

## 상요부탈장

CHA의과대학 교 분당차병원 외과학교실

이 술 · 장호진 · 이이호 · 홍영란 · 정성우 · 김승기 · 정철운

### Superior Lumbar Hernia

Sol Lee, M.D., Ho Jin Chang, M.D., Lee Hoh Lee, M.D., Young Ran Hong, M.D.,  
Sung Woo Jung, M.D., Seung Ki Kim, M.D., Chul Woon Chung, M.D.

Department of Surgery, College of Medicine, CHA University, Seongnam, Korea

Lumbar hernia is an uncommon pathological defect of the abdominal wall. It presents difficulties in diagnosis and treatment because of the depth of the sac and the surrounding layers of muscle, fascia, and bone. It is an extrusion of intraperitoneal or extraperitoneal organs of the abdomen through a defect of the transversalis fascia. Inferior lumbar hernias are bordered by the iliac crest representing its base, limited by the external oblique muscle laterally, the latissimus dorsi medially, and the internal oblique muscle as its floor. Superior lumbar hernias are bordered by the 12th rib superiorly, quadratus lumborum muscle medially, and the internal oblique muscle laterally underneath the latissimus dorsi muscle. Diagnosis depends largely on the capacity for clinical suspicion, and confirmation is based on imaging tests. We report a case of an acquired primary lumbar hernia diagnosed by computed tomography, which was treated successfully at our institution. (J Korean Surg Soc 2010;78:62-65)

**Key Words:** Lumbar hernia, Superior lumbar hernia, Grynfeltt-Lesshaft hernia

중심 단어: 요부탈장, 상요부탈장, 그린펠트-레시하프트 탈장

## 서론

요부탈장은 후복벽 요측부, 복횡근막의 결손을 통해 발생하는 탈장으로 1731년 de Garangoet의 부검을 통해 처음 보고된 이후, 전 세계적으로 300여 정도가 보고되었고, 국내에서도 4여 정도만이 보고된 비교적 드문 질환이다. 요부탈장은 발생 위치에 따라 상부 및 하부 요부탈장으로 구분하며, 발생 원인에 따라 선천적, 후천적으로 나눌 수 있다. 선천적 요부탈장은 주로 영유아에서 발생하며, 전체 요부탈장의 약 20%를 차지한다. 후천적 요부탈장은 다시 요부 근

육의 약화로 인한 일차성 탈장과 외상이나 수술, 감염 등과 관련되어 생기는 이차성 탈장으로 구분할 수 있다.(1-3) 최근 저자들이 후천적 일차성 상요부탈장 1예를 경험하였기에 이에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

## 증례

83세 여자 환자가 우측 요부 늑골하연에 발생한 종괴를 주소로 내원하였다. 문진 상 종괴는 3년 전 갑자기 형성되었으며, 점차 크기 증가되는 소견을 보였고, 간간히 오른쪽 복부 및 서혜부의 동통을 동반하였다. 이학적 검사 상 종괴는 10×6 cm 크기였으며, 부드럽고 잘 움직이는 편이었고, 압통은 저명하지 않았다. 환자의 자세와 복압에 따라 종괴의 크기 및 위치가 변동되는 소견을 보였다(Fig. 1). 우측 서혜부 탈장 소견은 동반되지 않았다. 환자는 잘 조절되고 있는 고혈압 외에는 수술력이나 외상 등의 특이 과거력은 없

책임저자: 정철운, 경기도 성남시 분당구 야탑동 351  
☎ 463-712, CHA의과대학 교 분당차병원 외과  
Tel: 031-780-5250, Fax: 031-780-5258  
E-mail: wehrwolf@cha.ac.kr

접수일 : 2009년 5월 28일, 게재승인일 : 2009년 7월 15일

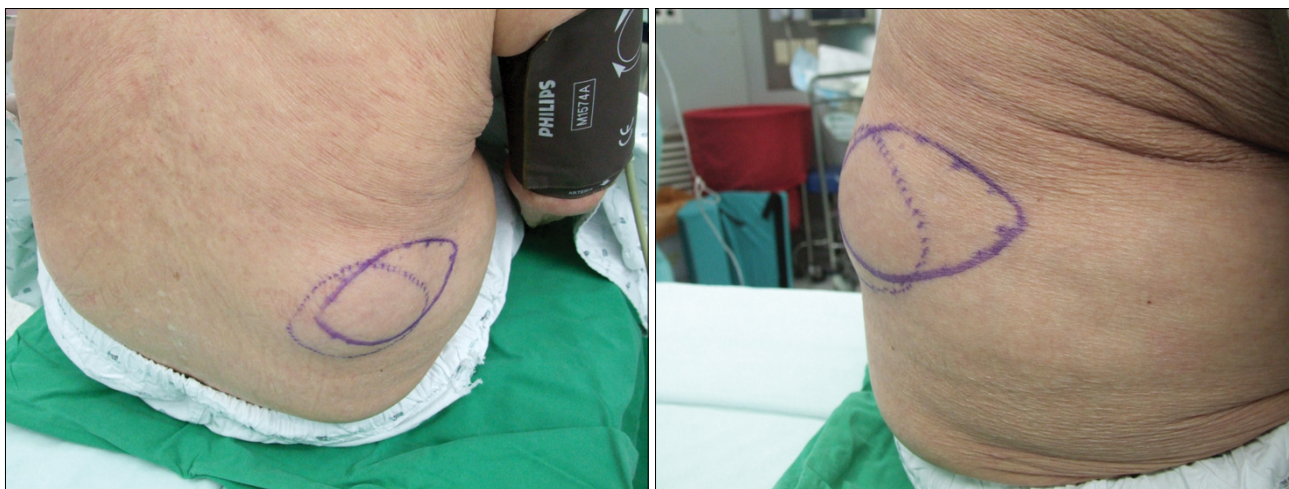


Fig. 1. Physical examination shows bulging mass at the right flank changing its location and size by patient's position.



Fig. 2. CT findings show right superior lumbar hernia sac sliding through a defect of transversalis abdominis fascia, containing small bowel contents.

었다. 종괴를 확인하기 위해 시행한 컴퓨터 단층 촬영에서 광배근 안쪽으로 우측 12번째 늑골, 내복사근과 거근을 경계로 밖으로 돌출된 요부 탈장이 관찰되었고, 탈장낭 내부에 소장이 같이 포함되어 있었으나 감돈 및 교맥의 소견은 동반하지 않았다(Fig. 2). 환자는 전신 마취하에 좌측와위 (Lt. lateral decubitus position)에서 수술을 시행하였다. 우측 요부 종괴 위로 늑골하 절개를 시행하여 광배근을 근육결을 따라 분리하자 내복사근과 거근 사이에 8×7 cm 크기의 후복막강 지방조직을 포함하는 탈장낭이 있었고, 탈장낭 기시부의 복횡근막에는 2×1.5 cm 크기의 결손 부위가 관찰되었으나(Fig. 3), 수술 전 컴퓨터 단층 촬영 상 관찰된 소장 탈장 소견은 관찰되지 않았다. 이에 탈장낭 및 연결된 후복막지방을 제거하고 결손 부위 내측으로 4×4 cm 크기의 pol-

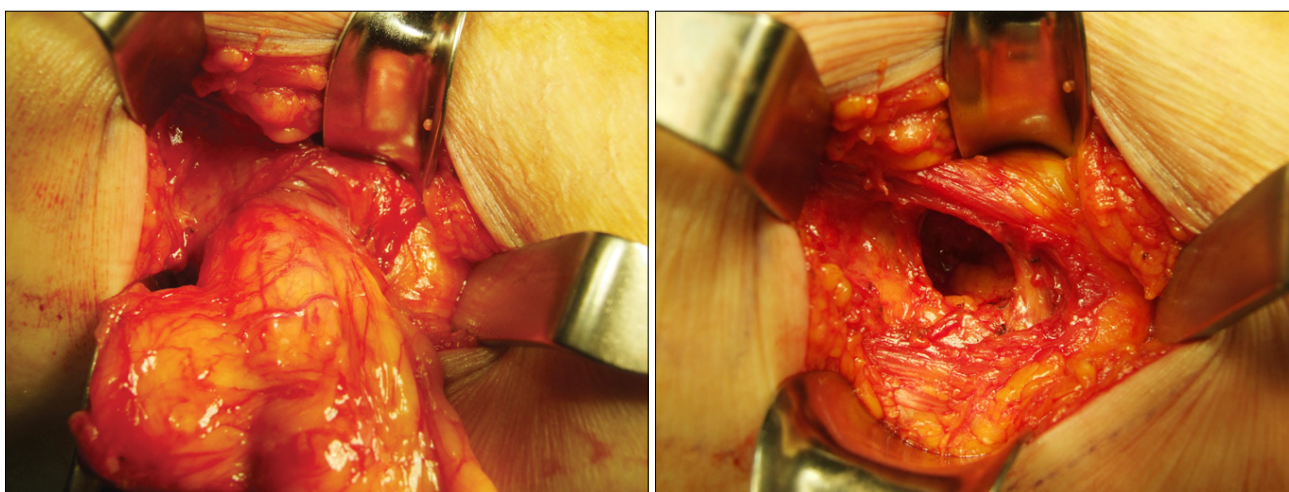


Fig. 3. Operative findings show hernia sac and the defect of transversalis abdominis fascia after reduction of the sac.

ypoplylene mesh를 덧대어 봉합한 후 절개한 근육연을 겹쳐서 봉합하는 방식으로 결손 부위를 강화하였다. 환자는 수술 후 봉합부위의 경증의 동통을 호소하였으나 별다른 합병증 없이 수술 후 5일째 퇴원하였으며 수술 1년까지의 추적기간 동안 특별한 재발의 징후나 불편감은 없었다.

## 고 찰

요부탈장은 1672년 Barbette에 의해 처음으로 그 가능성이 알려진 이후 1731년 de Garangoet가 부검시 발견한 요부의 종괴를 최초로 보고한 이래 전 세계적으로 약 300여 정도가 보고된 드문 질환이다.(1,2) 1783년 Petit가 하요부탈장을 보고한 후 초기에는 모든 요부탈장이 Petit 삼각에서 발생하는 것으로 생각되었으나 1866년 Grynfeldt와 Lesshaft가 상요부탈장을 보고하여 해부학적 기술이 보다 명확해졌다.

요부 탈장은 발생 원인에 따라 선천적 및 후천적 요부탈장으로 나눌 수 있다. 선천적 요부탈장은 전체 요부탈장의 약 20% 정도로 흔히 다른 선천성 기형을 동반하며, 요측부의 근육, 척추 및 늑골의 발달 저해로 인해 발생하는 것으로 생각된다.(2) 후천적 요부탈장은 다시 일차성과 이차성으로 나눌 수 있다. 일차성 요부탈장은 전체 요부탈장의 약 50%를 차지하고 있으며, 고령, 비만 혹은 과도한 체중 감소 및 복압 증가, 쇠약성 질환 등과 관련되어 나타나, 대부분 50~70세에서 발생하고 여자보다 남자에서 3배 이상 높은 발생률을 보인다.(1,3-5) 이차성 요부탈장은 약 30% 정도에서 나타나며, 요부 절개를 통해 이뤄지는 수술, 즉, 신장 또는 부신 수술, 장골이식골편채취(iliac bone graft harvesting) 등의 수술력이나 직접 외상, 또는 골수염, 결핵 감염, 후복막 농양 등에 의해서 발생할 수 있다.(4) 특히 외상과 관련되어 나타난 경우는 주로 좌측에 발생하고 좌우 비율은 약 2 : 1이다. 이는 교통사고 발생 시 안전벨트 손상과도 관련이 있는 것으로 생각되고 있다.(6)

요부탈장은 요부 어디에서든 발생할 수 있지만 해부학적으로 주로 상부 요삼각과 하부 요삼각에서 발생한다. 하부 요삼각은 Jean-Louis Petit에 의해 기술된 것으로 아래로는 장골릉(iliac crest), 측면으로 외복사근(external oblique abdominis m.), 내측으로 광배근(latissimus dorsi m.)을 경계로 하며, 바닥은 내복사근(internal oblique abdominis m.)으로 하고 있다. 상부 요삼각은 Grynfeldt와 Lesshaft에 의해 기술된 것으로 위로는 12번째 늑골과 후하거근(serratus posterior inferior m.), 측면으로 내복사근, 내측으로 척추기립근(erector

spinae m.) 및 사각요근(quadratus lumborum m.)으로 경계를 짓고 있는 역삼각으로 요배근막(lumbodorsal fascia)이 바닥을 하고 있고, 그 위로 광배근이 덮고 있다. 특히 상부 요삼각은 12번째 늑골 직하방의 복횡근(transversus abdominis m.) 근막이 외복사근으로 덮여 있지 않아 하부 요삼각보다 요부탈장의 발생 빈도가 높다.(3)

이같이 요부탈장은 후복벽 요측부의 뼈와 근육, 근막 등의 구조들 사이에 깊숙이 위치하고 있어 진단 및 치료에 있어 어려운 면이 있는데, 주로 환원 가능한 무증상 종괴를 호소하며, 종괴 내에는 주로 후복막 지방만을 포함하고 있는 경우가 많으나 장이나 장간막, 신장, 비장, 위 등의 복강 내 장기를 포함할 경우도 있다. 증상이 있는 경우 탈장된 장기의 감돈이나 교액이 되지 않은 한, 단순한 요부의 불쾌감 혹은 복통 등으로 다양하게 나타나지만, 8~25%의 경우에는 감돈이나 교액이 동반될 위험성을 가지고 있으며, 장폐색으로 인한 증상을 야기할 수 있다. 종괴는 대개 서 있는 경우나 기침 등으로 복압이 증가되는 경우 더욱 돌출되며 누우면 소실된다.(2,3)

진단은 증상과 이학적 검사만으로도 가능하지만, 지방종, 섬유종, 육종 등의 연부조직 종양이나 혈종, 결핵성 농양, 또는 신종양 등과 감별이 필요하므로 복부 초음파나 전산화 단층촬영 등이 필요하며, 대장 조영술, 소장 조영술, 신우 조영술 등도 탈장낭의 내용물 파악에 도움이 될 수 있다.(7,8)

요부탈장의 치료는 수술적 교정이 원칙이다. 결손 부위의 크기에 따라 결손 부위가 작은 경우, 탈장낭을 단순 복원하거나 절제한 후 복횡근막의 결손 부위를 봉합하고, 외복사근과 광배근을 근접시키는 일차 봉합술로 충분하며, 결손 부위가 큰 경우, 국소 근육이나 넵다리 근막(fascia lata), 대둔근막(aponeurosis of gluteus maximus) 등의 근막을 이용한 피판술을 고려할 수 있으며,(8,9) 인조합성막을 이용하여 교정할 수도 있다.(1,2,5) 최근에는 복강경 수술이 활발해짐에 따라 1997년 Heniford 등이 복강경적 접근을 통한 요부탈장 교정술을 최초로 보고한 이후 복강경 또는 후복강경적 무긴장성 교정술(tension-free repair)이 성공적으로 이루어지고 있다.(5,10)

상요부탈장은 국내에서는 아직 4예 정도만이 보고된 매우 드문 질환으로 복횡근막 결손 부위의 일차 봉합술이나 피판술, 인조합성막을 이용한 교정 수술을 시행하여 재발이나 합병증 없이 치료 가능한 질환이다. 증상과 이학적 검사만으로 진단 가능하지만, 드문 질환이기 때문에 임상예

서 간과하기 쉬워 요부 종괴를 주소로 내원한 환자에서 반드시 염두에 두어야 하는 질환이며, 수술적 교정 전에 해부학적 구조와 탈장낭 내부에 대한 방사선학적 평가가 이루어져야 한다. 최근 저자들은 차의과학대학교 분당차병원에 우측 상부요삼각의 종괴를 주소로 내원한 일차성 상요부탈장 1예를 prolene mesh를 이용한 교정술을 시행하여 좋은 결과를 얻었기에 보고하는 바이다.

## REFERENCES

- 1) Park HR, Baek SK, Lee TS, Bae OS, Park SD. Lumbar hernia combined with descending colon incarceration. *J Korean Surg Soc* 2006;71:482-5.
- 2) Park SG, Lim HG, Kim KT, Kim SH. 2 cases of lumbar hernia. *J Korean Surg Soc* 2001;61:114-7.
- 3) Wasserberg N, Kaufman HS. Lumbar and pelvic hernias. In: Yeo CJ, Dempsey DT, Klein AS, Pemberton JH, Peters JH, editors. *Shackelford's Surgery of the Alimentary Tract*. 6th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2007. p.687-91.
- 4) Carbonell AM, Kercher KW, Sigmon L, Matthews BD, Sing RF, Kneisl JS, et al. A novel technique of lumbar hernia repair using bone anchor fixation. *Hernia* 2005;9:22-5.
- 5) Heniford BT, Iannitti DA, Gagner M. Laparoscopic inferior and superior lumbar hernia repair. *Arch Surg* 1997;132:1141-4.
- 6) Guillem P, Czarnecki E, Duval G, Bounoua F, Fontaine C. Lumbar hernia: anatomical route assessed by computed tomography. *Surg Radiol Anat* 2002;24:53-6.
- 7) Skrekas G, Stafyla VK, Papalois VE. A Grynfeltt hernia: report of a case. *Hernia* 2005;9:188-91.
- 8) Armstrong O, Hamel A, Grignon B, NDoye JM, Hamel O, Robert R, et al. Lumbar hernia: anatomical basis and clinical aspects. *Surg Radiol Anat* 2008;30:533-7.
- 9) Di Carlo I, Toro A, Sparatore F, Corsale G. Lumbar hernia repaired using a new technique. *Am Surg* 2007;73:54-7.
- 10) Habib E. Retroperitoneoscopic tension-free repair of lumbar hernia. *Hernia* 2003;7:150-2.