

췌장 미부 종양으로 오인된 부신 혈관종 1예

부산대학교병원 의과대학 내과학교실, 내분비내사 내과

전윤경 · 김지랑 · 안용성 · 권지혜 · 강양호 · 손석만 · 김인주 · 김용기

A Case of an Adrenal Hemangioma Mimicking a Pancreatic Tail Tumor

Yun kyong Jeon, Ji Ryang Kim, Yong Seong An, Ji Hae Kwon,
Yang Ho Kang, Seok Man Son, In Ju Kim, Yong Ki Kim

Department of Internal Medicine, School of Medicine, Pusan National University

ABSTRACT

Adrenal hemangiomas are rare non-functioning tumors that originate from the retroperitoneal organs. They are generally asymptomatic, and are usually discovered at autopsy. In 1955, Johnson and Jeppensen reported the first case of a surgically removed adrenal hemangioma. We report a case of adrenal hemangioma that mimicked a pancreatic tail tumor, as detected by computed tomography. We made a diagnosis of an adrenal hemangioma from endoscopic ultrasonography and confirmed the diagnosis following a laparoscopic adrenalectomy. If one is suspicious of an adrenal hemangioma, one needs to assess the lesion from every aspect. With the advancement of diagnostic techniques in arteriography, ultrasound, and computed tomography, the frequency of preoperative recognition and diagnosis is on the increase. Still, it is difficult to diagnose an adrenal hemangioma just from an imaging study. One should consider performing surgery for removal of the tumor to rule out a malignancy, and to prevent traumatic rupture. With the case presentation, we review the clinical, radiographic, and pathological features of adrenal hemangiomas. (J Kor Endocr Soc 23:62~65, 2008)

Key Words: pancreatic neoplasms, adrenal gland neoplasms, hemangioma

서론

부신의 혈관종은 특징적인 증상이 없고 후복막강에 위치하기 때문에 다른 질환의 검사 도중 우연히 발견되거나 부검에 의해 발견되는 매우 드문 질환이다[1]. 대개 비기능성이며 종괴의 크기가 커져 주변 장기를 압박하지 않을 경우에는 뚜렷한 임상증세가 나타나지 않기 때문에 발견이 어려울 뿐만 아니라, 부신 자체가 늑골, 척추측방근, 주위 복부구조물들에 의해 보호받고 있기 때문에 둔상에 의한 부신 손상 역시 드문 것으로 보고되어 있다[2,3]. 하지만 최근 방사선 진단 장비의 발달과 사용 증가로 우연히 발견되는 빈도

가 증가하고 있는데, 이의 진단에는 복부 초음파촬영, 전산화 단층 촬영, 자기공명촬영 및 혈관 조영술 등 방사선학적 진단과 기능성 여부를 알기 위한 내분비 검사 및 세침 흡입술 등이 필요하다. 부신 종양의 크기와 증상, 기능, 출혈, 감염 등의 합병증 및 악성의 존재 유무에 따라 추적관찰, 세침 흡입 천자술에 의한 감압 또는 외과적 치료를 시행할 수 있다. 저자들은 방사선학적 검사에서 우연히 발견되어 췌장 미부 종양으로 오인된 부신의 혈관종 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하고자 한다.

증례

환자: 정O옥, 여자 66세

주소: 우연히 발견된 췌장 미부 종양

현병력: 5년 전부터 개인 의원에서 간낭종으로 주기적인

접수일자: 2007년 7월 11일

통과일자: 2008년 2월 1일

책임저자: 김용기, 부산대학교 의과대학 내분비내사 내과

복부 초음파 시행 중 후복막강의 종괴를 발견하여 복부 전산화 단층 촬영을 시행, 왼쪽 부신과 인접하여 췌장 미부 주위에서 기원한 것으로 추정되는 4.5 cm의 종양을 주소로 검사 및 치료 위해 본원으로 전원하였다.

과거력: 특이 소견은 없었다.

가족력: 특이 소견은 없었다.

신체검사 소견: 신장 154.5 cm 체중은 67 kg였고, 내원 당시 혈압 90/60 mmHg, 맥박 64회/분, 호흡 18회/분, 체온 36도 등으로 활력징후는 모두 정상이었다. 신체검사에서 결막은 창백하지 않았으며, 공막에 황달은 없었다. 경부 정맥의 울혈이나 림프절 비대 소견은 없었고, 흉부의 진찰 소견은 정상이었다. 복부에 압통이나 반발통은 없었고, 종물은 촉진되지 않았으며, 늑골 척추각 압통도 없었다. 하지의 함몰부종은 없었고, 기타 신경학적 진찰에서 이상소견은 없었으며, 주관적 증상도 없었다.

일반 검사 소견: 말초혈액 검사에서 백혈구 $6,310 /\text{mm}^3$, 혈색소 11.7 g/dL, 혈소판 $219,000 /\text{mm}^3$, 생화학 검사에서 아스파테이트 아미노전이효소(AST) 20 IU/L, 알라닌 아미노전이효소(ALT) 17 IU/L, 총단백 5.8 g/dL, 알부민 3.6 g/dL, 총 빌리루빈 0.38 mg/dL, 혈액요소질소(BUN) 18.1

mg/dL, 크레아티닌 0.9 mg/dL, 칼슘 8.3 mg/dL, 인 3.8 mg/dL이었고 전해질 검사는 모두 정상이었다. 종양 표지자는 암종배아항원(CEA) 2.62 ng/mL, CA 125는 14.5 U/mL, CA 19-9는 25.3 U/mL로 정상이었다.

내분비 검사 소견: 호르몬 검사에서 인슐린 7.8 uIU/mL, C-펩티드 2.99 ng/mL, 글루카곤 84.34 pg/mL, 24시간 소변 유리 코르티솔 34.2 ug, 메타네프린 0.2 mg/일, 바닐릴만델산(VMA) 2.03 mg/일로 정상이었다. 혈장 레닌 활성도 0.08 ng/mL/시간, 혈장 알도스테론 269.49 pg/mL로 알도스테론/혈장 레닌 활성도가 336.8 ng/dL/ng/mL/시간으로 증가하여 자극검사를 시행하였다. 기립 검사 후에 혈장 레닌 1.75 ng/mL/시간, 혈장 알도스테론 68.54 pg/mL로 알도스테론과 레닌의 비는 3.91 ng/dL/ng/mL/시간으로 일차성 알도스테론증을 배제할 수 있었다.

방사선 검사 소견: 타병원 복부 전산화 단층 촬영과 본원에서 시행한 자기공명영상에서는 왼쪽 부신과 췌장 미부 사이에 위치한 4.5×3.4 cm 크기의 낭종성 종양이 보였다. 내부에 괴사와 격막이 있었고, 주위는 조영 증강이 되는 낭종성 종양은 원발 부위를 명확하게 구분하기 어려워 췌장의 이자섬 종양(islet cell tumor)와 샘파리 세포 종양(acinar cell

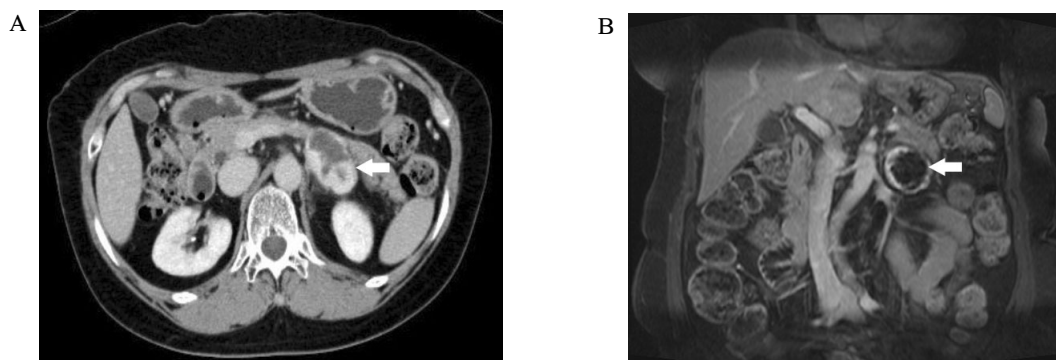


Fig. 1. A. Abdomen CT showed 4.5×3.4 cm sized septated cystic mass with peripheral enhancing portion, arise from lateral lime of Lt. adrenal gland abutting pancreatic tail portion. B. MRI showed cystic mass with internal septal and rim enhancement in the pancreatic tail, which have T1 low, T2 high signal intensity.

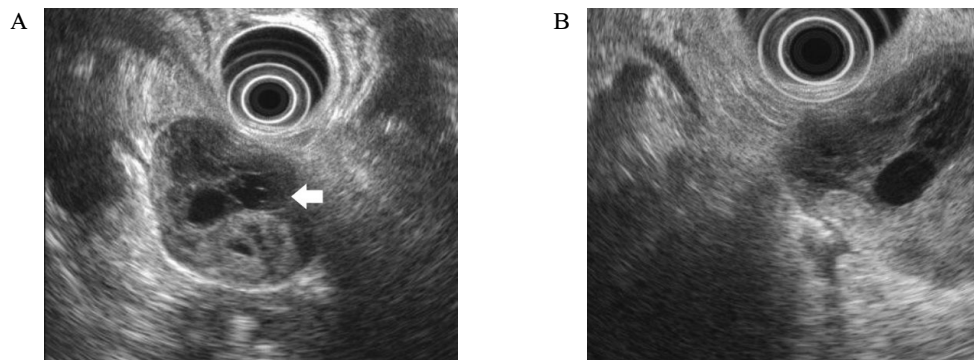


Fig. 2. EUS showed that a well-circumscribed heterogeneous hypoechoic mass with internal cystic change (A) originated from the lateral rim of the left adrenal gland (B, arrow).

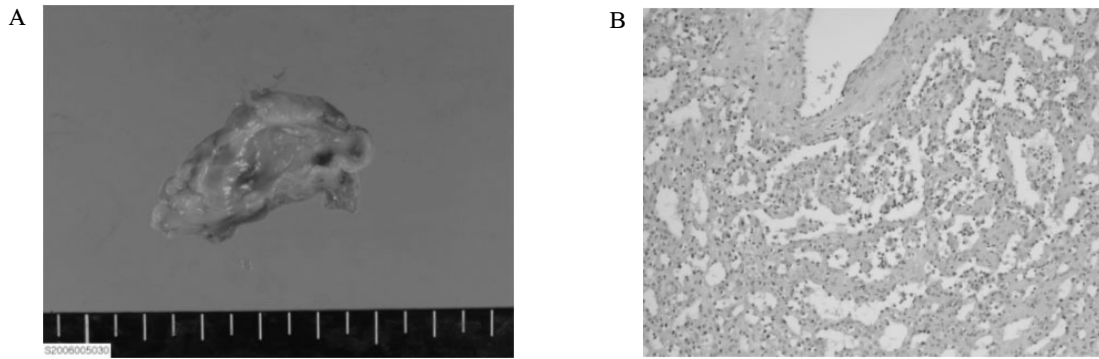


Fig. 3. The mass was composed of various sized blood vessels (H&E, orig. mag. $\times 200$). Normal adrenal gland parenchyma was noted on the surface of the mass. There was no histologic evidence of malignancy.

tumor), 신장암(renal cell cancer) 등이 의심되었다(Fig. 1).

내시경 초음파 소견: 왼쪽 부신의 외측 테에서 기원 한 것으로 보이며 내부에 낭종성 변화를 동반한 이질성의 저에 코성 종양 소견을 보였다(Fig. 2).

수술: 복강경을 통한 좌측 부신 절제술을 시행하였다.

병리 소견: 종양은 다양한 크기의 혈관들로 구성되어 있었고 정상적인 부신의 실질이 종양의 표면에서 관찰되어 전형적인 부신의 혈관종으로 진단이 되었다(Fig. 3).

고 찰

부신의 혈관종은 원인 불명의 매우 드문, 비기능성 종양이다. 대부분 특별한 증상이 없기 때문에 다른 검사 중 혹은 개복 시에 우연히 발견되는 경우가 많다[4]. 1955년 Johnson과 Jeppensen이 수술로 제거한 부신 혈관종을 처음으로 보고하였고[2], 우리나라에서는 1995년 한 등[5]이 부신절제술로 확인된 해면상 혈관종을 처음 보고하였다. 부신 혈관종은 모든 연령에서 발생하나 호발 연령은 20~50대이며 남녀 비는 1:2로 여성에게서 많다[2,3,6]. 대부분 일측성이나 양측에서 발생한 경우도 드물게 보고된다[7].

최근 영상진단법이 많은 발전을 보이고 있지만 부신 혈관종은 체장, 장간막, 대망 혹은 비장 기원의 양성 종양으로 오인되는 경우가 많다[8].

단순 복부사진에서 석회화된 고리 모양이 보일 수 있는데[9,10], 이는 혈관종 내에 있는 정맥 결석에 의한 것이다[11]. 부신 종괴 내의 정맥결석의 발견은 해면상 혈관종을 시사하지만, 모든 부신암의 30% 정도에서 석회화가 있으며, 크롬친화세포종, 애디슨병, 부신선종, 기형종 등에서도 석회화를 발견할 수 있다[12]. 복부 전산화 단층촬영 시 조영제 주사 후 중심부는 저음영으로, 변연부는 두껍고 불규칙한 고음영으로 보이기도 하고 석회화를 보이기도 한다[13]. 혈관 조영술에서는 괴사부위에 따라 다양한 병변을 보이고, 종괴 내의 광범위한 혈관신생을 보이기도 하며[2], 복부 자기공명영상은 병변의 출혈 상태를 보여준다[14]. 문헌 고찰에 의하면

부신 혈관종의 가장 특징적인 소견은 정맥석을 포함한 석회화와 변연부 및 구심성 조영증강이지만[15], 현재의 영상 진단법은 특이성이 부족하므로 모든 부신의 종양은 정확한 조직검사 결과가 나올 때까지는 악성을 배제할 수 없다. 영상 진단으로 진단되지 않는 비기능성 부신 종괴를 확진하기 위해 경피적 세침흡입술이 도움이 되지만 출혈성 경향이 있거나 크롬친화세포종에는 상대적 금기이다[16].

부신의 혈관종은 대부분이 해면상으로, 혈관 내피세포에 의해 둘러싸여있고, 절단면은 다량의 혈액을 포함하며 혈전증, 괴사, 출혈, 석회화 등을 유발할 수 있다[12]. 부신의 혈관종은 일반적으로 양성종양이며, 특별한 증상이 없는 경우 수술을 시행하지는 않지만 대부분의 경우 수술 전 정확한 진단이 어렵고, 악성종양일 가능성을 배제할 수 없으므로 수술을 시행하는 것이 좋다[1]. 최근에는 복강경 시술의 보편화로 다양한 부신 질환에서 복강경을 이용한 부신적출술이 널리 사용되고 있다.

1995년 우리나라에서 처음 보고한 부신의 해면상 혈관종 환자는 혈변과 복통을 주소로 내원하여 간 및 폐에 전이된 직장암으로 진단되었으며, 우측 부신에 출혈성 종괴가 발견되어 수술적 적출술을 시행하였다[5]. 2005년 보고된 부신의 해면상 혈관종 환자는 급성 요추적(urinary retention)과 좌측 옆구리 통증을 주소로 내원하여 복부 전산화 단층 촬영을 시행하여 진단하였다[15]. 본 증례에서는 전산화 단층 촬영에서 체장 미부 종양이 의심되었으나, 내시경적 초음파를 통해 부신종양으로 확인되었고, 종양을 배제하기 위해 수술을 선택하였다. 기존의 절개술에 비해 안전하고 합병증이 적으며 절개의 범위, 수술시간 및 회복기간을 줄일 수 있는 복강경 부신적출술을 사용하여 종양을 제거하였고, 조직검사 결과 부신혈관종으로 진단하였다[17].

요 약

부신의 혈관종은 특징적인 증상이 없고 후복막강에 위치하기 때문에 다른 질환의 검사 도중 우연히 발견되거나 부

검에 의해 발견되는 매우 드문 질환이다. 현실적으로 단순한 하나의 영상 진단만으로 부신 혈관종의 진단이 어렵기 때문에, 의심될 경우 다양한 방법으로 접근하는 노력이 필요할 것으로 생각된다. 저자들은 복부 전산화 단층 촬영에서 췌장 미부 종양으로 오인되었던 부신 기원의 종양을, 내시경적 초음파를 통해 진단하고 복강경을 이용한 부신 절제술 후 부신 혈관종으로 확진한 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

- Kim BI, Yoe WC, Lee GS, Lim HS, Hong JM, You KJ, Kim MJ, Byun DI, Lee JG, Kwon GH, Lee SN: A case of giant cavernous hemangioma of the adrenal gland. *Korean J Intern Med* 59:310-313, 2000
- Ulusoy E, Adsan, Guner E, Cetinkaya M, Ataman, Seckin: Giant adrenal cyst: preoperative diagnosis and management. *Urol Int* 58:186-188, 1997
- Pasciak RM, Cook WA: Massive retroperitoneal hemorrhage owing to a ruptured adrenal cyst. *J Urol* 139:98-100, 1998
- Plaut A: Hemangiomas and related lesions of the adrenal gland. *Virchows Arch* 335:345, 1962
- Han IS, Park HY, Sin YS, Kim JY, Jang HJ, Kim JH, Lee HG, Kang MH: Cavernous hemangioma of the adrenal gland. *Korean J Intern Med* 48:134-138, 1995
- Sroujeh AS, Farah GR, Haddad MJ, Abu-Khalaf MM: Adrenal cysts : diagnosis and management. *Br J Urol* 65:570-575, 1990
- Otal P, Esocourrou G, Mazerolles C, Janne d'Othee B, Mezghani S, Musso S, Colombier D, Rousseau H, Joffre F: Imaging features of uncommon adrenal masses with histopathologic correlation. *Radiographics* 19:569-581, 1999
- Salup R, Finegold R, Borochoyits D, Boehnke M, Posner M: Carvenous hemangioma of the adrenal gland. *J Urol* 147:110-112, 1992
- Weiss JM, Schulte JW: Adrenal hemangioma: a case report. *J Urology* 95:604-606, 1996
- Chodoff RJ, Smith JW, Hering N: Cavernous hemangioma of the adrenal gland. *Am J Surg* 111:595-597, 1966
- Rothberg M, Bastidas J, Matthey WE, Bernas E: Adrenal hemangiomas: angiographic appearance of a rare tumor. *Radiology* 126:341-344, 1978
- Marten ME, Meyer LM: Hemangionblastoma of the adrenal. *Am J Cancer* 40:485, 1940
- Orringer RD, Lynch JA, Medermott WV: Carvenous hemangioma of the adrenal gland. *J Surgery Oncology* 22:106-108, 1983
- Honig SC, Klavans MS, Hyde C, Siroky MB: Adrenal hemangioma: an unusual adrenal mass delineated with magnetic resonance imaging. *J Urol* 146:400-402, 1991
- Park ED, Cho JM, You JJ, Choi DS, Ryoo JW: Cavernous hemangioma of the adrenal gland: a case report. *Korean J Radiol* 52:247-249, 2005
- Heateon DK, Handel DB, Asthton PR, Korobkin M: Narrow guage needle aspiration of solid adrenal masses. *Am J Roentgenol* 138:1143-1148, 1992
- Boulanger BR, McLellan BA: Blunt abdominal trauma. *Emerg Med Clin North Am* 14:151-169, 1996