

부신-간 융합

- 1예 보고 -

전북대학교 의과대학 병리학교실

오 소 영 · 문 우 성 · 최 호 열

Adreno-Hepatic Fusion

- A case report -

So Yeong Oh, Woo Sung Moon, and Ho Yeul Choi

Department of Pathology, Chonbuk National University Medical School,
Chonju, Chonbuk 560-182, Korea

We report a rare case of adreno-hepatic fusion in a 63-year-old man with a traumatic hepatic rupture. The adrenal tissue was located beneath the Glisson's capsule of the liver, and measured $3.5 \times 2 \times 0.3$ cm. On histologic examination, the ectopic tissue was composed of both adrenal cortex and medulla surrounded by a delicate capsule of connective tissue. (Korean J Pathol 1998; 32: 1095~1097)

Key Words: Ectopia, Adrenal, Liver, Fusion

간에서의 부신조직은 부신-간 융합이나 이소성 부신을 통하여 비교적 드물게 보고되어 있으며^{1~4} 국내의 문헌보고는 양등⁵이 보고한 한 예에 불과하다. 부신-간 융합은 부신과 간조직 사이에 얇은 섬유성 격막에 의해 나뉘어지거나 격막 형성없이 서로 인접하여 있는 것을 말한다. 이소성 부신은 상복부나 생식기의 하강경로를 따라 관찰되는 부신조직으로 간에서의 이소성 부신은 매우 드물다. 최근 저자들은 외상성 간파열로 수술한 63세 남자환자의 간에서 우연히 발견된 피질과 수질을 다 갖추고 있는 부신-간 융합을 경험하여 문헌 고찰과 함께 보고하고자 한다.

증례

63세 남자환자가 외상성 간파열로 개복술을 시행하

였다. 육안소견상 간조직은 출혈 및 파열된 소견을 보였고 우엽의 후상분절의 글리슨피막 하방에 간조직과는 분명한 경계를 이루는 부신조직과 유사한 $3.5 \times 2 \times 0.3$ cm 크기의 조직이 관찰되었다 (Fig. 1). 조직학적 소견상 섬세한 섬유성조직의 피막에 의해 둘러싸인 부신피질조직과 부신수질조직이 관찰되었다 (Fig. 2). 간조직과 부신간에는 섬유성 격막이 형성되어 있었다. 부신피질조직은 속상대 (zona fasciculata)와 망상대 (zona reticularis), 사구대 (zona glomerulosa)의 세 층으로 구성되어 있었다. 부신수질조직은 면역조직화학적염색에서 chromogranin에 양성인 크롬친화세포와 S-100 단백에 양성인 지주세포가 확인되었으며 소수의 신경절세포가 관찰되었다 (Fig. 3).

고찰

간에서의 부신조직은 부신과 간의 융합에 의하거나 이소성 부신에 의해서 관찰할 수 있다.^{1~5} 우측 부신과 간은 조직형성의 초기에 아주 가깝게 위치하여 발생하는 해부학적 근접성 때문에 부신조직이 간, 신장 또는 생식기와 결합될 수 있을 것으로 생각되나 부신과 간의

접수: 1998년 5월 23일, 개재승인: 1998년 8월 27일
주소: 전북 전주시 덕진구 금암 2동 634-18, 우편번호 560-182
전북대학교병원 해부병리과, 오소영
본 논문은 1998년도 전북대학교병원 임상연구비의 지원에 이
해 이루어졌음.
ISSN : 0379-1149

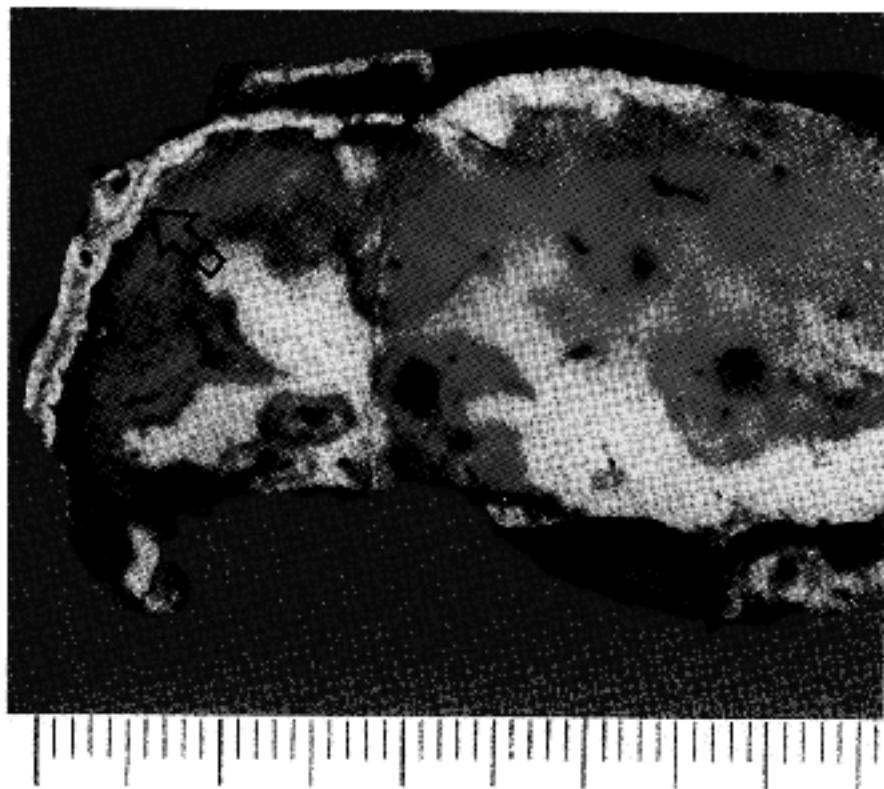


Fig. 1. Gross photograph of the lesion. A well-demarcated, yellow adrenal gland-like mass (open arrow), measuring $3.5 \times 2 \times 0.3$ cm, is directly apposed to the liver.

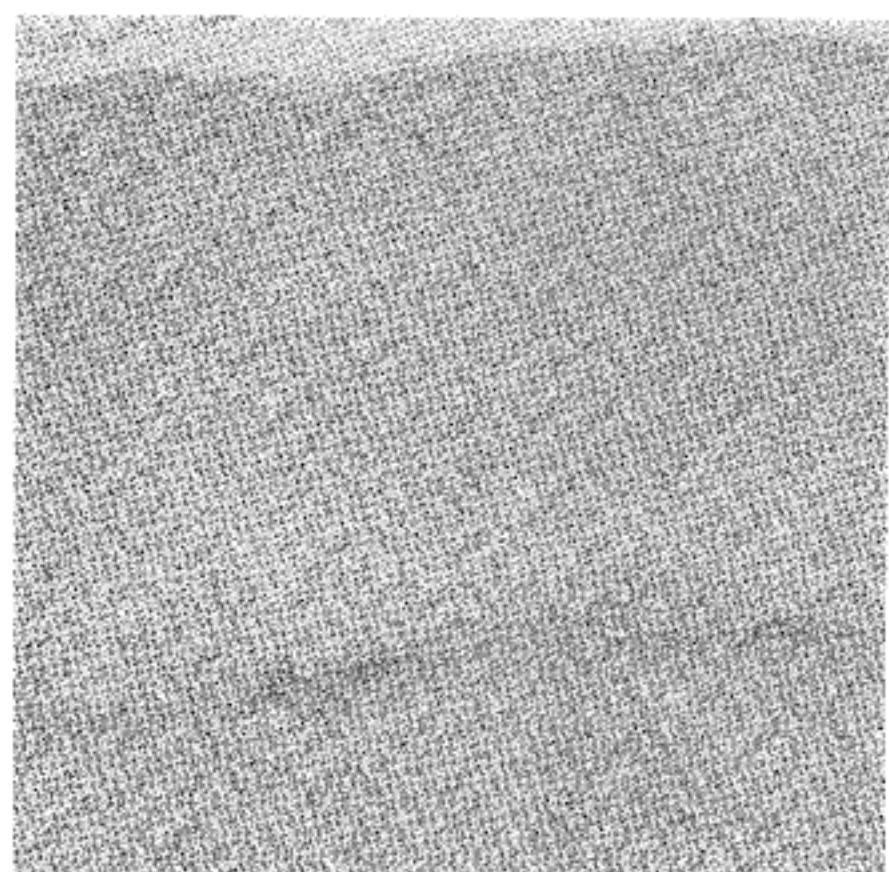


Fig. 2. Microscopic section containing a common capsule of the adrenal gland and liver. Adrenal tissue consisted of both cortex and medulla.

결합에 대한 원인과 기전은 아직 밝혀지지 않았다. Honore와 O'hara³는 발달과정 중 간, 신장과 무신에 관련된 후복막 부신주변 간엽조직에 기본적 병변이 있어 이들 세 기관의 융합이 발생할 수 있음을 주장했다. 간엽조직이 각 장기의 피막형성에 대한 자극에 제때 반응하지 못함으로써 신장과 간의 피막형성에 다양한 부전이 발생하고 간엽조직은 태생과 후기 성인 지방조직으로 국소적으로 성숙되지 못하며 이들 상피기관의 물리적 분리를 촉진하지 못하게 된다고 하였다. 또한 부검례의 9.9%에서 부신-간 융합을 발견했다는 보고에서는 고령군에서 그 빈도가 높아 노화 현상에 의해 부신-간 융합이 일어나는 것으로 해석하는 주장도 있다.⁴ Dolan과 Janovski⁵는 5예의 부신-간 결합을 보고하였으며 이를 융합과 유착으로 구분하였다. 융합은 부신과 간의 실질세포들이 서로 밀접하게 섞여있으며, 유착은 간과 부신이 가까이 붙어있고 그 사이에 결합조직의 격막이 형성되어있다는 점으로 감별하였다. 이에 반해 이소성 또는 무속성 부신은 생식기 하강의 경로를 따라 난소, 난관, 광인대, 부고환, 고환, 고환망주위 등의 시혜부에서 이소성 부신을 형성하거나 부신에 인접한 후복막 지방 조직에서 발견될 수가 있다. 부신의 피질과 수질은 그 발생기원이 각각 다르다. 즉 피질은 중배엽 기원인 비뇨생식통으로부터 발생되며 수질은 외배엽의 신경통으로부터 발생된다.⁶ 부신피질은 배아기 28일에 중피세포의 단단한 응괴로 기시하고 초기에는 피막이 없으며, 주요 세포응괴와 결합하지 않은 퇴실아는 사라진다. 잔여조직은 신생아의 50%에서 존재하나 출생후 수주이내에 소실되는 것으로 밝혀진다.⁷ 일부 잔존하는 부신피질원기는 생식기에 인접하여 발생하기 때문에 난소나

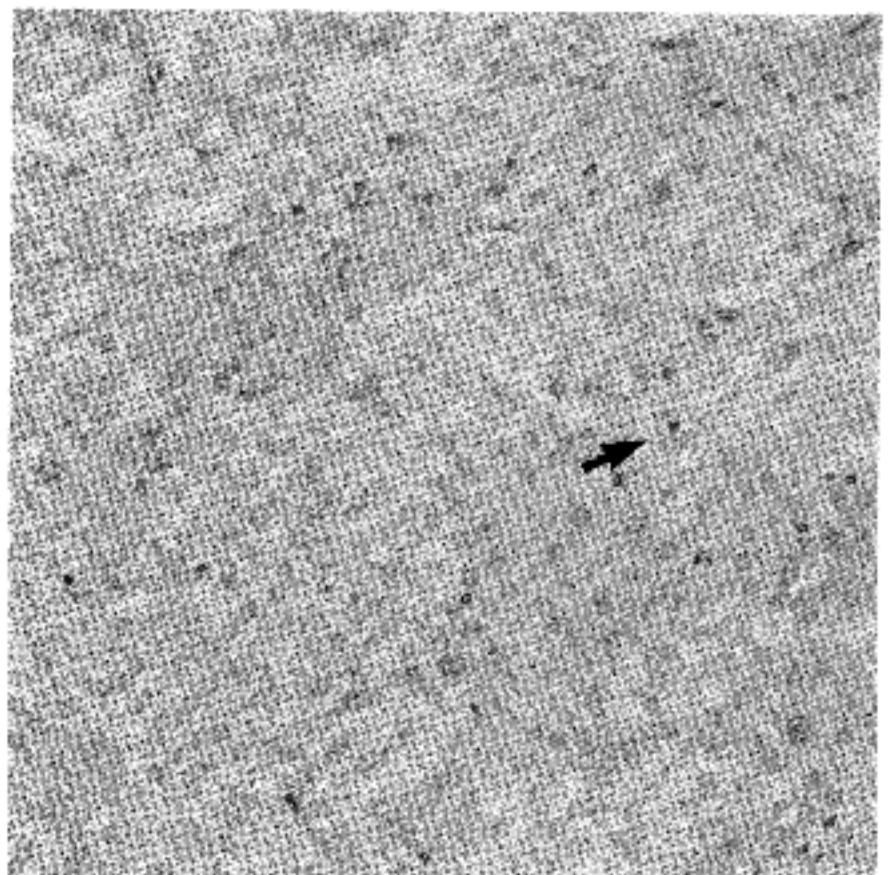


Fig. 3. High power view of the adrenal medulla. The medulla shows pheochromocytoma, intimately admixed with cortical cells and an isolated ganglion cell (arrow).

고환의 이동과 관련이 있다. 이들 부신조직은 보통 피막이 없이 피질조직으로만 되어있고 성상적인 성인 부신에서 보이는 분명한 구역화가 되어있지 않다. 따라서 대부분의 이소성 부신 중에는 피막이 없는 부신피질조직만으로 구성되어 있다.

본 증례에서 우측 부신의 존재여부는 수술상에서나 방사선학적으로 확인되지 않았다. 그러나 부신피질과 수질이 잘 구역화된 배열을 하며 피막에 의해 둘러싸여 진 채 관찰되었으며 간조직에서 외상성 출혈소견외에는 특이소견이 관찰되지 않았고 염증후의 간과 부신의 유착에 대한 근거가 관찰되지 않아 부신-간 융합으로 생각하였다. 국내에서 부신-간 융합의 보고는 양등⁵이 보고한 한 예가 있으며 육안적으로는 관찰되지 않는 작은 크기의 부신 피질조직으로만 구성된 예로 본 예와는 차이가 있었다.

부신-간 융합이나 이소성 부신은 대부분 임상적인 관련이 없고 어떤 병리적 의의도 드물지만 어떤 상황에서는 중요한 문제를 야기할 수도 있다. 예를 들면 부신을 절제한 환자에서 부속성 조직의 대상성 증식이나 부신-간 융합을 보이는 간조직을 절제한 후에 따르는 부신결핍, 그리고 그 외에도 증식이나 종양성 변화에 대해서도 보고가 되어있으며 이들은 잠재적으로 내분비적 증상을 야기할 수 있다.⁶ 그러나 우연히 이소성 부신조직을 발견했을 때 부신조직을 제거해야 하는지는 아직 논란이 되고있다. 방사선 검사에서 간의 피막하방에 간실질과 분명한 경계를 이루는 종괴가 발견되었을 때 부신-간 융합의 가능성에 대해 인지하고 세침흡인을 통해 부신조직을 확인하여 다른 병변과의 감별이 필요할 것으로 생각한다.

참 고 문 헌

- Vestfrid MA. Ectopic adrenal cortex in neonatal liver. *Histopathology* 1980; 4: 669-72.
- Dolan MF, Janovski NA. Adreno-hepatic union (adrenal dystopia). *Arch Pathol* 1968; 86: 22-4.
- Honore LH, O'hara KE. Combined adrenorenal fusion and adrenohepatic adhesion: a case report with review of the literature and discussion of pathogenesis. *J Urol* 1976; 115: 323-5.
- Honma K. Adreno-hepatic fusion. An autopsy study. *Zentralbl Pathol* 1991; 137: 117-22.
- 양경무, 박영년, 박찬일. 부신-간 융합 - 1예 보고 -. 대한병리학회지 1998; 32: 385-7.
- Sternberg SS. Histology for pathology. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1998; 1109-11.
- Fonkalsrud EW. The adrenal glands. In: Welch KJ, Randolph WG, Ravich MM, O'Neill JA Jr, Rowe MI, eds. Pediatric surgery. 4th ed. Chicago: Year Book Medical Publishers, 1986; 1113-26.