

Fetus-in-fetu, 1예 보고

한양대학교 의과대학 병리학교실 및 외과학교실*

고영혜 · 박문향 · 홍두표* · 정풍만*

서 론

*Fetus-in-fetu*는 속주의 복강내에서 기생하는 쌍태아를 의미하며 이것은 과거에는 고도로 분화된 기형종이라고 하였으나¹⁾ 지금은 일종의 선천성 기형으로 일란성 쌍태아중의 하나가 vitelline circulation의 문합의 결과 발생 도중 반대쪽 태아안에 봉입되어 생기는 것으로 생각되고 있다²⁾.

기형종파는 달리 원시선조시기를 지나 분화한 것으로 척추를 가지며³⁾ 자체의 양막과 속주와 연결된 혈관을 갖는다. 저자들은 최근 8개월된 남아의 좌측 후복막강에서 발생하여 수술로서 제거된 1예를 경험하여 보고하는 바이다.

증례보고

환자는 8개월된 남아로 내원 3일전 우연히 촉지된 좌복부 종괴를 주소로 내원하였다. 과거력과 가족력상 이상 소견은 없었다. 이학적 검사상 좌복부에 약 10 cm 정도의 단단하며 경계가 분명한 고정된 종괴가 촉지되었다.

임상검사소견은 모두 정상범주내에 속하였다. 정액성신우촬영에서 좌측 요근의 경계가 불분명해졌고 좌상복부에 척추와 사지 끝격을 보이는 종물이 있었으며 환아의 제3, 4, 5 요추에서는 이분척추가 발견되었다 (Fig. 1).

수술소견상 좌측 후복막의 요근내에 싸여 있는 종괴가 좌측 신장을 외상방으로, 요관을 내측으로 밀고 있었다. 종괴는 제2, 3 요추의 좌측면에 섬유성 조직으로 단단히 부착되어 있었고 요추 및 주위 연부조직과의

유착이 심하였다. 수술당시 종괴로 들어가는 혈관은 확인하지 못하였다. 종괴는 피막을 포함하여 완전히 제거되었고 수술후 환아의 경과는 양호하여 수술 8일째 퇴원하였다.

제거된 종괴의 x-ray에서 여러개의 연결된 척추와 주변의 늑골, 골반, 상하지골과 안면골을 확인하였다 (Fig. 2).

병리소견

종괴는 무게 280 gm, 직경 10 cm로써 대략 구형의 단단한 종물로 표면은 약간 두꺼운 섬유피막으로 덮여 있었다.

피막은 유착없이 하부의 종괴로 부터 쉽게 분리되었고 피막의 내면은 탁한 흥백색의 반짝이는 매끈한 막으로서 편평상피화생을 일으킨 양막으로 이루어져 있었다.

종괴의 표면은 겹은 텔과 피지로 덮인 두꺼운 피부로 되어 있었고 다소 분열화되어 4 cm 길이의 체지가 들출되어 나와 있었다 (Fig. 3).

피부는 평균 4~5층의 중층편평상피로서 비교적 성숙한 모낭, 피지선, 한선이 발달되어 있었다. 피부하부는 척추, 골반, 사지골격이 파묻혀 있는 두꺼운 피하 지방조직층으로 이루어져 있었다.

절단면상 종괴의 중심축을 이루는 척추는 좁은 연골에 의해 연결된 7개의 주상골로 이루어졌으며 100%의 세포밀도를 보이는 골수가 발달되어 있었다.

척추의 끝부분에 겹은 젤라틴모양의 물질을 함유한 낭성구조물들이 종괴밖으로 튀어 나와 있었다. 이것은 현미경적으로는 잘 발달된 대장조직으로 사이에 소장점막조직이 산재되어 있었다.

척추의 반대쪽 끝에는 뇌실과 맥락총, 소뇌피질을 함유하는 방추형의 신경관이 있었다 (Fig. 4).

접수 : 1985년 4월 25일

* 본논문의 요지는 대한병리학회 1985년도 춘계학술대회에서 사진전시로 발표되었음.

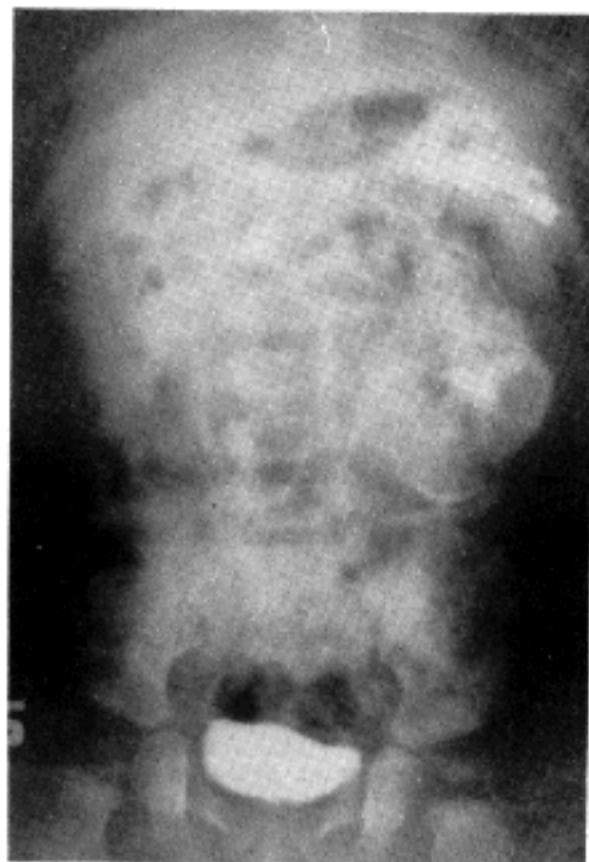


Fig. 1. IVP demonstrating the mass in the left upper quadrant.

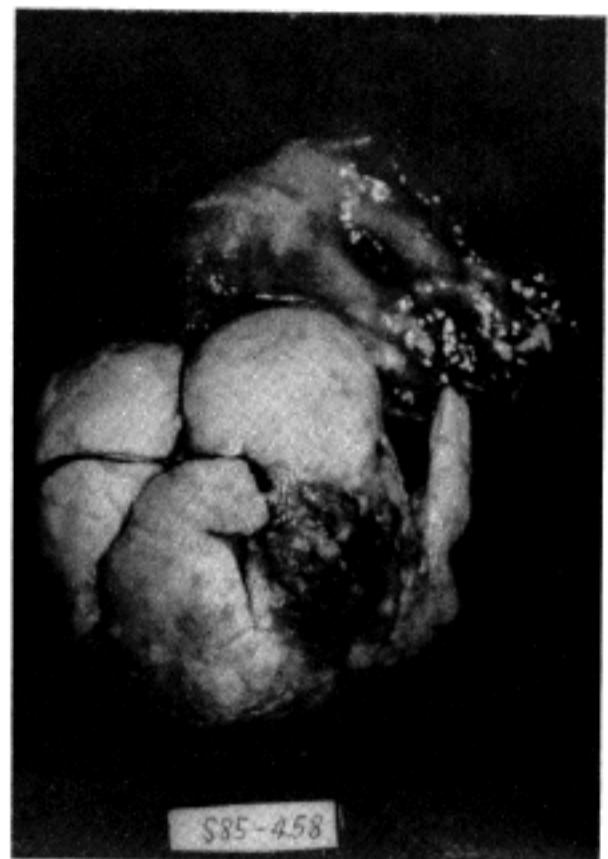


Fig. 3. Outer surface of the mass showing extremities, hair bearing skin and fibrous capsule.



Fig. 2. Specimen x-ray showing facial bone, vertebral column, ribs and extremities.

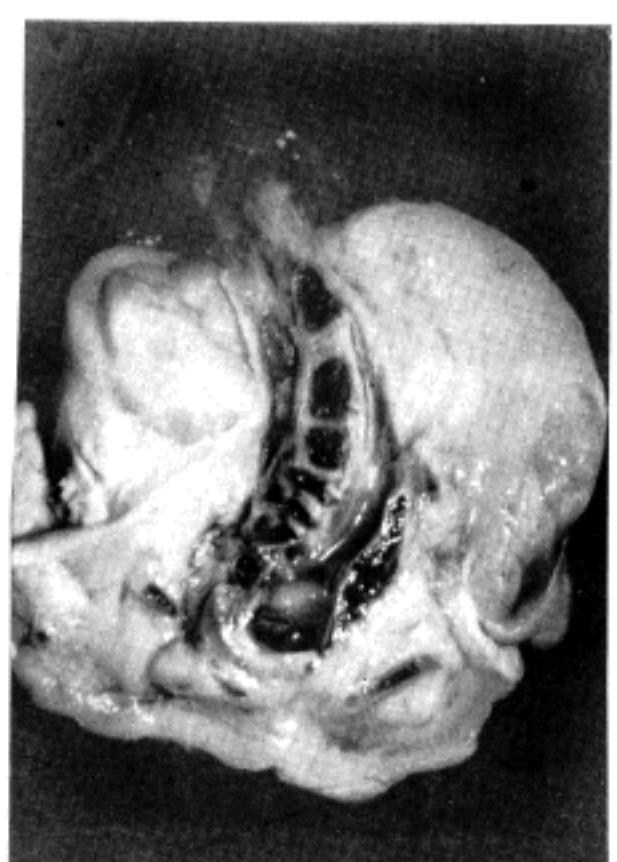


Fig. 4. Cut surface of the mass revealing vertebral column, neural canal and small portion of pelvic bone embedded in the thick subcutaneous adipose tissue.

고 안

Fetus-in-fetu는 1956년 Lord²⁾가 42예의 유사예를 재검토하여 그중 X-ray 나 해부로써 척추를 분명히 확인한 11예를 기형종으로부터 분리시켜 보고한 이래 산발적이며 드물게 문헌상에 보고되어 왔다^{4~11)}.

가장 갑변진단이 필요한 기형종과는 기원, 구조, 생물학적 진행경과가 다른 것으로 생각되고 있다⁷⁾.

기형종은 그 자체가 종양으로서 성숙된 조직과 미분화된 조직이 혼합되어 이루어 지며 계속 자라고 악성변화가 가능하다. 이에 반해 Fetus-in-fetu는 일종의 선천성기형으로 일란성 쌍태아가 반대쪽 태아의 체내에 봉입되어 생기며 일정한도까지만 성장하고 악성변화를 하지 않는다¹⁰⁾.

본 증례에서는 x-ray 와 육안조직표본상에서 종괴의 축을 이루는 척추를 확인하여 기형종과는 쉽게 갑변할 수 있었다. Fetus-in-fetu는 원초적인 심혈관계를 가질수는 있으나 기능은 하지 못하며 종괴는 대개 무심장상태로서⁵⁾ 속주의 장간막혈관으로부터 혈액공급을 받는다.

본 증례에서는 속주의 혈관연결은 수술도중 확인하지 못하였으나 종괴는 무심장상태였다.

이 증례는 한국에서는 세번째로^{6,11)} 문헌에 보고되는 예로서 척추와 사지골격외에 뇌조직을 함유한 신경관이 잘 발달된점이 Galatius-Jensen 등이 보고한 17세된 남자에서 발생한 예와 유사하였으며 그 외에도 장관조직이 잘 발달된 것이 특징적이었다.

REFERENCES

- 1) Gross RE, Clatworthy HW: *Twin fetuses in fetu*. *J Pediat* 38:502, 1951
- 2) Lord JM: *Intra-abdominal foetus in foetu*. *J Pathol Bacteriol* 72:627, 1956
- 3) Willis RA: *Pathology of Tumors*. St. Louis, C.V. Mosby Co., 1948, p941
- 4) Fujikura T & Hunter WC: *Retropertitoneal*

- “Fetus in Fetu”. *Obstet Gynecol* 13:547, 1959
- 5) Lewis RH: *Foetus in foetu and the retroperitoneal teratoma*. *Arch Dis Child* 36:220, 1961
 - 6) Janovski NA: *Fetus in fetu*. *J Pediat* 61:100, 1962
 - 7) Broghammer BJ, Wolf RS, Geppert CH: *The inculded twin or fetus in fetu: A case report*. *Radiology* 80:844, 1963
 - 8) Galatius-Jensen F, Rah DH, Uhm IK, Thorborg J: *Foetus in foetu*. *Br J Radiol* 38:305, 1965
 - 9) Kakizoe T, Tahara M: *Fetus in fetu located in the scrotal sac of a newborn infant: A case report*. *J Urol* 107:506, 1972
 - 10) Tada S, Yasukochi H, Ohtaki C, Fukuta A, Takanashi R: *Fetus in fetu*. *Br J Radiol* 47:146, 1974
 - 11) Chi JG, Lee YS, Park YS, Chang KY: *Fetus-in-fetu: Report of a case*. *Am J Clin Pathol* 82:115, 1984

=Abstract=

Fetus-in-fetu

—Report of a case—

Young Hyeh Ko, M.D., Moon Hyang Park, M.D., Doo Pyo Hong, M.D.* and Poong Man Jung, M.D.*

Departments of Pathology & Surgery*, College of Medicine, Hanyang University

A case of Fetus-in-fetu is reported.

The patient was a 8 month-old-boy with a tumor in the left upper retroperitoneum.

The characteristic feature of the specimen consisted of vertebral column including pelvis, both upper and lower extremities, neural canal and brain tissue, and well formed large intestine.