

乳児にみられた悪性仙尾部奇形腫の1例

大阪市立大学医学部第2外科学教室（主任：白羽弥右衛門教授）

門 脇 宏・岩 本 洋 三・金 子 弘
原 田 繁・辻 本 嘉 助・中 谷 元 太 郎

大阪市立大学医学部第2病理学教室（主任：馬場為義教授）

天 野 繁 三 郎・清 水 正 二

〔原稿受付 昭和38年12月23日〕

Malignant Sacrococcygeal Teratoma in an Infant: Report of a Case

by

HIROSHI KADOWAKI, YOZO IWAMOTO, HIROSHI KANEKO
SHIGERU HARADA, KASUKE TSUZIMOTO, GENTARO NAKATANI

From the Department of Surgery, Osaka City University, Medical School

and

SHIGESABURO AMANO, SHOJI SHIMIZU

From the Department of Pathology, Osaka City University, Medical School

A girl, age 1.5 months, entered the hospital with a history of having had a lobulated, cystic growth in the left buttock since the birth. Aside from presence of the tumor, her history was otherwise negative.

There was a large lobulated, mainly cystic mass in the sacrococcygeal area. X-ray revealed a few clearly calcificated areas in the tumor and barium enema disclosed slight anterior displacement of the rectum.

Under endotracheal anesthesia, an inverted V incision was made along its upper border, exposing an encapsulated mass, and the tumor was successfully removed.

The specimen weighing 220g consisted of epidermis, sebaceous glands, sweat glands, fatty tissues, striated muscles, glial tissues, choroid plexus, bone and glandular structures. However, there was seen no evidence of malignant teratoma.

Recovery of the baby was uneventful and the wound healed primarily. She was discharged on the 15th postoperative day.

Four months after the previous surgery, the patient again entered the hospital complaining of a large abdominal mass with severe anemia.

An exploratory laparotomy revealed a retroperitoneally infiltrating extensive mass, ulceration of the ventral surface of the tumor into the peritoneal cavity and there were also seen disseminated carcinomatous peritonitis and left hydronephrosis resulted from oc-

clusion of the left ureter.

The patient died at the night of the second operation.

At autopsy there was demonstrated an undifferentiated carcinoma in the abdominal mass.

Clinico-pathological pictures of the sacrococcygeal teratoma are briefly reviewed.

はじめに

仙尾部奇形腫 (sacroccygeal teratoma) は、女児に多くみられる疾患で、生下時すでに該部に腫瘤の存在していることが多い。腫瘤は悪性化し、これを放置すれば、致死の経過をとることがある。しかし、新生児期の早期に適切な外科療法を行えば、良好な予後を期待することができるので、小児外科的には絶好な治療対象となりうる疾患である。最近、われわれも本症の1例に遭遇したので、腫瘍を摘出したところ、一応良好な経過をとりつつあったが、不幸にも4ヵ月を経て再発し、死亡した症例を経験した。

症 例

患者磯○文○は成後45日目の女児。左臀部から仙尾部にかけて存在する超成人手拳大の無痛性腫瘤を主訴として、昭和38年2月19日当科に受診した。

家族歴中、近親者に双子児はない。母親は、妊娠3ヵ月頃、流産予防の目的で黄体ホルモンの注射を受けたことがあるという。分娩時、臀部の娩出がやや困難であったというほかには、妊娠、分娩歴に異常がなく、生下時体重は3.8kgであった。生下時すでに、左臀部に鶏卵大の腫瘤があり、患者の成長とともに、しだいに増大してきたという。なお、生後3日目、某医により腫瘤の穿刺が行なわれ、黄褐色透明な液がえられたとのことである。

現症：初診時、栄養、発育状態はきわめて良好で、頭部、頸部、胸部ならびに腹部には、理学的に全く異常を認めない。左臀部から仙尾部、さらに右臀部にかけて超手拳大の腫瘍がある（写真1, 2）。腫瘍をおおう皮膚には、多毛症、発赤、静脈怒張などはみられず、全く正常である。肛門はやや前方に偏位している。腫瘍の表面は粗大凹凸不整、大部分は囊腫状で波動が証明され、かつ透光性も陽性であるが、1部は弾性硬、実質性の部分があり、さらに骨様硬の部分も証明された。腫瘍は皮膚ならびに基底部に癒着し、それらとの間の移動性は証明されない。直腸内指診により、直腸後壁に接して腫瘍を触知できるが、腫瘍によ

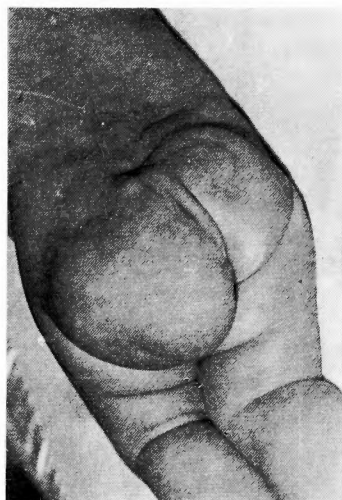


写真 1

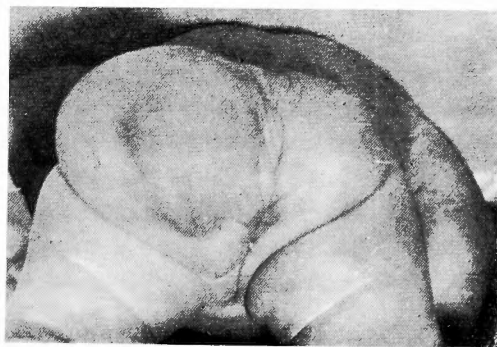


写真 2

る直腸の圧迫症状は認められない。下肢の変形、萎縮、麻痺なども全く証明されない。レ線検査上、心、肺野に異常を認めず、脊椎、骨盤にも椎弓の欠損、半椎体などの異常を認めない。腫瘍のなかには、細長い小指大の骨様石灰化像を認めた（写真3）。注腸透視を行なつてみると、直腸はやや前方に偏位しているが、腫瘍による圧迫像は認められない。

手術所見：昭和38年2月25日、右大伏在静脈に cut-down を行なつたのち、cyclopropane による気管内麻酔下



写真 3

で、Gross の記載にしたがい、以下のごとき手術を行なった。すなわち、体位は face-down position、骨盤高位とし、手術に先立つて直腸内に肝油ガーゼを充填しておいた。逆V字型の皮切を腫瘍の上縁に近くおき、皮膚、皮下組織、浅筋を切離して腫瘍に到達した。腫瘍は厚い明瞭な被膜をもち、正中線上で、腫瘍の上極部が尾骨と固く結合していた以外には、周囲組織との結合は粗で、その剝離は容易であつた。まず、腫瘍の上半球を剝離し、上極部は尾骨を附着させたまま、これを仙骨から切断した。腫瘍の上半分を後外方に転脱すると、直腸後壁が手術野に現われたので、腫瘍前面と直腸後壁との間を剝離し、最後に腫瘍と下方皮膚弁との間を剝離して、下半球を剝離、腫瘍を摘出した。このさい、直腸全長が手術野に露出された。前方に偏位した肛門を正常位に整復させる目的で、presacral fascia と挙肛筋とを縫合、下方皮膚弁の余剰部を切除し、創を1次的かつ順層的に縫合閉鎖して手術を終了した。皮膚縫合後、Aerofilmにより縫合部をおおい、尿尿による創汚染にそなえた。出血量は約50 mlで、術中70 mlの輸血が行なわれた。

摘出標本：重量20g、大きさは11×8×3 cmで、その断面をみると、腫瘍は厚さ約3 mmの強靱な被膜をもっており、内部は大部分多房性囊腫からなり、なかに黄褐色漿液性の液体を容れていた。しかし、1部には黒褐色の液を容れた囊腔があり、また、実質性の部分もあつて、そのなかには骨様組織もみられた。

組織学的所見（写真4～9）：腫瘍組織中には、表皮、皮脂腺、脂肪組織、汗腺、横紋筋、脳、脳室上

皮、骨、腺様構造組織などが見出され、三胚葉起源の組織からなる奇型腫であることが判明した。しかし、詳細なる検索にもかかわらず、悪性像を示す組織像は見出されなかつた。

術後経過：術後13日目まで、患児を face-down position においたが、患児はよくこれにたえた。創は順調に1期癒合を営み、全治した。臀部の非対称性は残つたが、後日、排便、排尿の随意性が確立し、創汚染の危険がなくなつてから、あらためて皮膚の形成手術を施行する方針で、術後15日目に退院させた。

ところが、術後4ヵ月目に、腹部腫瘍を主訴として再び来院し、昭和38年7月11日再入院した。

再入院時著明な貧血があり、下腹部に手拳大、板状硬、凹凸不整な腫瘍を触知し、直腸内指診によると、直腸は著明に右前方に圧迫され、腫瘍によつてとり囲まれていることが判明した。注腸造影を行なつてみると、直腸、結腸左半は、右側腹部にまで偏位し、腫瘍の右外縁を囲む形をとつていた（写真10）。胸部レ線像で肺転移は認められない。

第2回手術所見：輸血を行なつて貧血の回復をまち、昭和38年7月26日、気管内麻酔下に試験開腹術を行なつたところ、後腹膜腔下半に浸潤性に發育した巨大な腫瘍が見出され、小腸係蹄、S状結腸および直腸が、この腫瘍の右外縁をとり囲み、腫瘍と強固に癒着していた。腫瘍の1部は腹膜腔に向つて突出し、一部が壊死に陥り、腹腔内に出血していた。患児が示した貧血の原因は、腹腔内出血によるものと考えられた。腫瘍は暗赤色、脆弱で、きわめて血管に富み、わずか



写真10

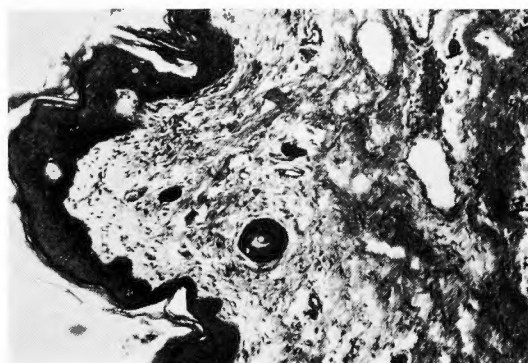


写真 4 皮膚組織 (10×10)

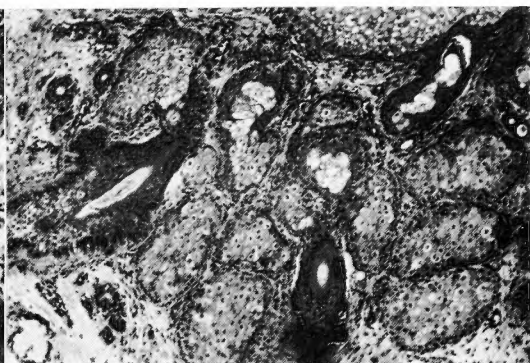


写真 5 皮脂腺 (10×10)

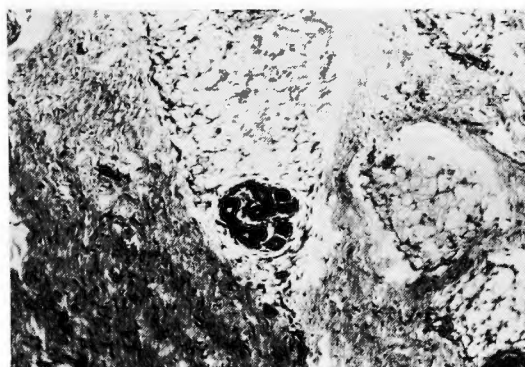


写真 6 脂肪組織および汗腺 (10×10)

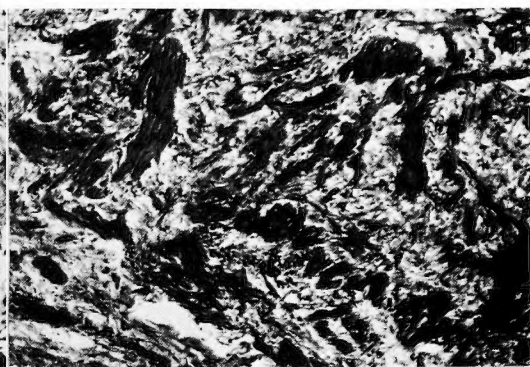


写真 7 筋組織 (10×10)

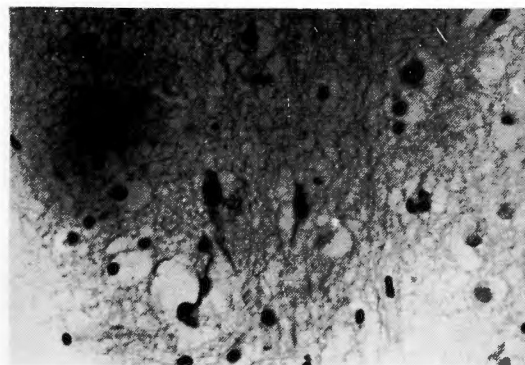


写真 8 脳組織 (10×40)

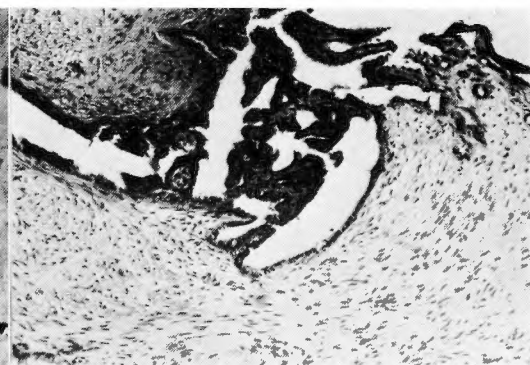


写真 9 脳室上皮 (10×10)

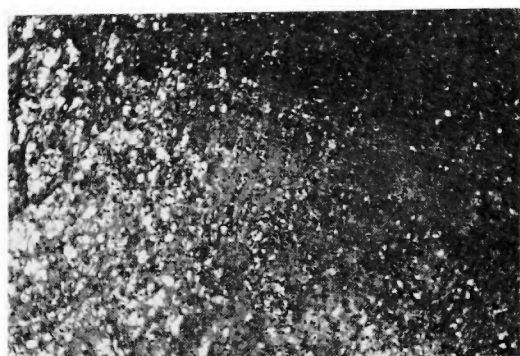


写真11 出血と腫瘍組織 (10×10)

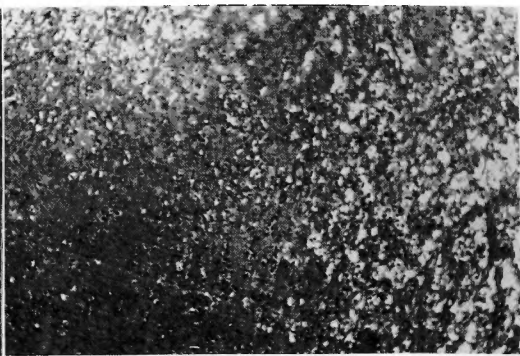


写真12 出血と腫瘍組織 (10×10)



写真13 腫瘍組織 (10×10)

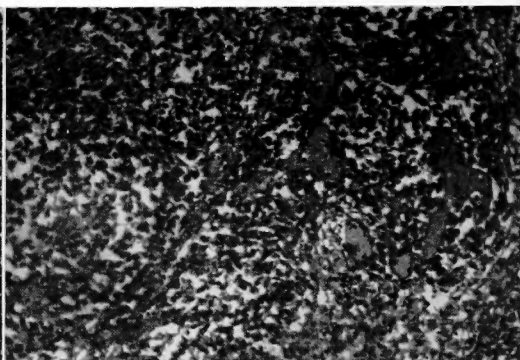


写真14 腫瘍組織 (10×10)

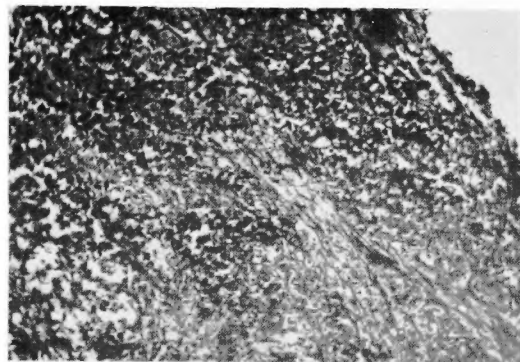


写真15 腫瘍組織 (10×10)

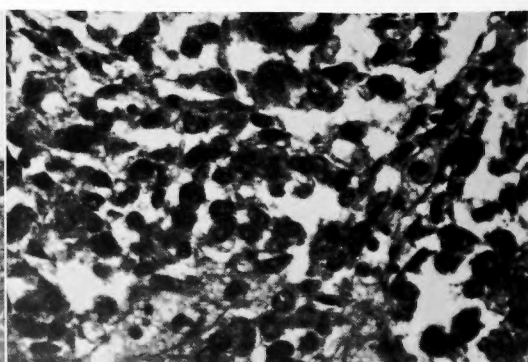


写真16 腫瘍組織 (10×40)

の操作によつても容易に出血した。腹腔には無数の粟粒大結節があり癌性腹膜炎像が認められた。出血部をスポンゼルで止血し、ただちに閉腹した。

術後経過：患児は、手術当夜中に死亡したが、剖検の結果では、腫瘍からの腹腔内出血が直接の原因であると推定された。なを剖検時、腫瘍の浸潤、圧迫によつて左尿管が閉塞され、左水腎症のあることもわかつた。

組織学的所見（写真11～16）：腫瘍には広汎に出血があり、そのなかに僅かな腫瘍組織が存在している。間質は血管に富み、腫瘍細胞は主として索状構造をとっているが、ところにより不完全な腺管様構造をなしている部分もある。腫瘍細胞は多型性著明で、その核は円形ないし楕形型、核染色質に富み、少数ではあるが、核分裂像をみることもできる。原形質は、エオジンに比較的良好に染まっている。鍍銀染色標本では、腫瘍細胞の集団に接してかなり太い銀線維がみられ、明らかに、上皮性起源の腫瘍像を示し、未分化癌と考えるべき所見である。おそらく、初回手術時の遺残病巣中にあつた上皮性成分が悪性化を遂げ、再発をきたしたものと推定された。

考 按

発生頻度：本症は、小児にみられる奇形腫のうち、もつともふつうなものであるが（表1）、その発生頻度は余り高いものではない。すなわち、Calbet の調査では、34,582例の出生中1例、Izant も約40,000例の出生に1例の割合でみられるという。Gross らは、ボス

トン小児病院における30年間に40例の本症を経験し、またRicker らはシカゴ小児病院における30年間に小児の腫瘍患者600例を取扱い、このうち本症を7例、約1%の頻度に見たといつているから、本症はかなり稀な疾患であることがわかる。

性別：Izant の自験例では82%、Gross は80%、またRicker らによるChaffin の調査では75%が女兒にみられたという。諸家の統計が一致して示すように、本症は明らかに sex predominance をもつて女兒に頻発する疾患である。

発生機序：Gross らはつぎのごとく説明している。一般に、奇形腫は胎生期における pluripotent または totipotent な原始細胞から発生するものと信じられており、しかもこれらの primitive な細胞集団が長期にわたつて定在する部位に発生しやすい。本症のばあいには、Hensen 原始結節といわれる細胞集団から三胚葉形成能力のある細胞群が分離され、ここから奇形腫が形成されると理解されている。さらに、仙尾部奇形腫が女兒に頻発する理由はつぎのごとく説明されている。すなわち、neural tube の下端に位していたHensen原始結節からは多くの組織が発生するのであるが、これが tail の先端に位置するまでの migration の途上で発生するものの1つに性腺がある。これは、腹側に移動して urogenital ridge に結集される。この urogenital ridge の頭側部は、胎生の14～24日の間に萎縮してしまい、尾側部のみが存続して、胎生の27～30日目に原始性腺を形成するにいたる。男性のばあいには、この性腺原基が胎生の31～34日頃急速に分化して、睪丸を形成す

表1
Age, Sex and Site Incidence of 172 Teratomas

Site	No. of Cases	Under 16 years			Over 16 years		
		Males	Females	M + F	Males	Females	M + F
Ovary	81		17	17	...	64	64
Testis	36	8	...	8	28	...	28
Sacrococcygeal	14	3	11	14	...	...	...
Retroperitoneal	5	1	4	5	...	...	...
Intrathoracic	22	4	3	7	7	8	15
Cervical	3	1	2	3	...	...	...
Intracranial	5	2	3	5	...	...	...
Other sites	6	1	2	3	2	1	3
Total	172	20	42	62	37	73	110

(R. A. Willis, 1962 による)

る。ところが女性では、胎生39～50日に達するまで、著明な分化がおこらず、この期をすぎてから徐々に卵巣が形成されていく。このように、男性と女性では性器分化のおこる時期に差がある。分化がはじまるまでの時期が長い程、正常な細胞集団から細胞が分離し、異所的に発育して、将来奇形腫を形成する可能性がそれだけ大きい。またRickerらによれば、Bosaeusのごとく、本症を胎生期の初期に segmentation によつて発生したblastomereがmain embryoに附着したまま独自に発育したものとするものもある。かように考えれば、仙尾部奇形腫はill developed pygopagus twinsのrudimentary organ massとも考えられるわけである。

また、本症と双生児との関係については、Grossは40例の自験例についてその血族中における双生児の有無について調査を行なっている。回答のえられた23例中3例は双生児の一方であり、8例は血族中に双生児があり、1例には3つ子の家族歴のあることが判明して、結局23例中12例に、その血族中に双生児が見いだされたわけである。したがつて、双生児発生率は50%以上となり、一般のそれに比べれば明らかに高いことになる。

合併奇形：一般に小児の先天性疾患には、各種の合併奇形を伴うことが多いものである。Izumiらは18例の自験例中、直腸ポリープ、椎体の異常、臍帯ヘルニアなどの合併奇形を約30%の高率に見出したと述べている。しかし、一般には本症に合併奇形を伴うことはむしろ稀であるとするのが一致した見解である。

発生時期：腫瘍の発見がきわめて容易なために、出生時または出生直後に腫瘍の存在に気付かれる。また、しばしば腫瘍が分娩を障害することも知られている。しかし少数ながら、年長児、稀には成人に達してから発見されるばあいもある。また、胎児に本症が見出されるはあいも知られている。Grossらによれば、40例の自験例中、32例は新生児期に発見されたが、8例は生後4ヵ月～5才まで発見されなかつたという。このうち早期に発見された症例では、腫瘍はすべて主として外方に向つて発育を示したものであつた。これに反し、晩期に至つてはじめて発見された症例の腫瘍は、主として仙骨の前方で直腸後腔に向つて発育増殖を示すものであつたという。このうちの2例では、腫瘍が感染した結果、皮膚に瘻孔を形成してはじめて気づかれた程であるという。

病理解剖：Grossは、腫瘍を組織学的に詳細に検索すれば、つねに三胚葉起源の組織から構成されている

表 2

仙尾部奇形腫48例の組織像

Epidermis	39
Oral mucosa	6
Dental tissue	1
Lens, eye choroid	1
Brain & glial tissue	25
Ganglia	6
Peripheral nerve	13
Choroid plexus	10
Intestinal mucosa	34
Liver	1
Pancreas	5
Respiratory mucosa	18
Urinary tract	5
Genital tract	1
Mesenchymal tissue	13
Connective tissue	26
Cartilage	27
Bone	14
Fat	25
Striated muscle	22
Smooth muscle	22
Cardiac muscle	1
Lymph tissue	9
Adrenal	2

(M. M. Ravitch, et al. 1951 による)

という。したがつて、腫瘍の組織像から、仙尾部奇形腫をdermoid, teratoid, included twins, fetal parasitesなどと分類するのは誤であつて、すべてsacroccygeal teratomaなる名称のもとに統一すべきであると提唱している。Ravitchらは、文献上にみられた本症48例の組織像について調査した結果、この組織学的な構成要素は表2のごとき頻度でみられたという。腫瘍のなかには、かなり高度に分化した組織ないしは臓器のみられることがあり、Izumiは、病理解剖学的形態を基として本症を次の3型に分類している。

Type A：18例中4例にみられたもので、腫瘍は有茎性で、結合織よりなる長い柄をもつて尾骨から下垂しており、尾骨とともに腫瘍を切断すれば、治療の目的を達しうるもの。

Type B：18例中9例にみられたもので、腫瘍は外

方に向つて突出すると同時に、直腸後腔に向う發育をも示し、いわゆる dumbbell extension を示す。しばしば、直腸、尿管の閉塞をひきおこす。Gross の症例中には、腫瘤の一部が脊椎管内にも侵入し、硬膜外腔に發育していたものもあるという。intrapelvic extension の高度な症例に対しては、abdominosacral operation も時に必要である。

Type C : 18例中6例にみられた。腫瘤は仙尾部に広基性に存在し、直腸後腔に向つては發育せず、sacral approach により容易に完全摘出を行ないうる。

臨床症状：主症状はpresacral或はprecoccygealに発生し、仙尾部から臀部にわたつて發育する腫瘤である。ふつう該部の皮膚に多毛症をみることはない。腫瘤の大きさは、直径数cmのものから、小児頭大より大きいものまであり、その硬度は、全く実質性のものから囊腫性、さらに両者の混在したものなど区々である。腫瘤はつねに尾骨に強固に結合しており、腫瘤の完全摘出を企てるためには、かならず腫瘤とともに尾骨を同時に切除しなければならない。このことは、本症がしばしば悪性化することを考えあわせると、腫瘤の根治手術上きわめて重要なこととして、Gross, Izantらにより強調されている。腫瘤は仙尾部、臀部にむかつて發育すると同時に、しばしば仙骨前面、直腸後腔に向つても發育し、ときには後腹膜腔にまで達するばあいがある。かかるばあいには、しばしば直腸閉塞症状をおこし、尿管の圧迫による水腎症をも惹起する。したがつて、直腸内指診によつてpresacral extensionが疑われるばあいには、術前つねに注腸造影と、排泄性腎盂造影を行なつておかねばならない。術前における神経学的検査も行なうべきであるが、本症には神経学的欠陥をみないのがふつうであり、Gross の症例でも、術前術後を通じて全例において、四肢、直腸、膀胱の神経学的欠陥はみられなかつたという。腫瘤のレ線検査を行なつてみると、しばしば石灰化像がみられる(Gross 43%, Izant 35%)。石灰化像については、無定型のばあいが多く、明らかに歯牙、骨などと判断しうるばあいはむしろ稀である。

鑑別診断：鑑別すべきものとして、Ricker, Gross, Izantらにより、仙骨部髄膜瘤、脊索腫、神経線維腫、神経節腫、ependymoma, cystic angioma, pilonidal cyst, 脂肪腫、筋腫、仙骨結核、重複腸管などがあげられているが、臨床、もつとも問題となるのはsacral meningoceleである。腫瘤に実質性の硬い部分があれば、ただちに奇形腫と診断できるが、cystic teratomaのば

あいには鑑別がかなりむづかしい。このさいには、下肢の変形、麻痺、号泣による腫瘤の増大、腫瘤の圧迫による泉門の膨隆、脊椎骨の異常などが鑑別点となる。

合併症

1. 悪性化：本症がどの程度の頻度で悪性像を示すかは、報告者により多少の差はあるが、Izantによれば、自験例では17%, Parin (1913) 29%, Galletly (1924) 25%, Lisco (1942) 16%, Ricker (1948) 15%, Chaffin (1939) 9%となつてゐる。したがつて、Izantが強調しているように、本症はつねにpotentially malignantな疾患として処置すべきものである。悪性化したばあいの組織像はきわめて区々であるが、しばしば肺、骨に転移するという。Gross は、本症40例中6例に肺、骨転移を認めており、このうち4例では初診時すでに転移があつたという。腫瘤が囊腫状のばあいおよび石灰化像の認められるばあいにも、腫瘤が必ずしも良性であるとはいえない。また、presacral extensionを示す症例には、一般に悪性のものが多いといわれている。Izantが、自験例およびGross, RickerおよびRavitchにより報告された73例の症例を検討したところによると、生後1ヵ月以内に手術されたものの死亡率は18% (benign recurrence 12%, malignant recurrence 6%), この期以後に手術されたものの死亡率は55% (benign recurrence 25%, malignant recurrence 30%)であつた。同一症例について悪性像の頻度を見ると、生後1ヵ月以内の症例では18%、生後1ヵ月以後の症例では40%であつたという。この統計は必ずしも生後日数を経る程、腫瘍の悪性変化がおこることを示すものではないが、すくなくとも小児が成長してから、手術をしようとする治療方針を支持するものでもない。

2. 直腸ならびに尿管の閉塞：腫瘤のpresacral extensionによるもので、Gross は40例中5例に尿管の閉塞をみている。また、水腎症と同時に直腸閉塞をも合併した症例が報告されている。

3. ruptured & bleeding sacrococcygeal teratoma : 腫瘤表面に静脈怒張を伴つた症例では、感染、外傷などによる皮膚の壊死とともに大量に出血するばあいがある。かかる症例に対しては、大量輸血下で、emergency excisionを行なわねばならない。したがつて、初診時、表在性静脈が著るしく怒張している症例は、emergency caseと考えて対処するのが安全である。

4 Rickerらによると、Rhoden (1944) は、腫瘍組織に副腎皮質が含まれており、その分泌過剰に由来す

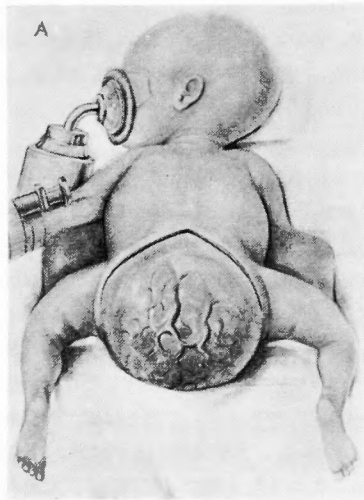


図 1

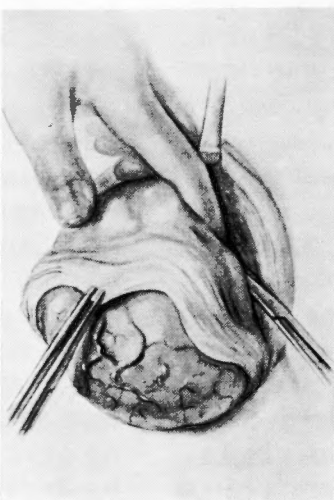


図 2

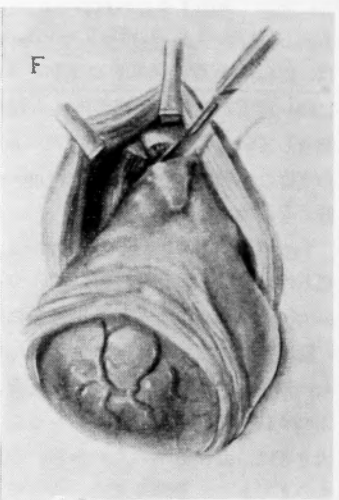


図 3

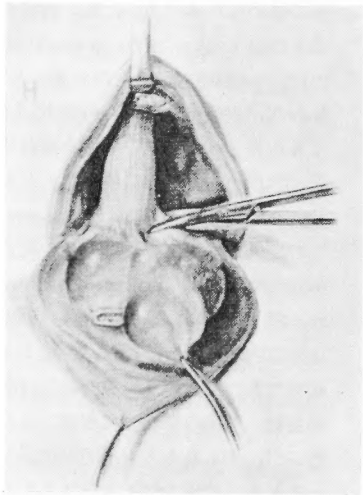


図 4

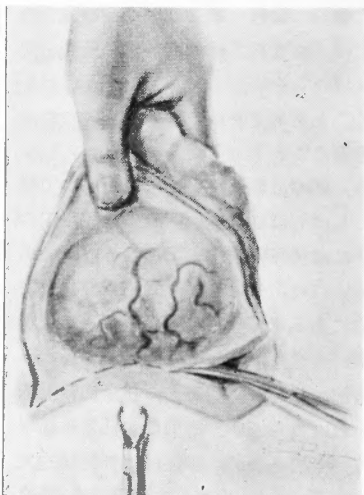


図 5

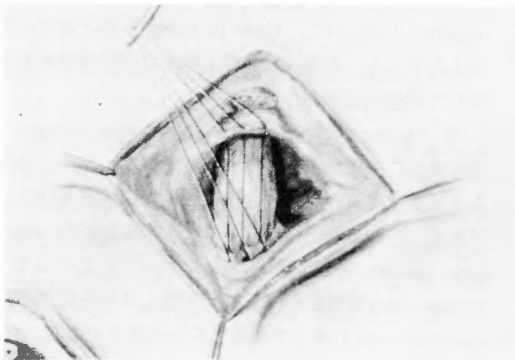


図 6

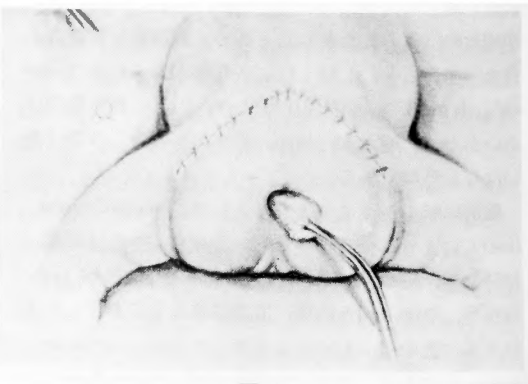


図 7

(R. E. Gross, et al. 1951 による)

るprecocious sexual developmentを示した症例を報告している。

治療: Grossによれば、本症に対する最初の手術は、Blizard (1841) によつて成功裡に行なわれたという。その後、多数の治験例がえられ、今日では本症に対する手術々式もほぼ標準化されているようである。GrossならびにIzantの記載によれば、本症に対する手術々式の大要はつぎのごとくである。

頭を1側に向かせたface-down positionで、骨盤部をやや高位とする(図1)。体位の関係上、つねに気管内麻酔下に手術を行なう。大量の出血がしばしばおこるので(Izantの症例の出血量は30~300mlで、平均して175mlであつたという)、かならずcut-downを行なつて輸血のルートを確認しておくかねばならない。腫瘍は直腸後壁に接して存在するので、術中における直腸壁と腫瘍との剝離操作を容易にするために、直腸内にワゼリンガーゼを充填しておく。皮膚切開を腫瘍上縁近くにおき、逆V字型(Chevron incision)とする。この皮切の利点として、手術終了時に皮膚縫合線を肛門からもつともはなれた部位におき、尿尿による創の汚染を防ぐうえでもつとも効果的であること、また、術中、尾骨の露出、切除ならびに直腸後壁の露出にもつとも広い視野がえられることなどが挙げられている。縦切開法をとつている報告者もあるが、Izantは、術後創感染例が縦切開法例に圧倒的に多いとしてこれに強く反対している。皮膚ならびに皮下組織、浅在筋膜を切離して、腫瘍の被膜に到達する。まず、腫瘍の上極の左右から剝離をはじめ、可及的広汎に剝離しておく(図2)。腫瘍の上極で正中線に一致して、腫瘍はつねに尾骨に固く結合しているので、尾骨を腫瘍に附着させたまま、これを横に切断する(図3)。この尾骨を腫瘍とともに切除することは腫瘍の完全摘出上もつとも重要である。ついで、腫瘍の上極から仙骨前面に向つて剝離を進めたのち、遊離された腫瘍の上半部を後下方に脱転させると、直腸後壁が手術野に露出され、容易に直腸と腫瘍とを剝離できる(図4)。最後に、下方の皮弁と腫瘍との間を剝離して、腫瘍の摘出は完了する(図5)。前方に偏位した肛門を正常位にもどすために、presacral fasciaと挙肛筋との縫合を行なう(図6)。余剰の皮弁を適当に切除して、順層的に創を縫合閉鎖して手術は終る(図7)。

術後約1週間、face-down positionをとらしめ、創の感染を防止する。

術後経過ならびに予後: 術後長期間にわたるIzantら

の観察によつても、直腸、膀胱、下肢の神経学的異常を認めたものは1例もないという。Grossは、尾骨の切除に起因すると推定される後障害を全く認めていないが、Izantは、ときに高度の便秘をおこす症例のあることを記載している。この点を除けば、患児は全く健康児と同様に成長する。したがつて腫瘍が悪性像を示すことの比較的すくない新生児期に、適切な手術法によつて腫瘍を完全に摘出してさえおけば、きわめて良好な予後を期待することのできる疾患である。

総括ならびに結語

生後45日の女児に、仙尾部奇形腫を見出し成功裡に摘出した。摘出標本の組織学的検索では、悪性像を示す組織を見出しえなかつた。しかし、不幸にも、4ヵ月後に再発して死亡し、再発腫瘍の組織像は未分化癌であつた。これは、おそらく、初回手術時の遺残病巣中にあつた上皮組織成分が悪性変化を遂げて、再発をみるに至つたものと推定される。本症はつねに潜在的に悪性腫瘍なることを銘記し、生後早期に摘出する必要を痛感するしだいである。

御校閲を賜つた恩師白羽弥右衛門教授ならびに馬場為義教授に深謝する。

本論文の要旨は、昭和38年5月11日第158回大阪外科集談会で発表した。

文 献

- 1) Izant, R. J. : Sacrococcygeal teratoma, Pediatric Surgery, Year Book Medical Publisher, Inc., Chicago 1962.
- 2) Gross, R. E., Clatworthy, H. W., & Meeker, I. A. : Sacrococcygeal teratoma in infants and children. Surg., Gynec. & Obst., **92** : 341, 1951.
- 3) Mercuse, P. M. : Malignant presacral teratoma in an adult. Cancer, **12** : 889, 1959.
- 4) Ravitch, M. M., & Smith, E. I. : Sacrococcygeal teratoma in infants & children. Surgery., **30** : 733, 1951.
- 5) Ricker, W., & Potts, W. J. : Sacrococcygeal teratoma in infancy ; a report of 6 cases. Ann. Surg., **128** : 89, 1948.
- 6) Swenson, O. : Sacrococcygeal teratoma. Pediatric Surgery, Appleton-Century-Crofts, Inc. New York 1958.
- 7) Wilson, H., : Conjoined Twins. Pediatric Surgery, Year Book Medical Publisher Inc., Chicago 1962.
- 8) Willis, R. A. : Sacrococcygeal teratoma. The Pathology of the Tumors of Children. Charles C. Thomas, Publisher, Springfield 1962.