

외장성 간세포암종으로 오인된 대만에 생긴 부신잔류종양: 증례 보고¹

윤형조 · 김성훈 · 박재복² · 조현철³ · 손미영³ · 김태봉⁴ · 신현웅

부신잔류종양은 대부분 복부와 골반강에서 보고되는 이소성 부신피질 조직이며 저자들이 조사한 바로는 아직 대만에 생긴 경우는 보고된 적이 없다. 우리는 병리학적으로 확인된 76세 남자 환자의 대만에 생긴 부신잔류종양을 보고하고자 한다.

1740년 Morgagni가 부신 근처에서 생긴 이소성 부신 조직을 보고한 이후 신체 여러 곳에서 이소성 부신 조직이 보고되었다. 부신잔류종양은 대부분 복강 축, 고환, 자궁 뒤편 인대 같은 부신의 배발생(embryonic development)과 관련된 부위에서 생기는 드문 이소성 부신피질 조직의 증식이다(1). 특히 대만에 발생한 부신잔류종양은 저자들이 조사한 바로는 아직 보고된 적이 없다. 본 저자들은 외장성 간세포암종으로 생각하였으나, 수술 후 병리학적으로 확인된 대만에 생긴 부신잔류종양을 경험하였기에 보고하고자 한다.

증례 보고

76세 남자환자가 세 시간의 좌상복부 통증을 주소로 내원하였다. 과거력 상 40년 전 당뇨병으로 진단받고 치료받고 있었으며, 8년 전 심근경색이 생길 가능성이 있다는 이야기를 들었으나 특별한 치료는 받지 않은 상태였다. GOT(15 U/L), GPT(25 U/L) 수치는 정상이었고, B형 간염 등, 간 질환의 과거병력은 없었다. 입원 후 실시한 다검출 전산화단층촬영상



Fig. 1. 76-year-old man with adrenal rest tumor of the greater omentum.

A. Contrast-enhanced CT scan obtained during portal phase shows heterogeneous enhancing mass (arrow), seems to adhere to gastric wall.

B. Mass (arrow) abuts the gastric fundus wall in coronal image.

¹대구파티마병원 영상의학과

²대구가톨릭대학교 의과대학 병리과

³대구보훈병원 영상의학과

⁴대구보훈병원 외과

이 논문은 2010년 2월 22일 접수하여 2010년 3월 25일에 채택되었음.

위의 기저부에 접한 것처럼 보이고 동맥기와 정맥기 소견에서 전반적으로 비균질한 조영증강을 보이면서 주로 내부에서 낮은 음영을 보이는 36.7×24.6 mm 크기의 종양이 발견되었다 (Figs. 1A, B). 또한, 상복부 내시경에서 위의 큰굽이 부근에서 특별한 소견을 발견할 수 없었으나, 상부위장관조영술에서 위의 기저부의 외부에서 종양(Fig. 2)이 관찰되어 처음에는 위에 생긴 위장관간질종양으로 생각했다. 당시 간경화증 등의 간질환을 의심할 만한 소견 또한 보이지 않았고, 초음파에서도 간실질의 에코는 정상이었으며 종양은 보이지 않았으나 세부 절개 다검출 전산화단층촬영에서 좌간동맥으로부터 나온 종양의 영양동맥(Figs. 3A, B)이 보여 외장성 간세포암일 가능성

또한 배제할 수 없었다. 암종 배아 항원, 알파 태아 단백 등, 종양표지자는 정상 범위였다. 환자에게 수술을 권유하였으나 거부하였다. 추적 다검출 전산화단층촬영에서 종양의 크기 변화 및 전이 소견 보이지 않았다.

일 년 후 그 환자는 좌상복부 통증으로 본원을 다시 방문했고, 내원 당시 시행한 다검출 전산화단층 촬영에서 위 기저부 주위에 있던 종양의 경계가 불명확하게 보였고 다량의 혈복강 소견(Fig. 4)이 보였다. 비정상적인 림프절과 전이성 병소로 생각되는 부위는 보이지 않았다. 수술 전 시행한 알파 태아 단백 검사는 정상 범위였다. 종양 파열로 인한 혈복강으로 생각하고 응급 수술을 시행하였다. 수술 시 종양은 위와 붙어 있지

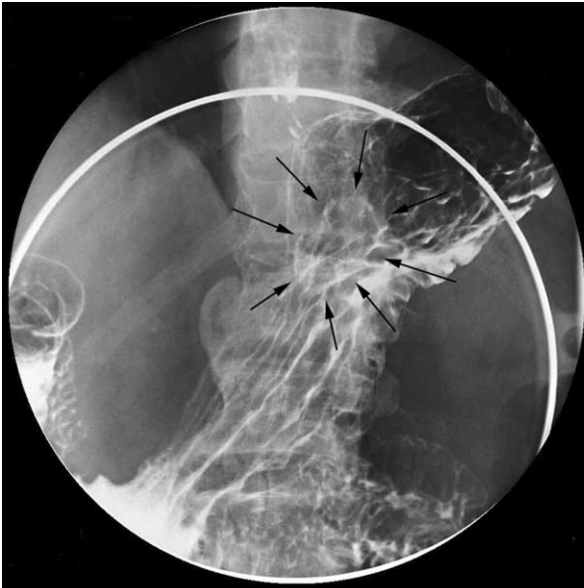
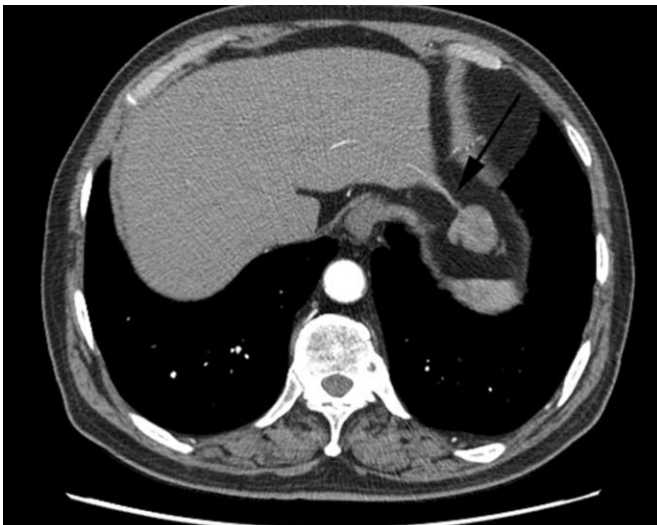


Fig. 2. The upper gastrointestinal series shows mass lesion (arrows) at outside of gastric fundus.

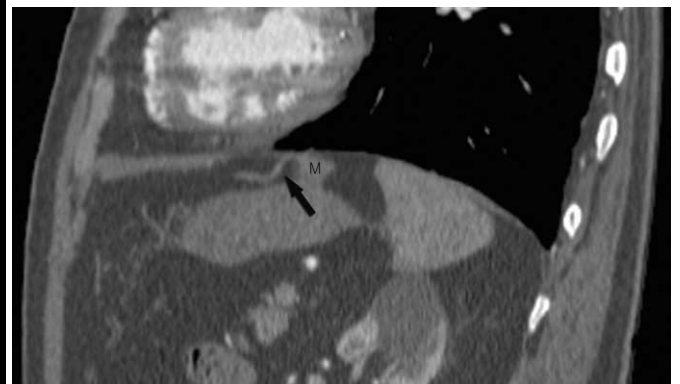


Fig. 4. 76-year-old man with ruptured adrenal rest tumor of the greater omentum.

Contrast-enhanced CT scan shows obscured boundary of mass around fundus of stomach and abundant hyperattenuated fluid in peritoneum.



A



B

Fig. 3. 76-year-old man with adrenal rest tumor of the greater omentum.

A. Contrast-enhanced CT scan obtained during arterial phase shows feeding vessel (arrow) branched from left hepatic artery.

B. Sagittal image shows feeding vessel (arrow) and mass (M) abutting the gastric wall.

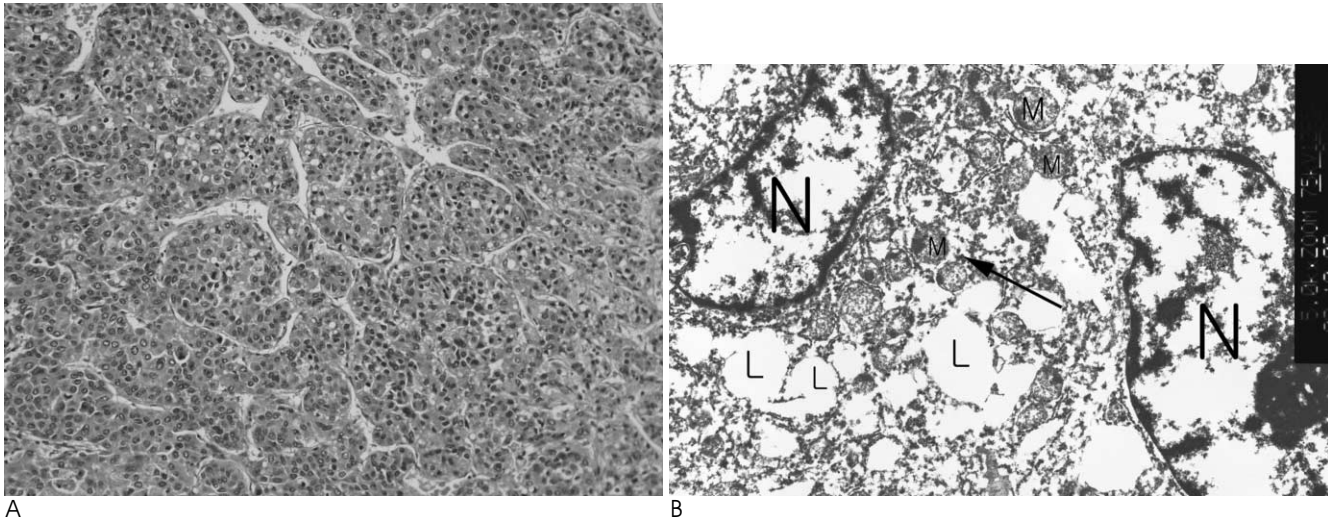


Fig. 5. 76-year-old man with adrenal rest tumor of the greater omentum.

A. The microscopic picture of the tumor shows proliferation of large polygonal cells with abundant eosinophilic cytoplasm and atypical nuclei. The tumor cells are arranged around the slit like sinusoidal vessels without fibrosis (Original magnification, $\times 200$ Hematoxylin & Eosin stain).

B. Electron micrograph from paraffin embedded tissue of the tumor (Original magnification, $\times 5000$ uranyl acetate-lead citrate stain). Multiple oval to round mitochondria with electron dense inclusions in the cytoplasm (arrow) suggest that the tumor cells are originated in adrenal gland (M: mitochondria, N: nucleus, L: lipid vacuole).

않았고 간과도 떨어져 대망에 위치하고 있었으나 간의 좌엽에서 나오는 혈관과 이어져 있었다. 수술 후 조직 검사상 부신잔류종양으로 진단되었다(Figs. 5A, B).

고 찰

Morgagni가 1740년에 이소성 부신 조직에 대해 보고하고 나서 드물게 신체 여러 부위에서 보고 되는 부신잔류종양은 정상 부신과 떨어진 위치에서 발생하는 부신 조직으로부터 생긴다고 알려져 있다. 이소성 부신 조직은 이소증(heterotopia)와 덧부신(accessory adrenal gland)로 나누어진다. 이소증(heterotopia)은 신장이나 간 같은 주변 장기로부터 배아기 때 이주한 부신 원기(primordium)로부터 유래한 것이다. 덧부신(accessory adrenal gland)는 분열된 부신 조직이 자궁 넓은 인대, 고환 등에서 생기는 만곡증(ectopia)으로 보통 부신피질 세포로 이루어져 있고 드물게 부신 수질 세포를 포함한다. 덧부신에서 발생하는 부신잔류종양은 대부분 복강측, 고환, 자궁 넓은 인대에서 생기나 발생률은 매우 낮다(1).

Bothe 등(2)은 사람의 배아조직을 통한 연구에서 부신 원기 조직이 간, 신장, 난소, 고환, 부고환 및 자궁 등의 원시 조직 옆에 있음을 발견하고 위의 조직들에서 부신조직이 발생할 수 있다고 주장하였다. 실제 이소성 부신 조직은 후복막강, 고환, 난소, 자궁 근처에서 주로 발견되고 있다(1). 드물게 신생아에서 폐에서 보고된 적이 있고(3), 두개 내에서 발생한 경우(4), 췌장에서 발생한 경우(5), 간(6, 7), 가로결장(8), 헤르니아 낭(1)에서 발생한 증례가 보고되어 있다. Bozic (3)은 흔하지 않은 위치에서 생기는 이소성 부신 조직은 이상 위치의 중

피세포(mesothelial cell) 또는 중배엽 요소의 자율 분화(autonomous differentiation)와 관련 있을 수도 있다고 보고했다.

본 증례는 부신잔류종양이 대망에서 생긴 경우로 저자들이 찾아본 바로는 아직 문헌에서 보고된 적이 없는 위치에 생긴 부신잔류종양의 증례이다. 비록 상복부에서 발견된 부신잔류종양이 2개 보고된 적이 있으나 모두 가로창자 부근에서 생긴 경우로 영상의학적 자료는 없었다(8, 9). 이 증례에서 종양이 위의 기저부에 접해 있었고 좌간동맥으로부터 혈액공급을 받았기 때문에 위에 생긴 위장관 기질 종양 또는 외장성 간세포암으로 오인되었으나 수술 전 알파 태아 단백 수치가 정상 범위에 있었고 수술 결과 간, 위 모두와 떨어져 있었다. 결국, 수술 후 전자현미경 소견에서 부신조직 기원의 종양으로 밝혀졌다(Fig. 5B). 일부 간에서 생긴 부신잔류종양은 영상에서 간동맥으로부터 혈액 공급을 받는 지방을 포함한 과다혈관 종양(6, 7)으로 보인다고 보고되었다. 이 증례 또한 좌간동맥으로부터 혈액 공급을 받고 있었고 다검출 전산화단층촬영에서 동맥기와 정맥기 소견에서 전반적으로 비균질한 조영증강을 보였으나 지방음영은 포함하고 있지 않았다. 따라서 간동맥으로부터 혈액 공급을 받는 간 외에 생긴 과다 혈관 종양이 발견된 경우 가능성은 많이 낮겠지만 부신잔류종양의 가능성을 완전히 배제하지 말아야 하겠다.

결론적으로 위의 기저부에 접해 있었으면서 좌간동맥으로부터 혈액공급을 받아 위에 생긴 위장관간질종양 혹은 외장성 간세포암으로 오인되었던 대망에 위치한 부신잔류종양을 상부위장관조영술과 전산화단층촬영 소견과 함께 보고한다.

참 고 문 헌

1. Schechter DC. Aberrant adrenal tissue. *Ann Surg* 1968;167:421-425
2. Bothe AE. Hypernephromata. *Ann Surg* 1926;84:57-88
3. Bozic C. Ectopic fetal adrenal cortex in the lung of a newborn. *Virchows Arch Path Anat* 1974;363:371-374
4. Weiner MF, Dallgaard SA. Intracranial adrenal gland: a case report. *Arch Pathol* 1959;67:228-233
5. McLetchie NGB, Scott LDW. Carcinoma of an adreno-cortical rest associated with hypophyseal abnormality. *J Endocrinol* 1942;3:347-355
6. Tajima T, Funakoshi A, Ikeda Y, Hachitanda Y, Yamaguchi M, Yokota M, et al. Nonfunctioning adrenal rest tumor of the liver : radiologic appearance. *J Comput Assist Tomogr* 2001;25:98-101
7. Baba Y, Beppu T, Imai K, Masuda T, Iyama K, Sasano H, et al. A case of adrenal rest tumor of the liver: radiological imaging and immunohistochemical study of steroidogenic enzymes. *Hepatol Res* 2008;38:1154-1158
8. Macmillan SF, Gilbert JB. Aberrant adrenal tumor of upper part of abdomen. *Arch Surg* 1940;40:77-82
9. Nicholson BS. Abnormal position of suprarenal gland. *Br Med J* 1894;1:408

J Korean Soc Radiol 2010 ; 63 : 45-48

Adrenal Rest Tumor from the Greater Omentum Mimicking Exophytic Hepatocellular Carcinoma (HCC): A Case Report¹

Hyung Jo Yoon, M.D., Seong Hoon Kim, M.D., Jae Bok Park, M.D., Ph.D.², Hyun Chul Jo, M.D.³,
Mi Young Son, M.D.³, Tae Bong Kim, M.D.⁴, Hyun Woong Shin, M.D.

¹Department of Radiology, Daegu Fatima Hospital

²Department of Pathology, Catholic University Hospital of Daegu

³Department of Radiology, Daegu Veterans Hospital

⁴Department of Surgery, Daegu Veterans Hospital

Adrenal rest tumors are aberrant adrenocortical tissue which has been most commonly described in abdominal and pelvic sites. To our knowledge, there has been no previous description of an adrenal rest tumor of the greater omentum. We present a case of a pathologically confirmed adrenal rest tumor of the greater omentum in a 76-year-old man.

Index words : Adrenal Rest Tumor
Greater Omentum
Computed Tomography
Exophytic Hepatocellular Carcinoma

Address reprint requests to : Seong Hoon Kim, M.D., Department of Radiology, Daegu Fatima Hospital,
576-31 Sinam-dong, Dong-gu, Daegu 701-600, Korea.
Tel. 82-53-940-7177 Fax. 82-53-954-7417 E-mail: smoke753@paran.com