梨花醫大誌：第2卷·第3號·1979
Ewha Med. J. Vol. 2, No. 3, 1979

薦尾骨部 畸型腫 治驗 1例

梨花女子大學校 醫科大學 神經外科學敎室

朴 東 彬·池 善 豪

=**Abstract**=

A Case of Sacrococcygeal Teratoma

Dong Been Park, M.D., and Sun Ho Chee, M.D., D.M.Sc.

Department of Neurological Surgery, Ewha Womans University College of Medicine

Teratoma are probably the result of a segregated blastomere which, being totipotent, results in a jumble of tissues.

It has also been suggested that they may be displacements of the coccygeal body. However, regardless of their origin they are usually present at birth or shortly thereafter and are excised via perineal route.

The following case of a sacrococcygeal teratoma is reported because of the histogenesis involved and the excellent result following surgical removal.

緖 論

畸型腫(teratoma)은 "parasitic foetus", "supressed foetus", "ill developed twin"等 多樣하게 불리워왔으며, Virchow에 依하여 "teratoma"라 命名되었고, 歷史上 最初의 記錄은 B.C.2000年 Chaldea에서 發見된 바빌로니안 楔形文字板에서 찾아 볼 수 있으며, Calbet[2]는 Aristotle이 言及한 "神의 偉大한 첫 失手는 女子의 創造다"라고 한 것을 引用하면서 畸型腫은 幼兒때 大部分이 發見되며 女子에 더 많이 好發한다고 했다. 最初로 外科的 手術을 試圖한 사람은 1841年 Blizard에 의한 것이었다[9].

最近 著者는 3歲된 女兒의 薦尾骨部에 發生한 畸型腫 1例를 治驗하고 文獻考察과 함께 이를 報告하는 바이다.

症 例

患 兒：金○○, 3歲女兒.

主 訴：薦尾骨部(sacrococcyx)의 巨大한 腫物.

過去歷 및 家族歷：特記 事項없음,

現病歷：出生直後부터 薦尾骨部에 달걀크기만한 腫物이 發見되었고, 成長함에 따라 漸次 그 크기가 增加하여 本院에 入院하였다,

理學的 및 神經學的 所見：營養狀態는 良好하였고, 正常 滿朔分娩으로 出生하였으며, 入院時 腫物의 크기가 12×10×5cm이었고, 觸診上 부드럽고, 破裂되지않은 狀態이었으며, 腫物의 表面도 正常皮膚色으로 潤澤이 있었고, 다른 畸型은 볼 수 없었다(Fig. 1).

神經學的檢査所見은 正常이었고 尿路 및 直腸閉鎖의 所見도 없었다.

放射線學的所見：單純胸部 X-線像은 正常이었고, 單純骨盤 X-線像에서 巨大한 陰影의 腫物을 보였으며, 이속에 脂肪組織, 多數의 骨片 및 石灰化가 보였고, 恥骨弓(pubic arch)이 兩側으로 分離되어 있었다(Fig. 2-A, B).

大腿動脈造影術(femoral angiography)에서 內腸骨動脈(internal iliac artery) 및 外腸骨動脈(external iliac artery)은 兩側에서 잘 보였고, 中薦椎動脈(medlian sacral artery) 및 深部大腿動脈(deep femoral artery)은 肥大해있으면서 同時에 薦尾骨部의 腫物에 營養을 供給하고 있었다. 한편 膀胱은 甚하게 前方 및 上方으로 轉位되어 있었다(Fig. 3-A, B).

腎盂造影法(intravenous pyelography)에서 兩側腎臟 및 尿管에 特記할만한 異常所見은 없었으나 膀胱 및 直腸이 前方으로 轉位되어 있었다.

大腸造影術(barium enema)에서는 全體 大腸內의 內因性病巢는 發見할 수 없었으며 直腸 및 S字結腸은 伸長되어 있었고 또 全般的으로 腫物로 因해 壓迫되어 있었으며, 直腸은 前方 및 左側으로 轉位되었고, 直腸과 薦骨사이의 距離는 約 10cm程度되어 直腸-S字結腸接合部(rectosigmoid junction)에 둥근 小葉彎入(lobulated indentation)은 이 腫物이 直腸에 附着되어 있는 것을 暗示하였다(Fig. 4-A, B).

臨床檢査所見：末梢血液, 尿 및 血淸電解算 所見은 全部 正常範圍이었다.

手術所見：以上과 같은 所見으로 미루어 薦尾骨部의 畸型腫이란 診斷下에 全身麻醉下에서 腹臥位(prone position)로 肛門의 上方薦椎部에 側方切開(transverse incision)를 加한 後, 皮膚와 腫物을 조심스럽게 剝離하였을때 巨大한 腫瘍가 보였고 下端部는 直腸後壁에 癒着되어 있어 直腸에 損傷없이 分離하였으며 尾骨을 折除하였다(Fig. 5).

病理組織學的所見：多樣하게 外胚葉起源으로는 皮膚 및 皮膚의 附屬器, 神經組織, 中胚葉起源으로는 軟骨組織, 骨組織, 脂肪組織, 纖維性脂肪組織 및 骨格筋等이 나타났으며 良性畸型腫(benign teratoma)으로 診斷되었다.

手術後 經過：手術創은 大便의 汚染 및 感炎없이 一次融合治癒되었고, 手術後 肛門括約筋의 强弱, 排尿 및 排便, 그리고 下肢의 運動 및 感覺障碍없이 退院하였다.

總括 및 考察

畸型腫은 新生兒의 女兒에서 많이 볼 수 있으며 發生頻度는 20,000~40,000對 1이고, 特히 Calbet는[2] 34,582對 1이라 했고 出生時 90%에서 發見할 수 있다고 報告했으며, Chaffin은[3] 腫瘍의 75%가 女子에서 發生한다고 했다.

Browne[1]에 의하면 好發部位는 卵巢, 睾丸, 仁천장, 薦尾骨이며 드물게는 頭蓋腔, 松果腺(pineal gland), 腦下垂體, 第3腦室에서도 發生한다고 했다.

Gross[4]에 의하면 雙生兒 出產時 約 50%에서 發生한다고 했으며, 女兒에서 頻度가 많은 理由는 睾丸의 發達동안에 女兒에서는 卵巢形成이 적어도 5~15日程度 延長되므로 機會가 많다고 한다[4)5)10].

Tolins[10]等에 의하면 病巢의 크기는 多樣하며 固形腫(solid type), 囊包腫(cystic type), 混合型(mixed type)으로 分類할 수 있으며 囊包腫보다 固形腫에서 惡性度를 더욱 많이 發見할 수 있다고 했다.

解剖學的으로 腫瘍의 發生位置 및 樣相에 따라 3型으로 나눌 수 있는데, 第1型(type 1)은 腫瘍이 纖維莖(fibrous pedicle)이 尾骨에 密着된 境遇, 第2型(type 2)은 啞鈴型(dumbbell type)으로 骨盤內에서 成長되는 境遇이고, 惡性인 境遇가 많으며, 第3型(type 3)은 尾骨에 接해있는 囊性腫瘍으로 骨盤內로 纖維莖이 있는 境遇도 있으며 手術後 併發症이없고 잘 治癒된다.

出生時 發見된 巨大한 腫瘍이 外部로 보일 境遇는良性이 많으나, 骨盤內에 位置한 境遇는 惡性일 수가 많다고 했다. 本例에서는 腸器閉塞等의 臨床所見은 전혀 없었으며 良性으로 看做되었다.

X-線像 畸型腫內의 石灰化는 35%에서 發見되며 惡性에서는 거의 볼 수 없고 石灰化 有無로 惡性이라고 判斷할 수는 없다고 했으며, Willox[11]는 40%, Gross[4]는 43%에서 發見할 수 있다고 했고 模樣은 大部分 不定型이라했다.

鑑別診斷을 해야할 疾患은 髓膜瘤(meningocele), 膿瘍(abscess), 脊索腫(chordoma), 類皮腫(dermoid), 脂肪腫(lipoma), 筋腫(myoma), 骨髓腫(myeloma), 血管腫(angioma), 薦椎結核, 直腸癌等이다.

畸型腫의 治療는 手術的 除去라 하겠다. 生後 1年內하는 것이 가장 좋으며, 手術前 直腸檢査로 腫物에 直腸에 附着與否를 알아야 하며, 手術原則은 모든 腫瘍의 除去와 同時 尾椎部를 除去해야 再發을 放止할 수 있다고 하였다[4)6)7)10].

Pearse[8]는 後方經由方法(posterior approach)가 가장 좋다고 했는데 그 理由는 完全除去를 할 수 있고, 腹腔을 避할 수 있으며, 出血을 쉽게 止血할 수가 있는 長點이 있다고 했다.

著者의 經驗으로는 現在까지 全世界에 報告된 例는 約 500餘例가 있으며, 著者가 調査한 바로는 韓國에서는 지금까지 2例만이 報告되어 있을 뿐이다.

結　論

本 敎室에서는 3歲된 女兒에서 出生直後부터 자라 漸漸 커진 薦尾骨部에 發生한 巨大한 畸型腫 1例를 治驗하였기에 이를 報告하였다.

—References—

1) Browne, M.K.: A case of presacral teratoid tumor. Brit. J. Urol., 35 : 179, 1963.
2) Calbet, J.R.: Contribution a l' etude des tumeurs congenitales d'origine parasitaire de la region sacrococcygienne. Paris G. Steinheil 1893.
3) Chaffin, L.: Clinical aspects of sacrococcygeal teratomas. Surg. Gynec. Obst., 69 : 337, 1939.
4) Gross, R.E., Clatworthy H.W., Meeker, I.A.: Sacrococcygeal teratomas in infants and children. Surg. Gynec. Obst., 91 : 341, 1951.
5) Hansmann, G.H., Berne, G.J.: Sacrococcygeal teratomas. Arch. Surg., 25 : 1090, 1932.
6) Levy, J.L. Jr., Linder, L.H.: Sacrococcygeal teratomas in infants. Amer. J. Surg., 116 : 822, 1968.
7) McCune, W.S.: Management of sacrococcygeal tumors. Ann. Surg., 159 : 911, 1964.
8) Pearse, H.: Removal of ventral tumors of the sacrum by the posterior route. Surg. Gynec. Obst., 33 : 164, 1921.
9) Stanley E: On congenital tumors of the pelvis. Med. Chir. Tr. Lond. m 24 : Ser. 2, 6 : 235, 1841.
10) Tolins SH, Cooper P: Presacral teratoma. Amer. J. Surg., 115 : 734, 1968.
11) Willox GL, McKenzie WC: Sacrococcygeal teratoma. Arch. Surg., 83 : 11, 1961.

□ Explanation of Figures □

Fig. 1. Gross configulation of the tumor with a moderately large externally visible portion. Medium-sized mass (entirely solid), with broad attachment and with considerable extension up in front of the coccyx and sacrum.

Fig. 2-A, B. Pelvis A-P, Lateral films show chesnut sized with irregular fine granular calcified shadow and several sand-like calcified density in the right lower pubic bone area with soft tissue lobulated shadow and narrowed protruded enlarged right buttock area. There is evidence of asymmetrical pelvic cavity and slight porotic changes of the proximal part of the both femur and pubic bone. Bilateral separation of pubic arch is considered.

Fig. 3-A, B. Femoral angiography, The entire branches of internal and external iliac artery are well opacified bilaterally. No tumor staining or neovascularization was found. The median sacral artery is considerably hypertrophied and particularly the blood supply on the presacral tumor. Another supply is also suspected from the peripheral branches of hypogastric arteries on both sides. Deep femoral artery is also slightly hypertrophied taking another blood supply.
The urinary bladder is markedly displaced anterior and upward direction and located within the abdomen.

Fig. 4-A, B. Barium enema, The rectum and distal sigmoid are elongated and diffusely compressed due to retrorectal mass. The rectum is displaced to anteriorly and left-ward and distance between rectum and sacrum is about 10cm. Lobulated round indentation in recto-sigmoid junction area is suggested direct attachment of rectum to the mass, but invasion of the wall is uncertain.

Fig. 5-A, B, C, D: The tumor are round, with a fairly large nucleus, a distinct chromatin pattern and scanty eosinophilic cytoplasm. The occasional finding of cartilage in the wall provides a connecting link. It was of ectodermal and mesodermal character, containing groups of blood spaces and bundles of spindle-celled growth, supported by an abundunt stroma of reticulum. Much of the lining may be of single squamous epithelium supported by collagen. Multiple sections of tumor show mostly mature tissue element such as cartilage, skeletal muscle, fibrofatty tissue, and nerve tissue. There is no immature tissue.

□박 동빈 외 논문 사진부도①□

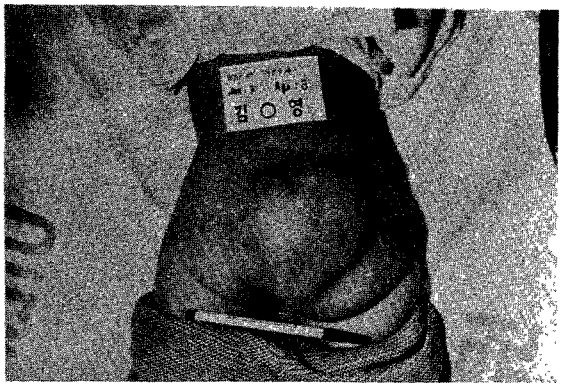

Fig. 1.

Fig. 2-A

Fig. 2-B

Fig. 3-A

Fig. 3-B

□ 박 동빈 외 논문 사진부도 ② □

Fig. 4-A

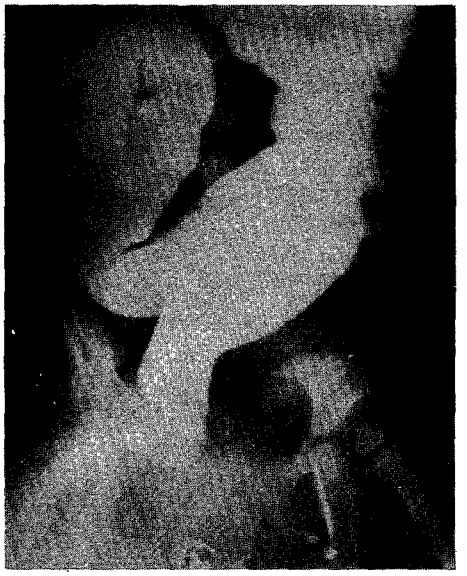

Fig. 4-B

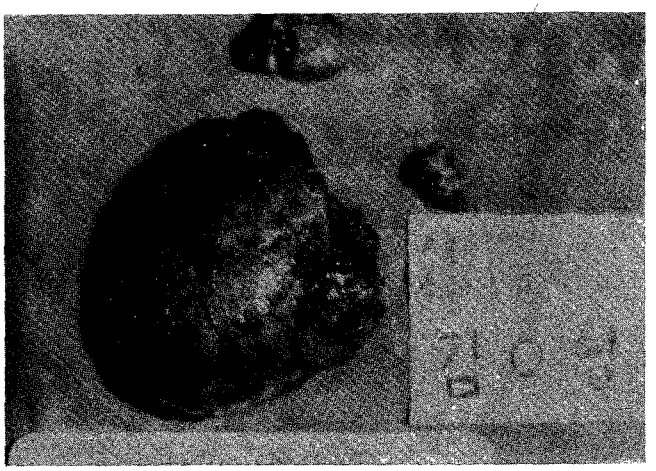

Fig. 5.

□ 박 동빈 외 논문 사진부도 ③ □

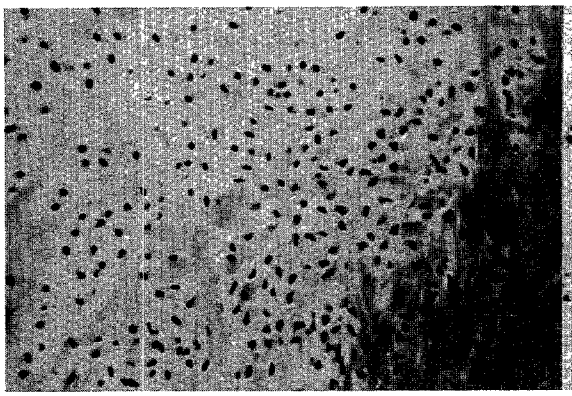

Fig. 6-A

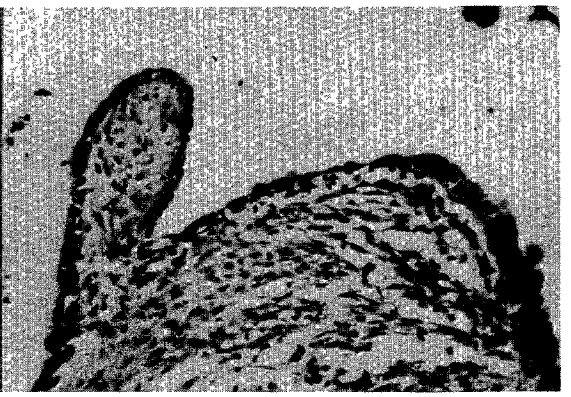

Fig. 6-B

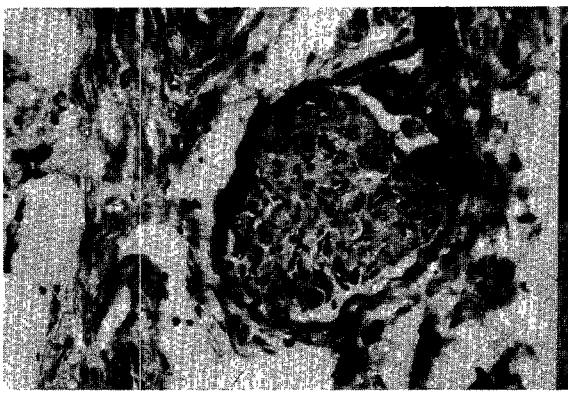

Fig. 6-C

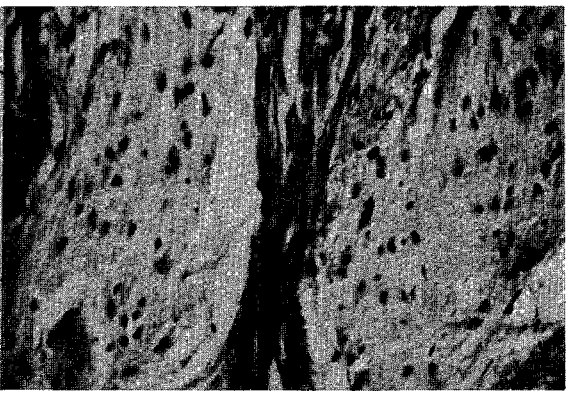

Fig. 6-D