

“Fetus in fetu” の 1 症 例 に つ い て

京都大学医学部外科学教室第2講座（指導：青柳安誠教授）

龍 田 憲 和

京都大学医学部病理学教室第2講座（指導：岡本耕造教授）

新 井 一・挾 間 章 忠

〔原稿受付 昭和35年4月6日〕

A CASE OF “FETUS IN FETU”

by

NORIKAZU TATSUTA

Surgical Institute, Faculty of Medicine, Kyoto University
(Director: Prof. Dr. YASUMASA AOYAGI)

HAJIME ARAI, FUMITADA HAZAMA

Pathological Institute, Faculty of Medicine, Kyoto University
(Director: Prof. Dr. KOZO OKAMOTO)

Description is given of a specimen of “fetus in fetu”, which was removed from a one year and 6 months old boy. This specimen has a vertebral axis with relatively welldeveloped spinal cord in it, so this specimen can safely be classified as “fetus in fetu” in strict sense.

すべての畸形腫の成因として，“fetus in fetu”説と云うものがあつた。め、比較的この名称はよく知られているが、實際上この症例は非常に稀なものであり、Lord³⁾の綜説によると、1900年以前に31例、それ以後には11例のみしか報告されていないようである。それら報告例中においても畸形腫とまぎらわしいものがあり、その数は一層少なくなる。本症例は比較的成熟した形をとる“fetus in fetu”の一例であり、非常に稀なものと思われるので報告する。

臨 床 所 見

1年6ヵ月の男子。

出産時及び今日に至るまで何ら特記すべき病歴はなく、また双生児その他特別な家族歴もない。

約1ヵ月前より下痢を来し、内科的治療により1週間で治癒。その時、医師より左季肋部に腫瘤の存在す

るのを指摘された。この腫瘤はその後大きさを増すようなことはなかつた。レントゲン撮影によりこの腫瘤は石灰質を持ち、腎臓・大腸とは関係ないことが分つた。入院時所見としては、腫瘤の存在以外に特記すべきものはなかつた。後腹膜畸形腫の診断の下に開腹術を行つた。

手術時所見としては、開腹し横行結腸を上方に圧排すると結腸間膜根と腸間膜根との合流部で、Treitz氏靱帯の上3cmのところに手拳大の腫瘤があつた。これは結腸間膜の根部で茎を作り、比較的左右には振り様運動が可能であつた。結腸間膜を開き腫瘤を取り出すと、腫瘤は被膜を持ち、その被膜と結腸間膜との癒着は緊密でなく容易に剝離出来た。被膜内には胎児の形をとる腫瘤があり、基底部と血管様のもので癒着していた。なお基底部には毛髪をもち、膠様の内容をもつ拇指頭大の娘囊腫が存在した。

患者は手術後経過良好で全治退院し、その後異常を認めない。

この腫瘍のレントゲン撮影を行つて見ると、中央部に体部の約半分にわたる円柱状の骨塊が認められ、その周囲に不規則な骨塊が、また体部のほぼ中央部及び足に相当する2個の突起に長管骨が認められる。(写真1)

病 理 所 見

1. 肉眼的所見

重量170g, $7 \times 6 \times 4$ cm, 正常の皮膚に被われ、かなり整つた胎児の形をとる腫瘍。(写真2)

外観上両足及び左手に相当する3本の突起があるが、これらは指及び爪に相当するものを持たない。毛髪のある部分は頭部に当るが、この中央は娘囊腫のあつた部分で、手術の際破損し、骨組織が露出している。この骨組織は表面より見ると環状をなしており、その環状の中央部分、すなわち骨組織の無いところには白色の軟組織が入っている。顔面に相当する部分の中央部に小豆大の小突起があり、その右に眼裂に相当するものが存在する。小突起の下には不規則な突出物がある。頭部と軀幹との間には何ら境界は認められない。両下肢の間に生殖器隆起及び肛門が存在する。

正中線にて縦断すると上半分にわたる一定の構造をもつ骨塊が認められる。すなわち、骨塊は円筒状を呈し、節構造を持ち、その中央には縦に長い円柱状の索状物を入れており、脊椎に類似している。この索状物は脊椎に一致し、これより細い線維が多数分岐しているのが認められる。生殖器隆起の直上の約0.5cm大の小腔が認められる他、肉眼的に特別の構造は認められない。

2. 組織学的所見

骨塊中に認められた索状物は成熟した脊椎の構造に非常に類似し、前角・後角の区別こそ明瞭でないが、ニッスル顆粒をもつ大型の神経細胞が、また脊椎中心管に相当するものが認められる(写真3)。

骨塊の外側あるいは内側に多数の神経節が認められる。これらの中でも、骨塊上端部に位置するものは非常に発育が良く、鞘細胞に囲まれた大型の円形の神経細胞群と線維成分とが一定の分化を示す傾向が認められる。(写真4)

骨塊は中に骨髓を有し、造血像を示している。骨髄はいくつかの軟骨性あるいは骨性の隔壁によつて区分され節構造を呈している。軟骨隔壁の両面は骨新生像

を呈している。(写真5)

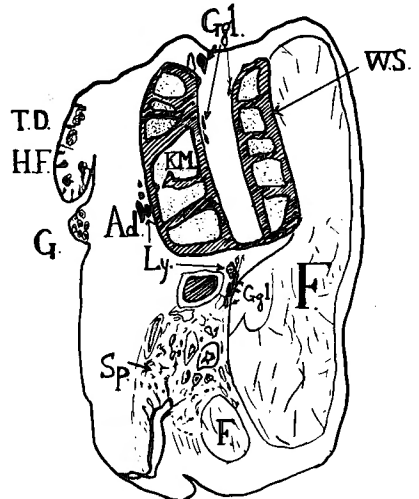
骨塊の前側では正中線よりやや外側によく分化した副腎が認められる。中央部に血管があり、髄質・皮質の分化が、また不完全ながら皮質の層状構造が認められる。(写真6) その他骨塊周囲にリンパ小節が散在している。(写真6)

顔面に相当する部分の小突起には、皮脂腺・毛囊の発育が良い。その下の不規則な突出物には多数の血管が存在しており、この部より血液の供給が行われていた事を示している。軟部組織中央に小豆大の軟骨組織が認められるが、これは骨格筋によつてとり囲まれている。

生殖器隆起直上の小腔は一層、ところによつては数層の線毛上皮によつて被われ、その周囲には円柱上皮よりなる多数の腺構造が認められる。(写真7)

この小腔と骨塊との間、すなわち軟部組織の中央部に海綿状構造が認められる。内皮細胞に被われた管腔が無数に存在し、間質には結合組織成分の他平滑筋が認められる。(写真8)

以上の肉眼的ならびに組織学的所見の概要を示すと図のようになる。



Ad.: 副腎, F.: 脂肪組織, G.: 血管, Ggl.: 神経節, H.F.: 毛囊, K.M.: 骨髄, L.: リンパ小節, Sp.: 海綿構造, T.D.: 皮脂腺, W.S.: 脊椎。

考 按

Potter⁶⁾ の分類によれば、“fetus in fetu” は “heteropagus” に入れられるべきものであり、「自生

体の中に生じた寄生体であつて、通常体腔、時には別の場所に存在する。これらは通常腫瘍として分類されるが、寄生体はかなり良く形成されている時には、「fetus in fetu」（胎児中の胎児、胎児包容、胎児封入あるいは封入胎児）なる言葉がしばしば用いられる。」と述べられているものであり、あまりはつきりとした概念を表すものではない。

正常の双生児と畸形腫との間には一見自然な推移がある様に思われる。すなわち普通の双生児より対称・非対称癒合重複畸形、次いで「fetus in fetu」、最後に畸形腫に到る系列がこれである。これら自然的推移の存在するため、畸形腫を種々の過程の結果による双生児の修飾されたものとして理解しようとする説が現れた。「fetus in fetu」は双生児と畸形腫とをつなぐ一段階としてこれを重要視し、畸形腫の形成についての「fetus in fetu」説が現れ現在に致るまでこの仮説は一部の人間に信じられている。例えば Gross¹⁾は、「「fetus in fetu」はよく形成された、あるいは複雑な形の畸形腫である。」と理解している。

これら畸形腫と「fetus in fetu」との間に自然な移行があると考え、すなわち両者を全く別の存在として考えない説に対して、Willis⁷⁾⁸⁾等はこれら両者を別の発生由来によるものとしている。彼等は畸形腫が脊椎を有しないと云うことを強い根拠の一つとしている。「fetus in fetu」あるいは胎児包容の診断は、「まぎれもない脊椎を有する症例に限局されるべきであり、腹部及び腹膜に包容された畸形腫にまで拡張されるべきでない。」とWillisは述べている。Lord³⁾はこの説に従い、自己の症例を含む「fetus in fetu」の11例について脊椎の有無による再検討を行い綜説を試みている。それによると、11例中確定的なものは4例、大体確からしいもの4例、残りがその可能性のあるものとしている。

この様に畸形腫と「fetus in fetu」とを判然と別

の存在として区別しようとすることは正しいかも知れない。しかしながら実際には Potter⁶⁾の指摘したように、両者を区別することが困難な症例の方が多いのではなからうか。

本症例は不完全ながら脊椎を有し、その中に脊椎を入れ、Lord等の云う厳密な意味での「fetus in fetu」に入れ得る症例であろう。

総 括

1才6ヵ月の男子の後腹膜より取り出された「fetus in fetu」の1例について記述を行つた。これはかなり形成された脊椎を含む脊椎をもち、厳密な意味での「fetus in fetu」として分類することが出来よう。

文 献

- 1) Gross, R.E. and Clatworthy, H. W.: Twin fetuses in fetu. J. Pediat., **33**, 502-508, 1951.
- 2) Kimmel, D. L., Moyer, E.K., Peale, A. R., Winborne, L. W. and Gotwals, J. E.: Cerebral tumor containing five human fetuses, Anat. Rec., **106**, 141-165, 1950.
- 3) Lord, J. M.: Intra-abdominal foetus in foetu. J. Path. Bact., **72**, 627-646, 1956.
- 4) Nicholson, G. W.: The histogeny of teratomata. J. Path. Bact., **32**, 365-386, 1929.
- 5) Nicholson, G.W.: Foetiform ovarian teratomata. Guy's Hosp. Rep., **85**, 8, 1935. (8)より引用)
- 6) Potter, E.L.: Pathology of the fetus and the newborn. 155-157 and 197, The Year Book Publishers, Chicago, 1953.
- 7) Willis, R.A.: Pathology of tumours. second edition, 976, Butterworth & Co., London, 1953.
- 8) Willis, R.A.: The borderland of embryology and pathology. 147, 433, 446 and 448, Butterworth & Co., London, 1956.

訂 正

誤

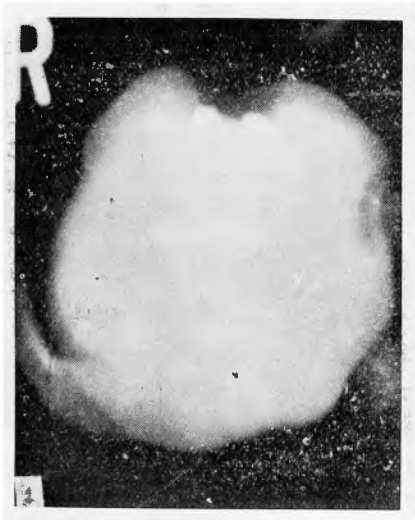
正

p 845

近 藤 祐 二

近 藤 祐 之

写真 1



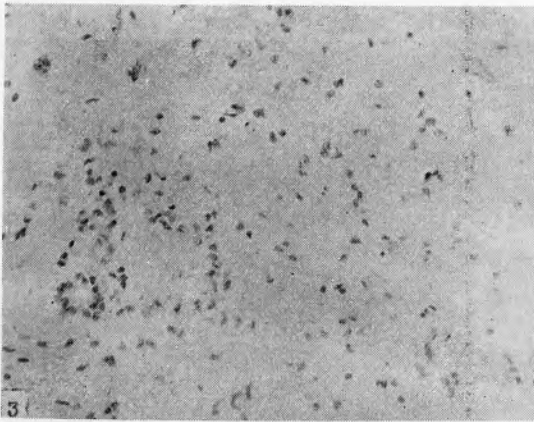
レントゲン写真；上半身に脊椎に相当する大きい骨塊がある。

写真 2



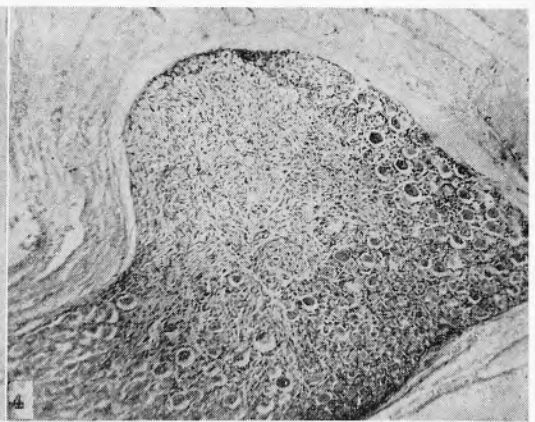
全貌；上部に毛髪，下部に生殖器隆起が認められる。

写真 3



脊髓；左下に脊髓中心管，右上に神経細胞が認められる。（×290）

写真 4



神経節；上半分に線維成分が，下半分に鞘細胞にとり囲まれた神経細胞群が認められる。（×70）

写真 5



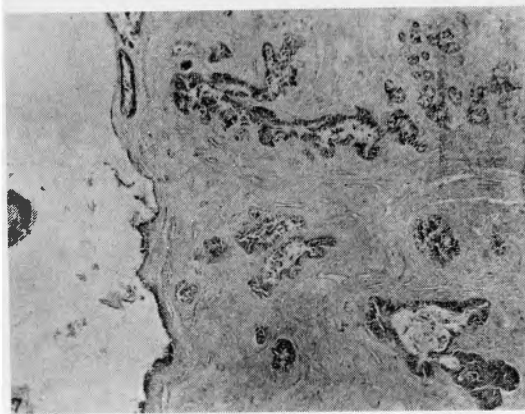
脊椎の軟骨性隔離；軟骨の両面より骨新生が行われつつある。造血像も認められる。
(×37)

写真 6



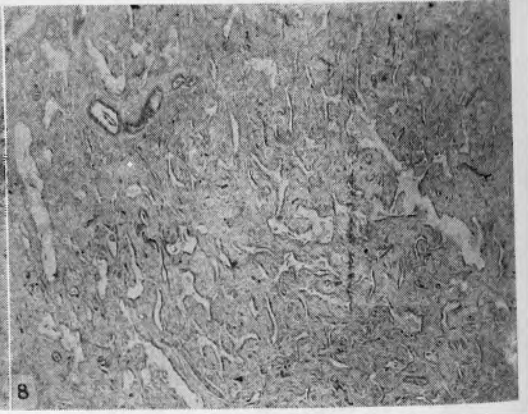
副腎及びリンパ小節；皮髄の分化，また皮質の層状構造が不完全ではあるが認められる。
(×37)

写真 7



左は生殖器隆起直上の小腔，右はその周囲に存在する腺構造。(×37)

写真 8



体部中央の海綿状構造。(×37)