

부신에 발생한 내피성 낭종

- 1예 보고 -

조선대학교 의과대학 병리학교실

임성철 · 이미숙 · 김윤신 · 기근홍
정유경 · 이 미 자 · 정 순 봉

Endothelial Cyst of the Adrenal Gland

- Report of a case -

Sungchul Lim M.D., Misook Lee M.D., Yunsin Kim M.D., Keunhong Kee M.D.
Yukyung Jeong M.D., Mija Lee M.D. and Soonbong Chung, M.D.

Department of Pathology, College of Medicine, Chosun University

Adrenal cysts are rare lesion that usually present themselves as an incidental finding during surgery, or at the time of autopsy. The cysts are usually small, seldom exceeding 10cm in diameter, and are generally asymptomatic. However, they present a difficult problem in differentiation between benign and malignant lesions of the adrenal gland. In the differential diagnosis, other cystic lesions of the upper abdomen must also be considered, including hepatic, splenic, renal and pancreatic cysts. Herein we report a case of endothelial cyst of lymphangiomatous type of the adrenal gland which was detected in a 44-year-old male patient during a routine health examination by ultrasonography as a pancreatic pseudocyst. Gross examination revealed multiple separate but continuous cysts, measuring 10.6×8×7cm in dimension. Within the wall, compressed adrenal cortex was noted. Microscopically, fibrous wall containing hypertrophied smooth muscle lined by endothelial cells was also noted. We reviewed literatures of the adrenal cyst and report a case. (*Korean J Pathol* 1996; 30: 742~745)

Key Words: Adrenal gland, Endothelial cyst, lymphangiomatous

부신에 발생하는 낭종은 아주 드물어서 우리나라의 경우 1967년 염¹의 위낭종 1예, 1982년 강²등의 상피성 낭종 1예가 보고되었으며, 대부분 크기가 작고, 임상증상을 동반하지 않기 때문에 부검시 우연

히 발견되는 경우가 일반적이다. 그러나, 일부의 경우 임상증상을 초래할 수 있는데, 이 경우 이 질환의 회귀성에 의해 진단이 어려워져 오진을 내리는 경우가 흔히 발생된다. 또한 부신에 발생한 낭성변화를 보이는 양성 및 악성 종양과의 감별이 요구되며, 주변장기 특히 간장, 비장, 신장 및 췌장의 낭성병변과도 감별이 필요하다. 저자들은 정기 신체검사 도중 초음파 검사에 의해 우연히 발견되어, 그 당시

접 수 : 1995년 9월 29일, 게재승인 : 1995년 11월 22일
주 소 : 광주광역시 동구 서석동 588, 우편번호 501-759
조선대학교부속병원 해부병리과, 임성철

췌장의 가성낭종으로 오인하였던 44세 남자의 좌측 부신에 발생한 내피성 낭종 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 보고하는 바이다.

증례: 환자는 44세 남자로 평소 건강하게 지내오던 중 정기 신체검사 과정에서 초음파 검사상 좌측 상복부의 낭성병변이 우연히 발견되었다. 이후 시행된 단순 X-선 검사 및 CT 검사상 수술전 진단을 췌장의 미부에 발생한 가성낭종으로 여기고 수술을 시행하였다(Fig. 1). 절제된 낭성병변은 10.6×8×7 cm인 여러개의 불완전한 얇은 격벽에 의해 구획되고 장액성 액체로 채워진 단방성 낭성조직으로 외면은 회백색이었으며, 매끈하고 광택이 있었다. 그

러나 낭성병변의 내벽은 약간의 주름과 함께 일부에서는 갈색 색소의 침착이 있는 듯 보였다(Fig. 2).

현미경 검색상 낭벽은 바깥으로 부신피질이 불연속적으로 남작하게 눌린 상태로 관찰되었고, 일부에서는 전형적인 혈관 또는 임파관 벽 모습으로 관찰되었다. 그러나, 혈관벽과 같은 모습 이외에도 아주 두꺼워진 평활근이 부분적으로 발달되어서 더욱 두꺼운 격벽의 형태로도 보였다. 또한, 낭성병변의 일부에서는 임파관종, 낭성임파관종을 보는 듯한 얇은 낭벽의 망상구조물이 주로 관찰되기도 하였다. 낭벽의 내면을 면밀히 관찰해 본 결과 모두 혈관내피세

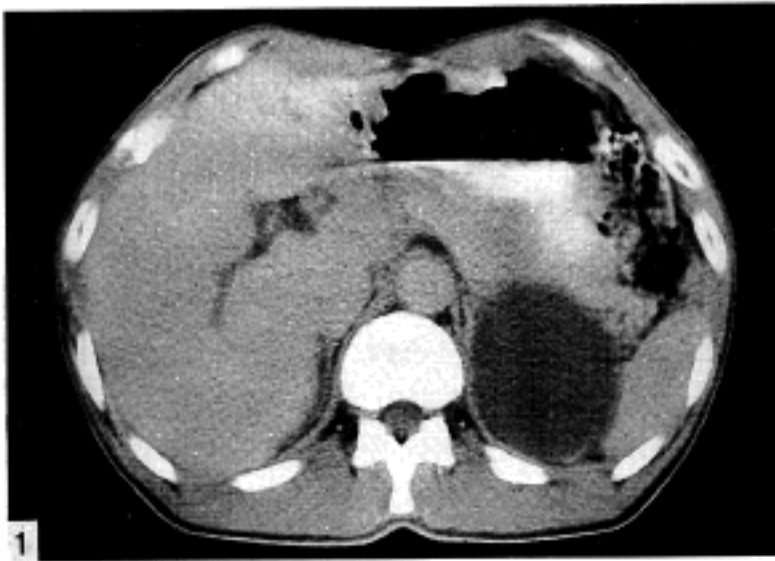


Fig. 1. Abdominal CT shows a well-defined cystic mass containing fluid in the left side of retroperitoneum.

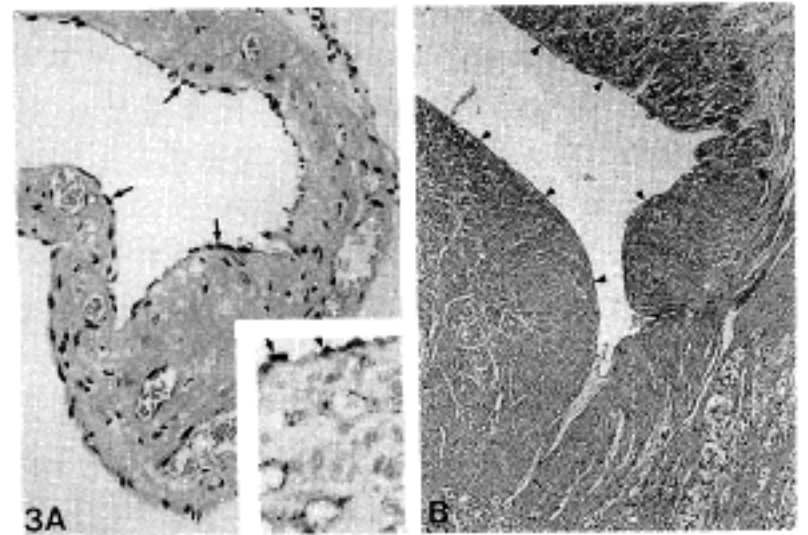


Fig. 3. Microscopic section of specimen. Note cyst lined with endothelial cells(arrows)[A] (inset: positive staining for factor VIII-related antigen) and cyst wall consists of hypertrophied smooth muscle(arrow heads)[B].



Fig. 2. Cut surface of the cyst shows multiple separate but continuous cavity with dark brown pigmentation of the inner surface of the cystic wall.

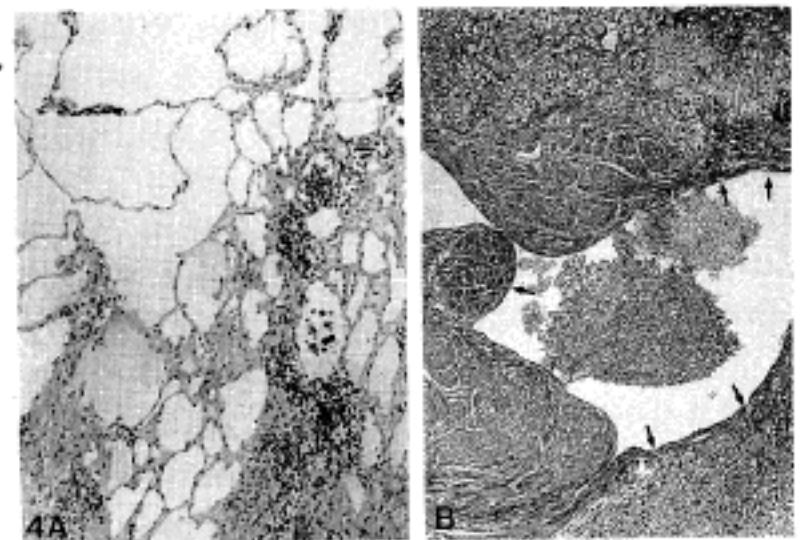


Fig. 4. Multicompartmented structure formed of cysts of various sizes[A]. The supporting stroma is composed of collagen and smooth muscle fibers(arrow)[B].

포와 유사한 세포로 피복되어 있었으며, 내피세포 기원임을 확인하기 위해 factor VIII-related antigen을 이용한 면역조직화학적 검색을 시행해 본 결과 뚜렷한 양성소견을 보여, 낭종의 기원이 내피세포이며, 형태학적으로는 입과관종형임을 알 수 있었다 (Fig. 3, 4). 낭성구조물 사이의 간질 조직내에서도 동일한 구조로 구성된 소낭종(microcyst)들이 관찰되었고, 작은 낭성구조물내에서는 일부는 적혈구가 관찰되었으나, 일부에서는 세포성분없이 호산성의 피브린양물질이 일부 채워져 있었다. 그리고 간혹 낭벽의 일부 간질내에서는 혈철소를 탐식한 대식세포들의 집합체가 국소적으로 관찰되어 오래전에 출혈 병소가 있었음을 뒷받침해 주고 있었다.

고 찰: 부신낭종은 아주 드문 질환으로서 대개는 임상증상을 초래할 정도로 충분한 크기에 이르지 못하기 때문에 수술도중 또는 부검시에 우연히 발견되는 병변이다. 따라서, 병변의 희귀성으로 인해 간혹 부신낭종이 임상증상을 초래하더라도 실제적으로 정확한 진단을 내리기가 매우 어려워 주변장기 특히 간장, 비장, 신장 및 췌장의 낭성병변으로 오진을 내리는 경우가 흔하다³.

또한 병인도 다양하며, 병인에 따라 부신낭종을 분류하는데, Abeshouse 등⁴은 내피성, 상피성, 기생충성 및 가성낭종으로 분류하였다. 이들 각 아형의 발생빈도를 살펴보면 내피성 낭종이 전체의 45%를 차지하고, 이들중 입과관종성은 42%, 혈관종성이 3%를 차지한다. 그 다음 빈도는 가성낭종으로 39%를 차지하는데, 주로 수술시 발견되며, 낭벽은 상피로 피복되지 않고, 출혈에 의해 초래된다. 그리고, 상피성 낭종은 9%, 기생충성 낭종은 7%로 가장 드물게 발생되며, 주로 echinococcal cyst이다^{3,4}. 본 증례의 경우는 낭벽의 거의 모든 내면에서 factor VIII-related antigen에 양성반응을 보이는 내피세포로 피복되어 있었으며, 낭종내부는 투명한 장액성 물질로 채워져 있었고, 낭벽의 곳곳에서는 국소적인 비대소견을 보이는 평활근의 발달이 관찰되었다. 그리고, 낭벽의 일부나 낭종간의 격벽에서 속에 내용물이 없는 소낭종이 간혹 발견되고, 일부에서는 낭종 격벽의 망상 구조물들이 해면상으로 관찰되어 내피성 낭종중 입과관종성 낭종으로 진단할 수 있었다. 이는 보통 그 크기가 1~5 mm이며, 직경이 10 cm 이상 커지는 경우는 극히 드문 것으로 알려져 있으나, 본 증례는 최장경이 10.6 cm로 커져 있었다. 발생기원은 정확하지는 않으나 태생시의 분화과정상 장애가 초래되거나, 과오종내의 낭성변화에 의해 초래되는 것

으로 생각한다⁵.

그러나, 이와같은 병인과 형태에 따른 분류에도 불구하고, 일부 다른 아형의 기원 역시 내피성 기원임을 입증하는 연구 발표가 잇따르고 있는 실정이다. 즉, 가성낭종의 기원이 내피성 기원일 것이라는 주장^{6,7}이 대표적인데, 이를 뒷받침하는 주장으로는 가성 낭종의 대부분은 부신의 외상이나 어떤 독성 물질, 감염질환에 의한 이차적인 출혈에 의해 발생되는 것이지만, 일부의 경우 출혈과 가성낭종이 동시에 발생되거나, 특별한 선행 원인인자 없이 커다란 가성낭종이 발생하는 경우 병인 설명이 불가능하다는 것이다. 이런 경우, 면역조직화학적 방법으로 이 병변들이 혈관기원임을 암시해 주는 기저막 성분(laminin, type IV collagen)에 대한 항체를 이용하여 내피세포 기원임을 증명할 수 있기 때문에 가성낭종 역시 내피성 낭종의 진행형일 것이라는 주장^{6,7}이다.

부신낭종은 대개 일측성이며, 좌·우 발생빈도에는 차이가 없다. 발생연령은 유아에서 76세에 이르기까지 거의 모든 연령에서 발생가능한 것으로 보고되어 있으나, 대부분은 40대에서 50대 사이에서 발생한다. 또한 남녀 발생 비율은 여성이 남성보다 3배 가량 더 많이 발생하는데, 그 원인은 알 수가 없다⁸. 부신낭종은 양성병변이기 때문에 환자가 증상을 호소하지만 앓는다면 수술적 치료가 요구되지 않으나, 증상을 초래할 정도로 크거나, 작더라도 증상을 호소하는 경우는 낭종만을 적출하고, 나머지 부신은 보존하는 수술을 추천하고 있다³.

저자는 정기 건강검진도중 복부 초음파 검사로 우연히 발견한 장경 10.6 cm 크기의 좌측 부신의 내피성 낭종 1예를 경험하였기에 문헌고찰과 함께 이를 보고하는 바이다.

참 고 문 헌

1. 염상균. 부신피질낭종의 1예. 대한병리학회지 1967; 1: 69-73.
2. 강창석, 김병기, 심상인, 김선무. 부신에 발생한 상피성 낭종. 대한병리학회지 1982; 16: 827-31.
3. Buchino JJ, Dougherty HK, Shearer LT. Adrenal cyst. Arch Path Lab Med 1985; 109: 377-9.
4. Abeshouse GA, Goldstein RB, Abeshouse BS. Adrenal cysts: review of literature and report of three cases. J Urol 1959; 81: 711-9.
5. Barron SH, Emanuel B. Adrenal cyst. J Ped 1961; 59: 592-9.

6. Groben PA, Roberson JB, Anger SR, Askin FB, Price WG, Siegal GP. Immunohistochemical evidence for the vascular origin of primary adrenal pseudocysts. *Arch Path Lab Med* 1986; 110: 121-3.
7. Medeiros LJ, Lewandrowski KB, Vickery AL. Adrenal

- pseudocyst: A clinical and pathologic study of eight cases. *Hum Pathol* 1989; 20: 660-5.
 8. Cheema P, Cartagena R, Staubitz W. Adrenal cysts: Diagnosis and treatment. *J Urol* 1981; 126: 396-9.
-