

## 요탈장 2예 보고

전주예수병원 외과, <sup>1</sup>진단방사선과, <sup>2</sup>한림대학교 한강성심병원 외과

박성길<sup>2</sup> · 임형근<sup>1</sup> · 김갑태 · 김상현

### 2 Cases of Lumbar Hernia

Sung-Gil Park, M.D.<sup>2</sup>, Hyung-Guhn Lim, M.D.<sup>1</sup>, Kap-Tae Kim, M.D. and Sang-Hyeon Kim, M.D.

Lumbar hernia presents as a reducible protruding mass in the flank region between the 12th rib and the iliac crest. The superior lumbar hernia (Grynfeltt's) is covered by the thin latissimus dorsi muscle and bounded by the erector spinae and internal obliquus abdominis muscle. The lumbo-dorsal fascia forms the floor of the Grynfeltt's triangle. Spontaneous or acquired non-traumatic lumbar hernia occurs more frequently after middle age. The untreated lumbar hernia progresses in size gradually. As in most hernias, the larger the defect, the more complicated and difficult is the repair.

Here we report 2 female patients with spontaneous lumbar hernia diagnosed at Presbyterian Medical Center with computerized tomogram. Their treatment consisted of tension-free surgical repair utilizing the overlap method for defect edge and the application of prolene mesh. (J Korean Surg Soc 2001;60:114-117)

**Key Word:** Superior lumbar hernia

**중심 단어:** 상부요탈장

Departments of Surgery and <sup>1</sup>Diagnostic Radiology, Presbyterian Medical Center, Jeonju, Korea, <sup>2</sup>Department of Surgery, College of Medicine, Hallym University, Seoul, Korea

### 서 론

요탈장 또는 요부탈장은 등쪽탈장(Dorsal Hernia)이라고도 하며 해부학적으로 12번째 늑골과 장골 사이의 후복벽 요측부에 발생하는 탈장으로 비교적 드문 질환이다. 위치

책임저자 : 박성길, 서울시 영등포구 영등포동 94-200  
⑨ 150-030, 한림대학교 한강성심병원 외과학교실  
Tel: 02-2639-5430, Fax: 02-678-4386  
E-mail: pmcgpark@mdhouse.com

접수일 : 2001년 5월 3일, 개재승인일 : 2001년 5월 29일

와 범주에 따라 분류되는데 대부분 상부 요탈장과 하부 요탈장이며 일부에서 미만형으로 되어 있으며 선천성과 후천성으로 구분될 수 있다. 후천성 요탈장의 대부분은 자발형과 의인형으로 구별되는데 대부분 수술, 외상, 감염 등에 따른 합병·후유증으로 발생하는 것으로 되어 있다. 저자들이 전주예수병원에서 후천성 자연 발생적인 상부 요탈장 2예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

### 증례

#### 증례 1.

62세 여자 환자가 좌측 서혜부에 경미한 종괴와 1년 전에 발견된 우측 요측부에 부드러운 종괴, 그리고 우측 유방의 측방에 성인 주먹 크기의 부드러운 종괴를 주소로 내원하였다. 과거력상 1994년 10월부터 12월까지 자궁경부암(Stage IIb)으로 하복부를 포함한 골반부에 방사선치료(Radical radiotherapy i.e. Ext 4500 cGy/25 F. and ICR 3,500 cGy/7 Fr.)를 받았으며 추적검사에서 완전 판해를 보였다. 이학적 검사에서 좌측 서혜부 종괴는 만져지지 않았고 우측 요측부의 종괴가 만져졌으나 분명하지 않았으며 전혀 만져지지 않을 때도 있었다. 또한 요측부에 압통이 있었으며 심한 경우 복부로의 방사통이 있을 때도 있었다. 서혜부 탈장을 확인하기 위하여 gastrograffin을 이용한 탈장-사진 촬영에서 양측 서혜부 탈장을 발견할 수 있었다. 요측부 종괴를 확인하기 위한 컴퓨터 전산 단층촬영을 하여 광배근이 덮고 있으며 상연으로는 12번째 늑골, 전연으로 내복사근, 후연으로는 거근을 경계를 사이로 밖으로 돌출하여 하부 늑골 밖에 자리잡은 종물을 관찰할 수 있었다(Fig. 1). CT상 요부 탈장으로 진단되어 양측 서혜부탈장, 우측 흉벽의 지방종까지 동시에 수술을 시행하였다. 전신 마취하 좌측 와위(Lt. lateral decubitus position)에서 우측 요부에 수직 절개창을 이용하여 광배근을 벌려서 본 수술소견은 우측 12번째 늑골 하연으로 후복막강 지방조직을 포함하는 탈장낭이 있었는데(Fig. 2) 결손부위는 내복사근과 거근 사이에 4×4 cm 크기의 결손으로 단순 봉합하기에는 조직의 긴장도가 있어서 Prolene-polypropylene mesh (비흡수성 합성망: non-absorbable synthetic surgical mesh, Ethicon) 6×6 cm 크기로 교정술을 시행하였

다. 수술 후 5일만에 퇴원하였으며 2개월 후 추적 관찰한 환자에서 건강한 상태를 치유됨을 관찰하였다.

### 증례 2.

64세 여자 환자가 2개월 전에 발견된 좌측 요측부에 부드러운 종괴를 주소로 내원하였다. 과거력상 특이한 소견은 없었으며 이학적 검사상 평상시 만져지지 않았으나 복 압을 증가시키는 동작에서 부드러운 종괴가 저명하게 보이며 촉지되었다(Fig. 3). 그 외 특이한 주관적인 증상은 없었다. 좌측 요측부 종괴를 확인하기 위한 Valsalva maneuver 상태에서 컴퓨터 전산 단층촬영 소견상 증례 1에서와 같이 광배근이 덮고 있으며 상연으로는 12번째 늑골, 전연으로 내복사근, 후연으로는 거근을 경계를 사이로 밖으로 돌출한 종물을 관찰할 수 있었다(Fig. 4). 컴퓨터 전

산단층촬영상 요부 탈장으로 진단되어 수술을 시행하였다. 전신 마취하 우측 와위(Rt. lateral decubitus position)에서 좌측 옆구리에 수직 절개창으로 접근하여 광배근을 근육결에 따라 분리한 후 우측 12번째 늑골 하연으로 내복사근, 거근 사이에  $2 \times 2$  cm 크기의 후복막강 지방조직을 포함하는 결손이 있어(Fig. 5) 지방조직을 제거하고 결손부위의 긴장도가 없이 미끌어지는 방식으로 결손연을 겹쳐서 강화시켰다. 수술 후 3일만에 퇴원하였으며 1개월 후 추적 관찰한 환자에서 건강한 상태를 치유됨을 관찰하였다.



Fig. 1. The CT findings of superior Rt. lumbar hernia (Case 1). The hernia defect is consisted of 12th rib, superiorly, internal obliquus muscle, anteriorly and serattus, posteriorly and covered with thinned lastissimus dorsi muscle.



Fig. 3. The bulging soft mass on Lt. flank was seen in physical examination during valsalva maneuver (Case 2).

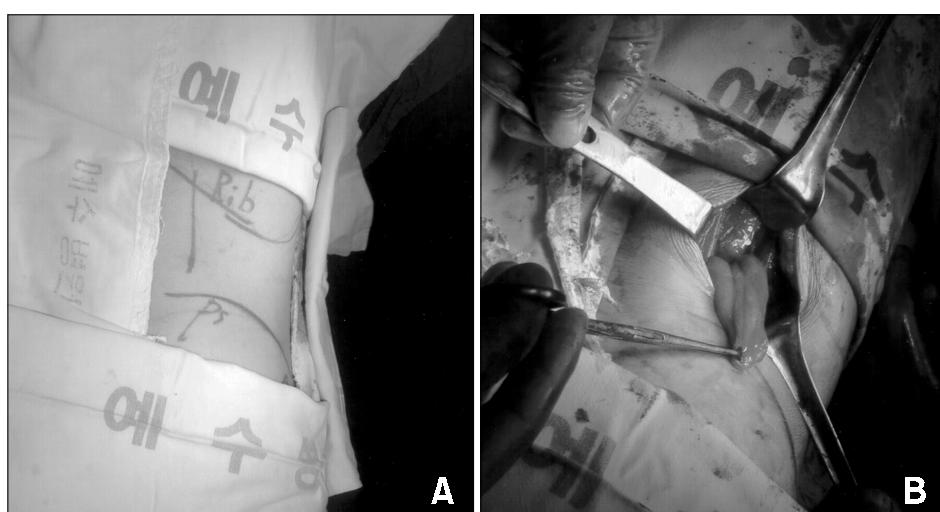


Fig. 2. The operative findings of Rt. lumbar hernia (Case 1).  
A) The vertical incision on Rt. flank from the lower margin of the 12th rib to iliac crest. B) The hernial content with preperitoneal fatty tissue was noticed in superior lumbar hernia.



Fig. 4. The CT findings of Lt. superior lumbar hernia (Case 2).

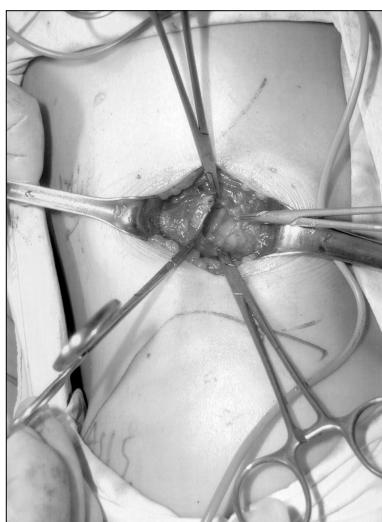


Fig. 5. The operative findings of Lt. superior lumbar hernia (Case 2). The small superior lumbar hernia defect was noticed in flank.

## 고 찰

해부학적으로 12번 째 늑골과 장골 사이의 후복벽 요측부에 발생하는 요탈장은 1672년 Barbette(1)가 처음으로 요부 결손에 의한 탈장 가능성을 제시한 후, 1731년 Garangeot (2)이 부검에서 환원되는 요측 종괴를 보고하여 지금까지 전세계적으로 400예 이하로 보고되고 있다. 국내에서는 1968년 Maryknol 병원에서 선천성 요탈장, 1969년 백 등 (3)에 의해 후천성 요탈장이 처음 발표된 후 지금까지 대한외과학회지에는 총 4예가 발표된 드문 질환이다.

요부 탈장의 분류는 선천성과 후천성으로 구분할 수 있다.(4) 선천성인 경우 아주 드물게 발생하는데 신생아에서

드물게 양측성으로 발생하기도 한다. 흔히 다른 선천성 기형과 동반되는데 복부 측벽의 근육, 늑골, 척추 그리고 장골의 약화에 의하여 발생하며 하부 요탈장인 경우가 많다. 발생 기전은 태아발육기의 산소결핍으로 주장되고 있다.(5) 후천성인 경우는 외상성과 비외상성 자연 발생적으로 구별될 수 있다. 외상성 탈장은 수술적 절개에 의한 손상 및 장골 절제, 분쇄 손상과 관통상과 같은 직접 외상 그리고 골수염, 결핵 및 비특이성 농양에 의한 염증 그리고 임신에 의한 복압 상승이 원인이 된다. 후천적 자연 발생적 요탈장은 중년 이후에 잘 발생하며 기침, 구토, 심하게 무거운 물건을 들어 올리는 갑작스런 긴장 시 발생하며 비만, 노령, 쇄약, 소모성 질환과 심하게 야웨이 요인으로 작용한다. 그래서 여자보다 남자에서 최소한 3배 이상의 높은 발생률을, 그리고 좌측에 약간 더 호발하는 것으로 보고되고 있다.(6,7) 후천성 및 비외상성 요탈장이 55% 이상으로 발생하며 외상성 26%, 그리고 19%에서 선천성으로 보고되고 있다.(4) 주로 발생하는 연령은 1세부터 80세까지 다양하게 발생하는데 소아에서 30% 발생하지만 대부분 50~70세에 나타난다.(6,8)

해부학적 위치에 따른 분류는 상부 요탈장과 하부 요탈장으로 구분되어진다. 상부 요탈장은 Grynfeltt의 상부 요삼각에 의하여 경계되는데 상연이 12번 늑골과 Serratus posterior inferior muscle (후하거근: 後下鋸筋), 전연은 내복사근, 후연은 Quadratus lumborum muscle (사각요근)에 의하여 경계 지워진 삼각으로 lattissimus dorsi muscle (광배근: 廣背筋)으로 덮였으며, 복횡근막과 복횡근건막(transversus abdominis muscle apponeurosis)의 연장인 lumbodorsal fascia (요배근막: 腰背筋膜)이 이 삼각의 바닥을 형성한다.(9) 하부 요탈장은 Petit 삼각으로 탈장이 일어나는데 그 경계는 앞이 외복사근, 뒤는 광배근, 하연은 장골릉(iliac crest)이며 그 바닥은 요배근막에 의해 이루어진다.(10) 상부 요탈장은 하부요탈장보다 크고 더 높은 발생 빈도를 보이고 있다.

증상은 정복 가능한 종물이라는 무증상부터 무지근한 증상, 요부 압통 등을 비롯하여 다양하게 나타난다. 가장 흔한 증상은 요부의 불쾌감과 환원이 가능한 종괴로 일어서 복압을 증가시키면 돌출되고 눕거나 자연 상태에서는 소실되는 종괴를 나타낸다. 탈장낭은 주로 지방만을 포함하여 상당한 크기가 되기까지는 애매한 요통, 하지나 고환으로의 방사통 그리고 견인 또는 장폐색에 의한 복통이 나타날 수 있다. 감돈 또는 교액의 발생률은 약 8~25%의 위험성을 가지고 있다.(6,11) 환원이 가능한 요부의 종괴가 있으면 요탈장을 진단할 수 있으나 지방종, 섬유종, 또는 육종 등의 연부조직 종양이나 혈종, 후복막에 발생하는 비특이성 및 결핵성 농양, 지방조직의 아급성 염증, 신종양 또는 낭종, 신수증 그리고 근육탈장 등과 감별 진단을 위하여 복부 초음파 또는 전산화단층촬영 등이 필요하

다.(12-14)

수술은 교정을 않고 두면 그 크기가 점차 커져서 증상이 나타나거나, 외관상 문제가 될 뿐만 아니라 수술 자체도 더 복잡하고 어렵게 되므로 발견되면 늦추지 말고 바로 수술하는 것이 좋다. 환자를 옆으로 누인 상태에서 12 번째 늑골 하연에서 장골능에 이르는 수직의 피부절개를 하여 광배근을 결에 따라 분리하여 결손 부위를 확인하고 탈장의 크기에 따라 단순 봉합하거나 국소 근육 또는 근막 피판을 이동시키거나 인조합성판막을 이용하여 교정 수술을 시행한다.(15) 최근 복강경 수술이 발달함에 따라 1997년 Heniford 등(16)이 복강내 접근을 통한 복강경을 이용하여 요탈장의 교정술이 성공적으로 수행하였다.

## 결 론

상부 요탈장은 비교적 드문 질환으로 상연이 12번 늑골과 후하거근, 전연은 내복사근, 후연은 사각요근에 의하여 경계지워진 Gynfeltt 삼각의 결손으로 인한 환원성의 종괴로 긴장도가 없도록 단순 봉합하거나 국소 근육 또는 근막 피판을 이동시키거나 인조합성판막을 이용하여 교정 수술을 시행한다면 재발없이 치유될 수 있는 양호한 질환이다. 전주예수병원에서 치험한 2명의 여성에서 각각 좌우에 발생한 요탈장을 단순봉합 또는 인조합성 피판을 이용한 수술을 시행하여 좋은 결과를 얻었기에 컴퓨터 단층촬영 사진과 함께 보고하는 바이다.

## REFERENCES

- 1) Barbette. Cited by Watson LF (Hernia. 3rd ed. St. Louis: Mosby-Year Book Inc.: 1948:443-6.
- 2) deGarangeot RJ. Colon, traiente operation Chir 1731;1:369-70.
- 3) Paik NW, Kim YS. Acquired lumbar hernia. J Korean Surg Soc 1969;11:613-5.
- 4) Swartz WT. Lumbar hernia. IN: Nyhus LM, Condon RE, editors. Hernia. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott; 1978. p.409-26.
- 5) Touloukian R. The lumbocostovertebral syndrome: A single somatic defect. Surgery 1972;72:2-7.
- 6) Watson LF. Hernia. 3rd ed. St. Louis: Mosby-Year Book Inc., 1948:443-6.
- 7) Thorek M. Lumbar hernia. J Int Coll Surg 1950;14:367-93.
- 8) Swartz WT. Lumbar hernias. J Ky Med Assoc 1954;52:673-8.
- 9) Gynfeltt J. Quelques mots sur la hernie lombaire. Montpellier Med 1866;16:323.
- 10) Petit JL. Traite des Maladies Chirurgicales, et des Operations Qui Leur Convient. Paris, France: TF Didot; 1774;2:256-9.
- 11) Goodmann EH, Speese J. Lumbar hernia. Ann Surg 1916; 63:548-60.
- 12) Baker ME, Weinerth JL, Andriani RT, Cohan RH, Dunnick NR. Lumbar hernias: diagnosis by CT. Am J Roentgenol 1987;148:565-7.
- 13) Wechsler RJ, Kurtz AB, Needleman L, Dick BW, Feld RI, Hilpert PL, et al. Cross-sectional imaging of abdominal wall hernias. Am J Roentgenol 1989;153:517-21.
- 14) Siffring PA, Forrest TS, Frick MP. Hernias of the inferior lumbar space: Diagnosis with US. Radiology 1989;170(pt 1): 190.
- 15) Lichtenstein IL. Repair of large diffuse lumbar hernias by an extraperitoneal binder technique. Am J Surg 1986;151:501-4.
- 16) Heniford BT, Iannitti DA, Gagner M. Laparoscopic inferior and superior lumbar hernia repair. Arch Surg 1997;132:1141-4.