

## 韓國人에서 발견된 高度 食道裂孔「헤르니아」의 一例

가톨릭대학 의학부 방사선과학교실

임 정 익 · 김 종 우

— Abstract —

### A Case of High Grade Hiatus Hernia

Jung Ik Im, M.D., and Jong Woo Kim, M.D.

Department of Radiology, Catholic Medical College, Seoul, Korea

Hiatus hernia is rather common in European but it is known to be rare in Korean. The incidence in Korean has been reported to be 1.4 per cent or 14 cases in 1,000 consecutive esophagrams performed at this department. All the cases reported were minimal or first degree.

Cause of low incidence of hiatus hernia in Korean is not clear although an ethnical difference has been implicated.

In this paper we present a case of 3rd degree hiatus hernia observed in a 76 year-old Korean woman. Roentgenological features of this condition are also reviewed.

### 머 리 말

식도열공「헤르니아」는 구미에서는 비교적 흔한 질환이나 우리 나라에서는 드문 것으로 알려져 있다. 이 질환은 다른 가로막「헤르니아」와는 달리 흔히 역류성 또는 소화성 식도염을 병발시킨다는 점에서 각별한 임상적 의의를 지닌다.

식도열공「헤르니아」의 임상적 진단은 내시경 검사로도 가능하기는 하나 X선 조영검사로 보다 더 손쉽고 정확하게 내릴 수 있다.

1964년 金<sup>1)</sup>은 우리 나라 사람 1000명을 대상으로 식도조영검사를 시행하여 식도열공「헤르니아」의 발생빈도를 조사한 바 1.4%이었으며, 그 정도는 모두 경도이었다고 보고한 바 있다.

이번에 저자는 우리 나라에서는 극히 희유한 고도의 식도열공「헤르니아」의 1례를 경험하였으므로 이에 보고한다.

### 증 례

환자는 정○○, 76세, 여자. 열다섯살때 부터 가끔 식도 역류와 심와통을 느끼게 되었으며, 이러한 증상은 진통제를 맞으면 나아졌다가, 1~2년 후에 재발하곤 하였다 한다. 45세 무렵부터는 계집부에 발작적으로 동통

이 나타났으며, 이 동통은 어깨와 등으로 방사하는 협심증과 비슷한 증상을 호소하게 되어 내원하였다.

식도 조영검사 소견 : 식도전정(esophageal vestibule)과 위의 분문부 및 저부의 일부가 가로막 위로 탈출하여 Barium로 채워진 큰 주머니를 와위에서 볼 수 있었다(그림 1~2). 이러한 소견으로 고도의 식도열공「헤르니아」를 쉬 진단할 수 있었다. 식도열공의 폭은 현저하게 넓어져 있었으며 배와위(背臥位)에서 Barium가 위에서 식도로 자유로히 역류하는 것을 관찰할 수 있었다.

이와 같은「헤르니아」는 환자를 세워 놓고 투시하였을 때에는 정복되어 관찰할 수 없었다. 즉 정복이 가능한 간헐성(sliding)「헤르니아」이었다.

### 고 찰

식도열공「헤르니아」의 발생빈도는 보고문헌에 따라 많은 차를 보인다. 즉, 구미에 있어서는 2.3%에서 50%에 이르는 넓은 폭으로 보고되어 있으나, 이는 보고자들 사이에 검사방법과「헤르니아」의 진단기준 등의 차이에 따른 것으로 해석되며, 일반적으로 구미인에 있어서는 비교적 흔한 질환으로 알려져 있다.<sup>2-8)</sup>

한편 우리 나라에 있어서는 1.4%의 낮은 발생빈도가 보고되어 있으며, 보고된 모든 증례는 경도에 그쳤다.<sup>1)</sup>

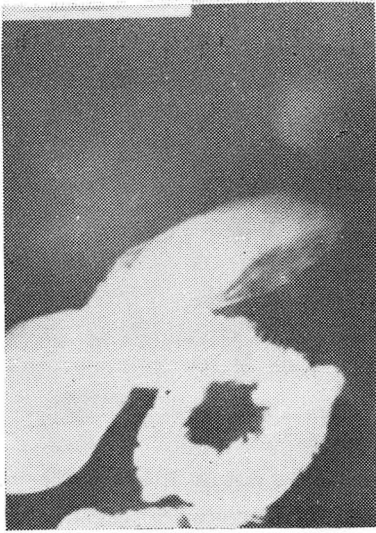


Fig. 1. Prone position showing herniation of cardiac portion of the stomach into the thorax through esophageal hiatus.

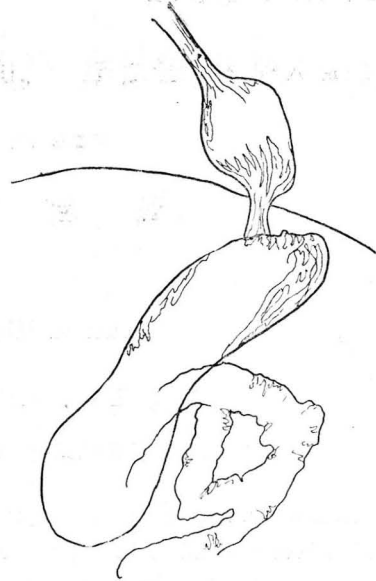
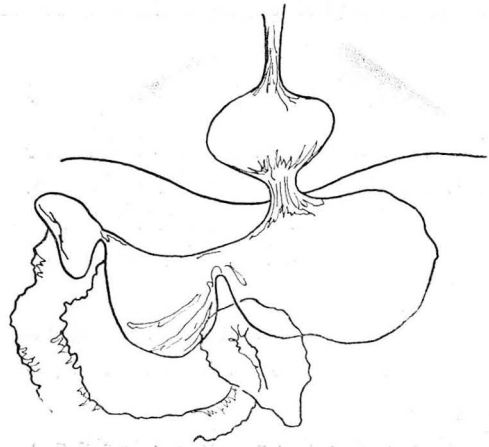


Fig. 2. Supine position showing large herniated sac of cardiac portion of the stomach through wide esophageal hiatus.



이웃 일본에 있어서도 0.77%의 낮은 빈도를 보이는 것으로 보고되어 있다.<sup>9)</sup>

이와 같이 이 질환이 구미인에 있어서는 흔하나 우리나라와 일본에서는 드문 까닭에 대하여서는 아직 확실히 밝혀진 바 없으나 金<sup>1)</sup>은 인종적인 차이에 기인한 것으로 추측하였다.

성별빈도에 대해서는 차가 없다는 견해도 있으나<sup>9)</sup> 여자에 더 많다는 견해가 지배적인 것 같다.<sup>2)7)9)10)</sup>

검사 방법 및 X선 소견 : 식도 조영검사가 이 질환의

가장 정확한 진단방법임은 주지의 사실이다. 일반적으로 고도의 식도 열공 「헤르니아」의 진단은 쉬우나 경도 「헤르니아」의 진단은 어렵다. 따라서 경도의 「헤르니아」를 진단하기 위하여 여러 가지 방법이 고안되어 왔으며 이중 Wolf와 Guglielmo 등<sup>11)</sup>의 방법이 가장 손쉽고 효과적인 것으로 인정되어 임상에서 널리 쓰이고 있다. 즉, 환자를 Trendelenburg 위에서 엎드리게 하고 30°~40° 가량 우전사위를 취하게 한다. 복강내압을 높혀 주므로써 「헤르니아」를 더 쉽게 찾아 낼 목적으로 환자

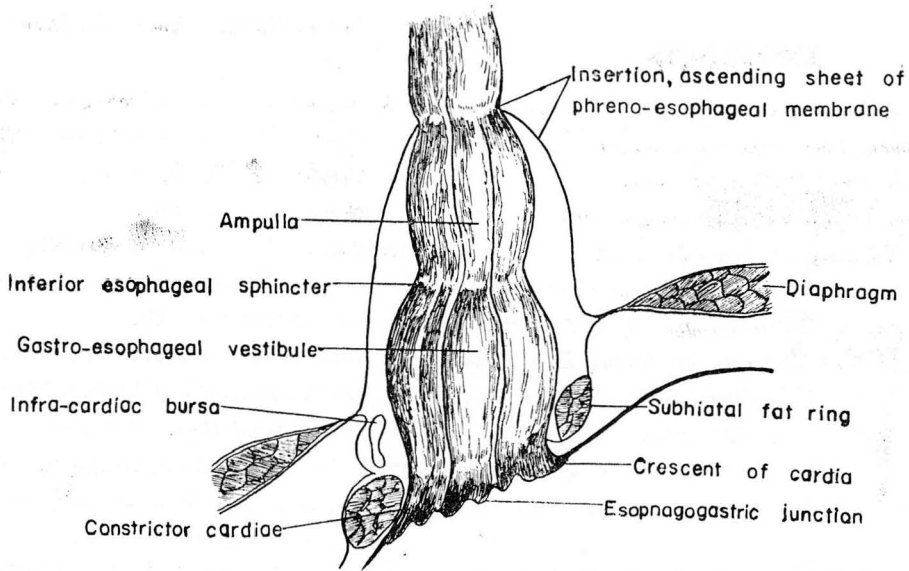


Fig. 3. Diagrammatic representation of the esophagogastric junction.

의 배 밑에 투량한 벚개를 고이게 한다. 이러한 위치에 서 환자에게 Barium 죽을 먹여 식도 하단부를 지날 때 여러 상태 즉, 호기와 흡기시, Valsalva 및 Müller 조작하에서 반복 저격촬영을 실시한다.

정상인에 있어서는 식도전정은 그 대부분이 가로막 아랫쪽에 위치하고 있으며 단지 윗쪽 작은 부분만이 가로막 위에 놓여 있다(그림 3). 이 식도 전정이 Barium로 채워지면 윗쪽으로는 inferior esophageal sphincter에 의해서 절흔을 이루고, 아랫쪽에서는 constrictor cardiae에 해당하는 부위에 절흔이 나타나므로써 판별이 가능해 진다. 식도 전정을 식도 조영검사 때 판별한다는 것은 이 질환의 진단과 그 정도의 분류에 있어서 중요한 의의를 지닌다. 즉 Stein과 Finkelstein<sup>12)</sup>은 식도 열공 「헤르니아」의 X선 진단과 그 정도를 다음과 같이 분류하고 있다.

경도 「헤르니아」: 식도 전정만 가로막 위로 올라와 있을 경우.

중등도 「헤르니아」: 식도 전정 뿐 아니라 위분문부(식도 전정의 아랫쪽 절흔에서 밑으로) 2~3cm 길이가 같이 가로막 위로 올라와 있을 경우.

고도 「헤르니아」: 위분문부 4~5cm 길이 이상이 가로막 위로 올라와 있을 경우.

이와 같이 식도 열공 「헤르니아」의 진단에 있어서 가장 중요한 것은 식도 전정 특히 그 아랫쪽 절흔이 가로막과 어떠한 위치관계에 놓여 있는가 하는 점이다. 그러나 실제로 조영검사서 식도 전정을 정확하게 확인한다는 것은 쉽지는 않으므로 경도 「헤르니아」의 진단에는 어려운 점이 많은 것이다. 따라서 위에 적은 검사방

법에서와 같이 복압을 높혀주고 여러 호흡상태하에서 반복 저격촬영을 필요로 한다. 많은 보고자들 간에 식도 열공 「헤르니아」의 발생빈도에 많은 차가 생긴 것도 이러한 경도 「헤르니아」의 진단이 어려운 점에 연유했으리라고 생각된다.

고도 특히 함돈성 식도 열공 「헤르니아」는 가끔 흉부 X선 검사로도 진단이 될 때가 있다. 즉, 좌하폐야 안쪽으로 심장 음영 뒷쪽에 때로 낭상음영을 보인다. 그러므로 이때 achalasia, 폐낭종, 폐농양 등과 감별을 요하나 식도 조영검사로 쉬 감별 확진된다.

Stein과 Finkelstein<sup>12)</sup>은 경도 「헤르니아」 때에 상당히 높은 빈도로 Barium가 식도로 역류하는 것을 관찰하였다고 보고하고 있다. 그들은, 따라서 Barium의 식도 역류가 식도 열공 「헤르니아」의 진단에 많은 도움을 줄 수 있는 간접소견이 될 수 있다고 지적하였다. 또한 Conway-Hughes<sup>13)</sup>는 식도 열공 「헤르니아」의 약 90%에서 식도 역류를 볼 수 있었으며, 「헤르니아」를 갖지 않은 정상인에 있어서는 단지 13%만이 식도역류를 보였다고 보고하고 있다. 이 사실은 Stein과 Finkelstein이 지적한 식도 역류가 「헤르니아」의 진단에 도움을 주는 소견임을 뒷받침해 주는 한편 식도 열공 「헤르니아」환자에 있어서 소화성 식도염이나 그와 유사한 증상이 잘 일어나는 까닭을 말해 준다.

## 맺 음 말

우리 나라에서는 극히 드문 고도의 식도 열공 「헤르니아」의 1례를 경험, 보고하고, X선 소견에 대한 문헌 고찰을 하였다.

## REFERENCES

1. Kim, E.H.: *Hiatus Hernia and Diverticulum of the Colon: Their Low Incidence in Korea*. *New Eng. J. Med.* 271:764-768, 1963.
2. Bockus, H.L.: *Gastroenterology*, Vol. 1, 2nd Ed., Saunders, Philadelphia, 1963.
3. Brick, I.B.: *Hiatus Hernia and Carcinoma of the Stomach*. *Gastroenterology*, 13:47-56, 1949.
4. Brick, I.B.: *Incidence of Hiatus Hernia and Associated Lesions Diagnosed by Roentgen Ray*. *Arch. Surg.*, 58:419-427, 1949.
5. Hafter, E.: *Hiatal Hernia; Its Diagnosis and Clinical Significance*. *Amer. J. Dis.*, 3:901-915, 1958.
6. Muzum, F.R.: *Hernia of Esophageal Hiatus: Its Relationship to Angina Pectoris*. *Amer. Heart J.*, 33:724-725, 1947.
7. Sahler, O.D. and Hampton, A.O.: *Bleeding in Hiatus Hernia*. *Amer. J. Roent.*, 49:403-411, 1943.
8. Stapleton, J. G.: *Oesophageal Hiatus Hernia*. *Canad. Med. A.J.*, 57:13-16, 1947.
9. 山形徹一 等: 食道裂孔ヘルニア, 日本臨床 第20巻, 第9號, 143-150, 1964.
10. Blades, B.: *Hiatal Hernia, Epiphrenic Diverticulum and Cardiospasm*. *Amer. J. Gastroenterol.*, 24:213-223, 1955.
11. Wolf, B.S. and Guglielmo, J.: *Method for Roentgen Demonstration of Minimal Hiatus Herniation*. *J. Mt. Sinai Hosp.*, 23:738-741, 1956.
12. Stein, G.N. and Finkelstein, A.: *Hiatal Hernia: Incidence and Roentgen Diagnosis*. *Amer. J. Digest. Dis.*, 5:77-87, 1960.
13. Conway-Hughes, J. H. L.: *Esophageal Reflux: Analysis of 453 Consecutive Barium Meal Examinations*. *Brit. J. Radiol.*, 29:331, 1956.