 4례, 흉부 동통 1례였다. 이물 종류는 생선뼈(턱뼈, 척추 등) 3례, 거품포장방식약(blister = bubble package) 2례, 맥주병 마개, 유리컵 조각, 육조 물마개, 콩, 고기가 각 1례였다. 정신과적 문제가 있던 27세 환자는 직경 5cm 되는 육조 물마개가 경부 식도에 꼭 막혔다. 맥주 병마개를 삼킨 예는 술에 취한 상태에서 삼켰다. 과거 가성소다 섭취로 정상 식도가 아닌 예가 2례 있었다. 8례가 경부 식도에 이물이 위치하였고, 상부경부식도와 하부경부식도에 각각 1례가 위치하였다. 췌트겐 소견으로 이물이 의심된 예는 수용성 조영제를 이용하여 식도조영술을 시행하여 음영 결손

소견은 7례, 그중 3례에서 천공으로 조영제 누출을 확인하였다. 1례는 완전 폐색 소견, 2례는 종격동 음영 확대 소견을 보였다. 이물 섭취후 제거할 때까지 기간은 최단 3시간에서 최장 7일 이었다. 내시경적 제거가 어려워, 6례에서 경부 식도를 통해 제거하였고, 1례는 우개흉술을 통해 이물을 제거하였다. 2례는 개복하여 위를 통해 위관을 역류성으로 통과시켜 부패된 육류를 제거하였다. 종격동 음영이 확대된 2례는 종격동 절개 및 배액술을 시행하였다. 경부 농양이 있는 환자는 절개 배농을 시행하였다. 술후 음식물을 섭취한 기간은 통상 식도를 절개한 경우 술후 7일 식도 조영술을 시행하여, 식도 치유를 확인후 경구 섭취를 시작하였다. 위를 절개한 예는 술후 4일에 경구 섭취를 시작하였다. 술후 합병증은 일시적 애성 1례, 경부 농양 1례, 피하기종 및 기흉이 1례였고, 봉합부전은 3례로, 2례는 조영제 누출이 미미하였고, 1례는 누출이 심하였다(Table 1)

고 찰

우리나라 통계는 없으나, 이물 섭취로 미국에서 연간 1500명 가량 사망한다고 한다¹⁾. 약 80%는 소아에서 발생하며, 성인은 주로 수감자, 정신과적 문제가 있는 사람, 무치약, 식도 협착등 식도 질환이 있는 사람에서 볼 수 있다. 저자에도 정신질환이 있는 예가 1례, 가성소다로 인한 부식성 식도 손상으로 식도가 좁아진 예가 2례있었다. 술 취한 상태에서 삼킨 예도 있었다.

이물은 육류, 동전, 뼈조각이 대부분이며 80-90%는 자연적으로 하부 소화기로 내려간다고 한다. 10~20%는 내시경으로 제거하며, 약 1%에서 수술적 처치가 필요하다고 한다. 고기가 식도를 막는 예는 성인에서 가장 흔히 볼 수 있다²⁾고 하며 정상 식도에서도 가능하나, 식도에 해부학적 이상이 있는 사람에서 잘 생긴다고 한다. 저자등 예는 식도 협착이 있던 사람에서 닭고기가 식도를 막았다. 거품포장방식약을 그대로 삼킨 예가 2례있었다. 최정현 등³⁾과 변우현⁴⁾도 포장제를 그대로 삼킨 예를 보고하였고, 모두 경부 식도에서 내시경적으로 제거 가능하였다고 했다. 저자의 경우 1례는 경부 식도, 1례는 흉부식도에 위치하였다. 경부 식도레는 내시경 제거 시도후 수술적으로 제거하였고, 후자는 내시경 시도후 조영제 누출이 있고 가장자리가 예리하여 우측 개흉을 통해 제거하였다. Nandi등은⁵⁾ 중국인은 식도 이물 84%가 생선뼈라고 보고하였다. Ono는 일본인도 대부분 생선뼈라고 보고 하였다. 우리 나라는 보고자에 따라 다르나 대부분 주화가 많고, 생선뼈는 보고자에 따라 다르나 13% 이하였다⁶⁻⁹⁾. 한 등¹⁰⁾은 식도 천공 8례중 3례가 식도 이물이 원인이라고했다.

식도 이물은 식도 미란 이나 천공을 방지하기 위해 제거해야 한다¹⁰⁻¹²⁾. 대부분 내시경 제거가 가능하나 가장자리가 날카로운 경우 이물 제거시 식도손상을 초래 할 수 있어 거품포장방식약 2례, 맥주병 마개 1례에서 수술적 제거를 실시하였다. 수술후 합병증은 일시적인 애성 1례, 식도 봉합부전이 3례 발생하였으며, 봉합부전은 수술적 처치없이 자연치유되었다. 경구 섭취 시기는 9례중 1례는 4일, 5례는 7일후 시작하였다. 봉합부전 3례는 14일후 1례, 21일후 1례에서 경구 섭취가 가능하였고, 71세 환자는 44일후 경구 섭취가 가능하였다. 그 외 간염과 대장염이 금식 기간이 길었던 환자에서 병발하였다. 수술 및 병원 사망은 없었고, 퇴원시 환자 모두 경구 섭취에 문제가 없었다.

결 론

충남대학교 흉부외과에서 1980년 7월부터 1995년 8월까지 수술적 치료가 필요했던 식도이물 10례의 환자를 임상적 고찰을 하였다.

모두 성인에서 발생하였으며, 주증상은 10례중 9례에서 연

하곤란이었으며, 이물 섭취후 제거까지의 시간은 3시간부터 7일까지로, 이물은 생선뼈가 3례, 거품포장방식약이 2례였다. 진단은 수용성 조영제로 식도 조영술을 시행하였으며, 이물 위치는 경부 식도가 제일 많아 10례 중 8례였다. 8례는 정상 식도였고, 가정소다 섭취로 식도 협착이 있던 예가 2례였다. 정신과적 문제가 있는 예가 1례였고, 술에 취해 정상적인 판단을 못한 경우가 1례였다. 경부 식도를 통해 이물을 제거한 레는 6례고 개흉술을 통해 1례, 개복술을 통해 역류성으로 제거한 레는 2례였다. 경구섭식은 7례에서 술후 7일내 가능하였고 2례는 3주내 가능했다. 흉부식도가 천공된레는 술후 44일째 경구섭식이 가능했다. 사망례는 없었다.

참고문헌

1. Webb WA. *Management of foreign bodies of the upper gastrointestinal tract.* Gastroenterology 1988; 94 : 204-16
2. 임관, 김영순, 상주원, 김성진 : 식도 내의 육류 매복례. 대한이비인후과 학회지 1977; 19:217-20
3. 최정현, 손연규, 양희진 등 : 드문 식도 이물 3예. 대한이비인후과 학회지 1982;25:410-13
4. 변우현 : 희유한 식도 이물 2예. 대한이비인후과 학회지 1980;23:455-58
5. Nandi P, Ong GB. *Foreign body in the esophagus : review of 2394 cases.* Br J Surg 1978;65:5-9
6. 유환희, 강병길, 추수인 등 : 식도 및 기도 이물의 통계적 고찰. 대한이비인후과 학회지 1977;19:463-69
7. 바도후, 이양선, 이만진 등 : 과거 8년간 경험한 식도 및 기도 이물의 임상적 고찰. 대한이비인후과 학회지 1989; 32:923-38
8. 김중상, 이승우, 송남원 : 식도 이물의 임상 통계적 고찰. 대한이비인후과 학회지 1989; 32:100-06
9. Sharland MG, McCaughan BC. *Perforation of the esophagus by a fish bone leading to cardiac tamponade.* Ann Thorac Surg 1993;56:969-71
10. 한규인, 남부원, 홍상수, 이영 : 식도 천공의 임상적 고찰. 대흉외지 1983;16:121-26
11. Radford PJ, Wells FC. *Perforation of the esophagus by a swallowed foreign body presenting as a mediastinal and pulmonary mass.* Thorax 1988;43:416-7
12. Nashef SA, Klein C, Matigne, Velly JF, Couraud. *Foreign body perforation of the esophagus.* Eur J Cardiovasc Surg 1992;6:565-7

=국문초록=

충남대학교병원에서 1980년7월부터 1995년 8월까지 경험한 식도이물 10례를 수술 치료하였다. 나이는 25세에서 71세로, 평균 나이는 45.3세였고 남녀의 비는 6:4였다. 가장 흔한 증상은 연하곤란, 발열, 이물감, 경부동통이었다. 이물질은 생선뼈 3례였고, 거품 약포장지가 2례였고, 맥주병 마개, 육조 물마개, 깨진 사발 조각, 닭고기, 콩이 각각 1례였다.

진단은 수용성 식도 조영제와 식도 내시경을 이용하였다. 10례중 2례에서는 과거에 가성소다 섭취로 인해 식도 협착이 있었다. 1례에서는 정신과적 문제가 있었다.

식도이물은 모두 수술적 처치로 제거하였다. 5례에서는 경부식도절개술을 시행하였고 1례는 우측 개흉술을, 1례는 개복하여 위를 통해 위관을 역류성으로 통과 제거하였으며, 2례는 경부농양이 있어 절개후 배농하였다. 3례는 수술 후 누출이 있었으나 수술치료없이 보존적 요법으로 호전되었으며, 1례는 일시적인 애성이 있었다. 1례는 외상성 기흉이 발생하여 폐쇄적 흉관 삽관술로 치료하였다. 수술 사망자는 없었다.