

## 식도열공 허니아 치험에

이 영\* · 김인구\* · 서동현\* · 김태운\*\* · 이호성\*\*

= Abstract =

### Paraesophageal Hiatal Hernia: One case report

Young Lee\*, M.D., In Koo Kim,\* M.D., Dong Hyeon Suh,\* M.D.,  
Tae Woon Kim,\*\* M.D., Ho Sung Lee,\*\* M.D.

The esophageal hiatal hernia is a rare disease entity in children. Especially, the paraesophageal hiatal hernia is an extremely rare. We had experienced a paraesophageal hiatal hernia in 6 month old male baby. He had postprandial vomiting for 4 months. The chest P-A and right lateral X-ray films were shown a round homogenous density in posterior mediastinum. On laparotomy, we couldn't see the stomach in operative field. We reducted the stomach through the widened esophageal hiatus and repaired hiatal opening. His operative course was uneventful and discharged on the 9th postoperative day.

### 서 론

성인에게서 식도열공 허니아가 많이 발생하는 구비에 서도 영아나 소아에서는 식도열공 허니아는 비교적 드 른 질환으로 되어 있다<sup>1)2)</sup>. 우리나라에서는 성인에서 도 식도열공 허니아는 드문 질환이며 특히 영아나 소 아에서는 흔히 보는 질환은 아니다. 식도열공 허니아 는 대부분이 활주허니아(sliding hernia)이며 식도주 위 허니아(paraesophageal hernia)는 저자에 따라 5% 미만인 것으로 되어 있다<sup>2)3)4)</sup>. 본증은 선천적으로 신생 아부터 후천적으로 성인에 이르기까지 모든 연령에서 발생하나 그 발생원인에 관해서는 확실한 정설은 아직 없다. 국내문헌에서 정등<sup>5)</sup>이 선천성 식도열공 허니아 1례를 보고 한바 있으며, 허니아 형태는 활주허니아였 다. 저자들은 최근 충남대학교 부속병원 흉부외과에서

구토를 주소로하는 6개월된 남아에서 식도주위 허니아 1례를 경험하여 이를 보고하며 문헌고찰을 하였다.

### 병 력

Chart No. 192840 최 ○ 중

환아는 6개월된 남아로선 구토를 주소로 1978년 6월 14 일 소아과에 입원하였다. 생후 2개월째부터 수유후 구 토가 발생하였고 횡수는 일일 수차례였고 구토물의 색 같은 때때로 암갈색이였었다. 그간 개인병원에서 치료 했으나 증상의 별 호전은 없었으며 입원 4일전 구토후 고열이 발생하였으며 흉부 X-ray 촬영후 우측폐하엽 에 병변이 있다는 진단하에 본병원 소아과로 전원하였 다. 환아는 다섯번째 유일한 남아이며 위누이들은 모 두 건강하며 환아의 임신시 특별한 병을 앓은 적이 없 으며 집에서 순산하였다고 한다.

### 이화학적소견

입원당시 의식상태는 명료하였으며 체온 37°C 맥박 및 호흡수는 분당 각각 140회, 40회였고 체중은 5.5kg 로 3 percentile 미만에 해당하였다. 환아는 일견 기운 이 없어 보였으며 안와부의 함몰은 없었고 흉부소견은

\* 충남대학교 의과대학 흉부외과학교실

\*\* 충남대학교 의과대학 소아과학교실

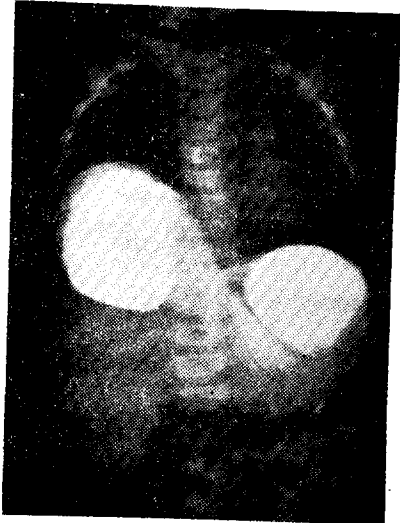
\* Department of Thoracic Surgery, College of Me-  
dicine, Chungnam National University Hospital.

\*\* Department of Pediatrics, College of Medicine,  
Chungnam National University Hospital.

외관상 정상이었으며 청진소견상 심음은 정상이었으며 호흡음은 우측 하부에서 저하되었으며 장음을 들을 수 있었다. 복부팽만은 없었고 간장이 3횡지 증가되었으며 간하연은 수면하였다. 비장 기타 종루는 촉진되지 않았으며 장음은 잘 들렸다.

**검사소견**

혈중소 11.4gm%, 백혈구수 17,200 Hct 34%, 혈청 3mm/hr였고 혈청의 전해질치는 정상범위 이내였고 소변결핵검역소 이상소견은 없었다. 단순흉부 X-ray에서 심장은 약간 좌측으로 전위되었으며 우하부에 hazy density가 나타났고 그 내부에 약간의 gas 음영이 있으며 우측면 X-ray에서 음영은 하후방에 위치하였다(Fig. I, II). Barium 섭취후 X-ray 소견은 위장의 일부가 흉부내로 진입된 형태를 보였다. 수술전

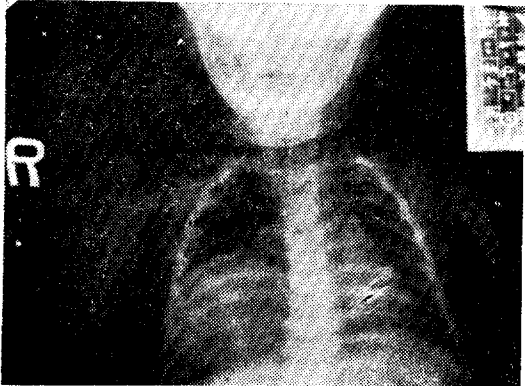


**Fig. III.** Preoperative chest X-ray, P-A. view, after Barium meal ingestion.

진단은 식도열공 하나라 였으며 횡격막 탈장을 배제하지 못했다(Fig. III).

**수술소견**

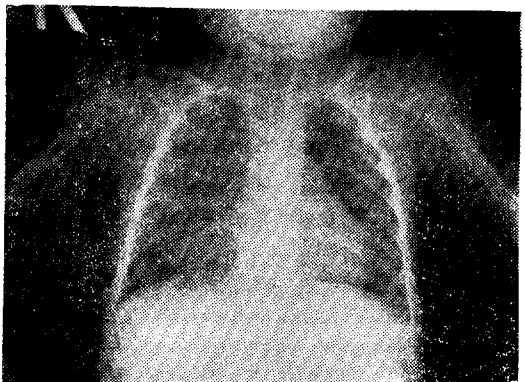
소아과에서 분흉부의파로 경과하여 전신삼판마취하에 양와위로 우측골 하연부로 피부절개장을 넣고 개복하였다. 개복시 간장 특히 좌엽이 커져있었고 위장은 수술시야에서 보이지 않았다. 우측 횡격막의 결손은 없었다. 흉부로 진입된 위장을 조심스럽게 전위하여 정복한 후 간좌엽을 횡격막으로부터 박리하여 절한 후 확대된 식도열공을 교정하였으며 더 이상의 수술조작은 하지 않았다. 복강내 다른 병변은 발견 할수 없었다. 수술후 경과는 양호하였고, 술후 18시간부터 수유를 시작하였으며 비이상 구토는 없었다. 술후 제 8일



**Fig. I.** Preoperative chest X-ray P-A. view.



**Fig. II.** Preoperative chest X-ray right lateral view.



**Fig. IV.** Postoperative Chest X-ray P-A View.

에 시행한 상부위장관 조영술 촬영은 정상이었으며 9 일에 합병증이 퇴원하였다. 수술 2개월 후 체중은 6.4 kg로 증가했으며 구토없이 정상수유를 하고 있었다 (Fig. IV.).

## 고 안

식도열공 허니아는 1836년 Bright가 부검에서 처음 발견한 이래 X-ray 발달과 함께 발견률이 증가하였다. 식도주위 허니아는 활주허니아와 달리 식도위 접합부가 항상 횡격막아래 정상위치에 있으며 위장이 확장된 열공을 통하여 탈장되어 있으며 넓어진 식도열공 원인에 대해서는 의견들이 많다. Hill<sup>1)</sup>은 선천성이 분담하며 식도열공의 구조물이 식도 주위에서 융합하는데 실패한 때문이라고 했으며, Allison<sup>2)</sup>은 열공주변의 이상때문이라고 했다. Witte는 미주신경차단 술후 생긴 식도주위 허니아 5례를 보고하면서 후천적요소를 시사하였다. 식도는 정상위치에 있으면서 폐장의 전벽이 음압인 흉부내로 진입한다. 식도주위 허니아에서는 위 식도 괄약근은 정상이어서 위내용물의 역류는 없고 따라서 식도염도 없다. Hill 등은 식도의 pH 검사, 압력 조사, 식도점 검사로 이러한 사실을 확인했다. 식도주위 허니아의 빈도는 모든식도열공 허니아의 방사선학적검사에서 2% 미만이라고 하지만 수술적 소견으로는 3~11%정도 점한다고 한다.

Rohatgi<sup>3)</sup>이 경험한 86례 모두 활주 허니아였다고 보고하였다. 어느 연령에서나, 남녀 구별없이 발생한다고 한다. 어떤 경우에는 증상없이 정기적인 흉부 X-ray 검사에서 발견되는 수도 있지만 대부분 식후 팽만감, 호흡곤란, 상부위장관 출혈, 복통, 오심, 구토등의 증상들이 나타나고 특히 소아에서는 체중증가가 없을 수 있다. 식도주위 허니아와 활주허니아의 증상은 유사하다. Jewett<sup>4)</sup>은 구토(94%) 연하곤란(41%) 토혈(35%), Rohatgi<sup>3)</sup>은 구토(87%) 토혈(44%), 연하곤란(25%), 빈혈(25%) Filler<sup>5)</sup>은 구토(100%), 토혈(53%), 영양실조(63%), 폐렴(20%) 등을 주증상으로 보고하였다. 저자들의 예에서도 구토를 주증상으렷으므로 했으며 체중은 5.5kg로 3 percentile 미만인 영양상태에 있었다. 구토물의 색깔이 때때로 암갈색이었다는 것을 미루어 약간의 출혈도 있었다고 하겠다. Jewett, Rohatgi 등은 연하곤란을 각각 41% 25% 보고하였지만 shackelford<sup>6)</sup>는 성인에서는 연하곤란은 드문고 속쓰림도 거의 없다고 했다. 합병증으로서 탈장된 위장의 궤양 출혈 염전 및 폐쇄증과 폐렴등 폐장 합병증을 들수 있다. Hill<sup>1)</sup>은 22명 환자에서 위궤양

30%를 보고 했다. 출혈은 흔하지만 대량출혈은 비교적 드물며 토혈은 흔치 않았다고 한다. 만성적인 소량 실혈로 2 차적인 빈혈을 유발할 수는 있으며 Windsor<sup>10)</sup>은 활주허니아에서는 빈혈이 11%인데 비해 식도주위 허니아에서는 빈혈이 30%정도 발견된다고 했다. 폐장합병증은 흔히 일어나며 폐장의 압박때문에 심한 호흡곤란을 일으키거나 흡인성폐염, 무기폐, 기관지확장증, 때로는 폐농양도 가능하다고 한다.

진단은 병력 및 X-ray 검사로 행해지며 단순 흉부 및 측면촬영에서 수액면을 가진 중격동종류도 심장뒤에 나타날수 있고, 혹은 폐낭종과 유사하게 나타날 수도 있다. Barium 혹은 gastrografen을 삼킨 후 혹은 연하가 불가능한 경우 비위장튜브를 통해 조영제를 주입해서 해부학적 이상을 확인 할 수 있다. 저자들은 Barium을 우유병에 넣어 섭취케한 후 투시없이 X-ray를 촬영했기 때문에 횡격막 탈장을 진단에서 완전히 배제하지 못했다. 활주허니아와 감별점은 식도위 접합부분이 정상위치, 즉 횡격막 아래에 있으나 없느냐에 따라 감별된다. 만약 식도경 검사를 실시할 경우 침공의 위험이 위식도 접합부의 각도 때문에 많으니 특히 조심하여야 한다. 활주허니아에 대해 식도주위 허니아는 외과적요정이 우선이며 고식적치료는 가치가 없다. 일반적으로 수술적응증은 영아 소아 및 성장년층에서 발견되는 뇌로 증상이 없더라도 후에 생길수 있는 합병증때문에 수술해야 하며 증상이 있는 허니아는 연령에 관계없이 수술 하여야 한다. 물론 합병증이 생긴 경우에도 연령에 구애됨이 없이 수술하여야 한다. Belsey는 증상이 미미한 환자 21명에서 수술을 권장하지 않았는데 이중 6명이 합병증으로 사망한 것을 보고한 바 있다. 수술방법으로는 개복 혹은 개흉하여 탈장된 장기를 정복하고 탈장낭을 절제하고 넓어진 열공을 교정하는 것이다. Mill<sup>11)</sup>은 수술시야가 약간 나쁘긴해도 복부를 통해 더쉽게 수술 교정할 수 있다고 했다. 이때 활주허니아와는 달리, 위내용물 역류를 방지하기 위해 fundoplication을 필요없다고 한다. 탈장된 장기는 조심스럽게 견인하므로써 정복시킬 수 있지만 간혹 심한 유착으로 정복이 곤란한 경우 절개창을 흉부로 연장하여 정복한다. 탈장낭을 제거하는 것이 중요하며 만약 탈장낭이 그대로 남아있다면 탈장재발의 장래를 가진 공간으로 남아 있을 수 있다. 넓어진 열공의 교정은 술자의 시지가 열공을 통과할 수 있으면 충분하다.

## 결 론

충남대학교 흉부외과에서 치험한 6개월 된 남아 식

도주위 허니아 1례를 보고 하고 문헌고찰을 하였다.

## REFERENCES

1. Filler, R.M., Randolph, J.G. and Gross, R.E. : *Esophageal hiatus hernia in infants and children*, *J. Thorac. and Cardivasc. Surg.* 47:551, 1964.
2. Rohatgi, M., Shandling, B. and Stephens, C. A. : *Hiatal hernia in infants and children: Result of surgical treatment*, *Surgery.* 69:456, 1971.
3. Woodward, E.R. : *Hiatus hernia*. In *Sabiston, D.C. Jr.(ed.): Textbook of surgery, 11Ed. Phil. W.E. Saunders, 1977.*
4. Shackelford, R.T. : *Hiatal hernia*. In *surgery of the alimentary tract 2nd Ed. Phil. W.B. Saunders, 1978.*
5. 정운채, 오철수, 이종배, 지행욱, 김근호, 이근수 : 선천성 식도 열공 hernia 의 치료 1례. 대한흉부외과학회지, 9:287, 1976.
6. Hill, L.D. and Tobias, J.A. . *Paraesophageal hernia*. *Arch. Surg.* 96:735, 1968.
7. Kinsbourne, M. : *Hiatal hernia with contortions of the neck*. *Lancet* 1:1058, 1964.
8. Allison, P.R. : *The diaphragm*. In *Gibbon, J.H. Jr., Sabiston, D.C. Jr. and Spencer, F.C. (eds): Surgery of the chest, 2nd Ed.Phil. W.B. Saunders, 1969.*
9. Jewett, T.C. and Waterston, D.J. . *Surgical management of hiatal hernia in children*. *J. Ped. Surg.* 10:757, 1975.
10. Windsor, C.W.O. and Collis, J.L. : *Anemia and hiatal hernia: Experience in 450 patients*. *Thorax.* 22:73, 1967.
11. Menguy, R. (Moderator) : *Esophageal hiatal hernia. Panel discussion*. *Amer. J. Surg.* 113:91, 1967.
12. Hill, L.D. : *Techniques of surgical management and results*. In *Sabiston, D.C. Jr., and Spencer, F.C. (eds): Surgery of the chest 3rd Ed. Phil. W.B. Saunders. 1976.*