

をみるため子宮に沿い上方に入れた指は、自由腹腔に続き内鼠径輪を思わせるものはない。内方は稍狭くて下方には殆んど指が入らない。一方子宮を可及的創外にひき出し、その先に子宮頸部と思われるものを触れ得たが反対側の卵管は認められなかつた。婦人科医に相談したところ、双角子宮の左方のものであろうとの事であつた。子宮をそのまま収め、鼠径管壁の補強縫合を行つて手術を終つた。

術後経過は良好で9日目に全治退院した。

### 考 按

子宮をヘルニア内容とし、しかも本例の如く19才の未婚女性に見られることはかなり稀なことと思われ。原因として考えられるのは双角或いは双頸子宮が

あるために子宮の位置異常が著しい事であろう。術後本院婦人科に診察を依頼した処、先天性陰閉鎖症であることが判明し、直腸診を行つたが子宮をふれ得なかつたとのことで、先の子宮が双角或いは双頸であるか否かは確認出来なかつた。

### 結 語

19才の未婚女子、先天性陰閉鎖症を伴う發育不全子宮を内容とする内鼠径ヘルニアの1例を報告した。

### 文 献

- 1) 井上：大野病院20週年記念論文集，昭19.
- 2) 富士原：東京医事新誌，2980，1312，昭11.

## 巨細胞腫の終末相

慶応義塾大学医学部整形外科学教室（主任 岩原寅猪教授）

王 鍾 統  
しょう いく

〔原稿受付 昭和32年12月24日〕

## END STAGE OF GIANT-CELL TUMOR OF THE VERTEBRA : REPORT OF A CASE

by C. Y. Wang

From the Department of Orthopaedic Surgery, Keio-Gijuku University, School of Medicine, Tokyo  
(Director : Prof. T. Iwahara)

On August 27, 1951, a female patient, twenty-three years old, was admitted to this hospital with symptoms of serious spinal paralysis. The patient complained of backache and disturbance of gait.

Roentgenographic examination of the spine disclosed destruction of almost the entire body of the fourth thoracic vertebra with bilateral colossal paravertebral shadow.

Histological examination of the specimens obtained by two successive punctures of the affected vertebral body and those obtained by laminectomy showed that this lesion was a "Ostitis fibrosa".

As the lesion was situated on the thoracic vertebra, its complete excision was believed to be very difficult. It was treated with deep roentgen irradiation but the lesion enlarged remarkably after the second course of this treatment. The patient

expired on October 5, 1955.

An autopsy was performed, in which the examination revealed a colossal cystic tumor which originated from the third thoracic through the sixth thoracic vertebrae. The tumor contained a monolocular cyst and had expanded to both sides of the vertebrae.

The size of the tumor on the right side was that of the adult's fist, while on the left it was that of the child's head.

Microscopic examination of the specimens obtained from the various parts of the tumor confirmed that they contained the tissue of destroyed thoracic vertebra, and that the wall of the cyst showed histology of a giant-cell tumor.

巨細胞腫の好発部位は大腿骨、脛骨、橈骨等であつて、脊椎に原発したものは甚だ稀である。鳥山等の巨細胞腫26例中脊椎に発生したのは僅か一例で、Cofeyの統計によつても、124例中3例に過ぎない。私は今回慶大整形外科に於いて胸椎より発生し両側旁脊椎性に囊腫状に拡大した巨大な巨細胞腫症例を入院後4年1ヵ月に亘る長期間の経過を観察し、死後病理解剖を行い、精査し得たので報告する。

## 症 例

患者：相○久○子，23才，女子，事務員。

初診：1951年8月27日。

主訴：背痛並びに歩行障害。

現病歴：1950年8月頃より背痛を覚え、某医師を訪れ、結核性脊椎炎と診断され、ギブス床に臥床した。1951年3月某国立病院に同上診断で入院、ギブス床使用と同時に持続牽引を施行した。その後次第に両下肢の麻痺が増悪し、遂に歩行不能となり、おくれて知覚障害が現れ尿閉をも來し、留置カテーテルを使用していた。初診と同時に入院した。

既往症：ツベルクリン反応が7年前に陽転せる他は特記すべきものはない。

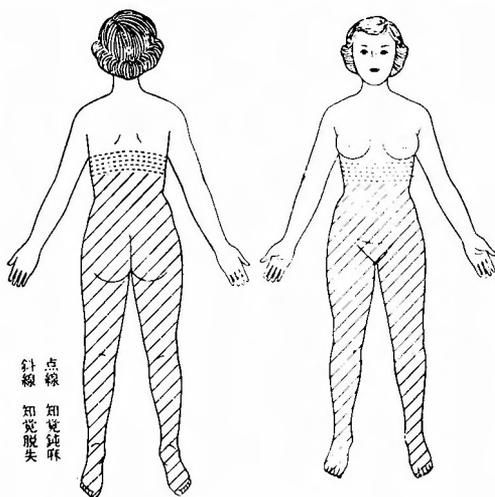
家族歴：弟2人が肺結核を罹患している。

初診時所見：体格、栄養中等、顔貌正常、体温37.2°C、脈博76。整緊張良、呼吸数18、頸部、腋窩或は鼠径部等にリンパ腺の腫脹を触れない。呼吸音微弱の外、胸部に著変を認めず、腹部は一体に平坦で圧痛、腫瘍は触れない。背部は第Ⅳ胸椎棘突起を中心として軽度の亀背を形成し、同部に叩打痛があり、脊柱運動は制限され、下肢の自動運動は全く不能である。仙椎部及び踵部に各々褥瘡がある。知覚は第Ⅴ胸髓支配域以下鈍麻、脱失している(第1図)。血沈は中等値35、血液像には特記すべきものはない(第1表)。

レ線所見：第Ⅳ胸椎々体は殆んど破壊消失し、第Ⅴ胸椎椎体との椎間は少しく狭小となつている。

ミエログラフィ所見：沃度油は胸椎Ⅳの上端に停止し、H字型の硬膜外性絞扼性圧迫像を呈する(第2図)。第Ⅳ胸椎線維性骨炎と診断する。

入院後の経過：入院後(第3図)、睡眠良好、食欲正常、便秘の傾向があり、ギブス床を用いて、脊柱の持続牽引をなし、褥瘡の処置、両下肢マツサージ、及び導尿、膀胱洗滌を続行した。体温は37°Cを前後し、軽度の咳嗽あつたが胸部に異状ない。尿所見は軽度の血膿尿で大腸菌を認める(第2表)。1951年9月10日のレ線像では、胸椎Ⅲ～Ⅴに相当する部の旁脊椎性陰影は卵大に増大した(第4図)。9月20日透視下に穿刺試験切片を採取、細菌学的及び病理学的に精査し、前者では血液寒天培地にて細菌陰性で、病理組織学的診断は線維性骨炎の疑であつた。11月14日更に婦



第1図 知覚障害像

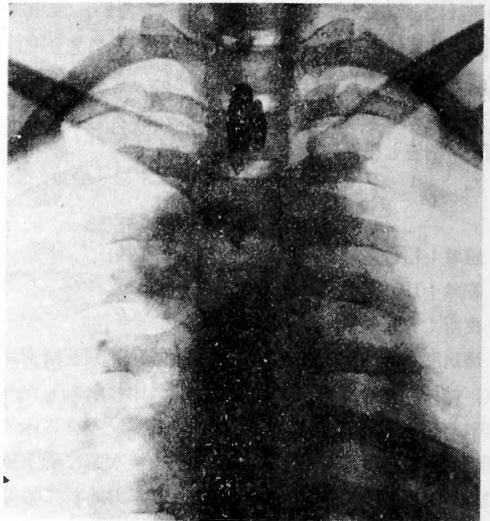
第1表 血液所見

| 検査項目         |                      | 施行年月  | 入院時   | 1952年9月 | 1953年9月 | 1954年9月 | 1955年9月 |    |
|--------------|----------------------|-------|-------|---------|---------|---------|---------|----|
| 血液所見<br>(A型) | 血色素(ザリー)             |       | 58    | 84      | 65      | 65      | 59      |    |
|              | 赤血球数 10 <sup>4</sup> |       | 390×  | 412×    | 326×    | 369×    | 242×    |    |
|              | 白血球数                 |       | 4,800 | 5,100   | 3,800   | 5,000   | 3,400   |    |
|              | 百分率                  | 好中球 % |       | 54      | 45      | 59      | 75      | 60 |
|              |                      | 好酸球 % |       | 9       | 6       | 3       | 1       | 2  |
|              |                      | 好塩球 % |       | 0       | 0       | 0       | 0       | 0  |
|              |                      | 単核球 % |       | 5       | 2       | 0       | 0       | 6  |
|              |                      | 淋巴球 % |       | 32      | 36      | 37      | 24      | 32 |
|              | 血液沈降速度 中値            |       | 36.5  | 82      | 76      |         | 45      |    |
|              | 血液ワ氏反応               |       | (-)   |         |         |         |         |    |

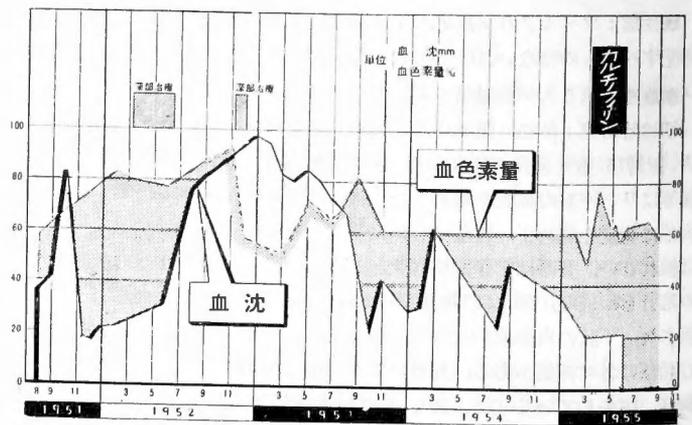
人科的に検査した処、子宮發育不全並び子宮後傾があつたが、子宮内膜の塗抹標本では異常所見がない。その他全身を精査するも特別の所見を認めない。11月中旬より、胸に時に絞扼痛を訴える外に特記すべき苦痛がなく、全身状態は漸次好転し、血沈が中等値 19.75 となる。悪性腫瘍も考え難く、よつて1952年1月22日再び骨穿刺により試験切片を採取、その組織学的診断は相変らず第1回と同様であつた。よつて2月25日椎弓切除術を行つた。

手術時所見：ノボカイン局所麻酔の下に、胸椎Ⅰから胸椎Ⅵまでの棘状突起上にわたる弓状切開を加う。棘状突起より両側の背筋を鑿を以て剝離するに非常に出血し、胸椎Ⅳの棘状突起は可動性である。背筋を剝離・開排するに胸椎Ⅳの椎弓附近に赤褐色脆弱なる肉芽組織様のものを認め、これより盛んに出血する。胸椎Ⅴより胸椎Ⅱに至る棘状突起切除するに胸椎Ⅳの棘状突起は全く肉芽組織様のものに満たされており、胸椎Ⅳの椎弓は極めて脆弱で鑷子を以つて除去し得る。胸椎Ⅱに至るまで約1.5cm中に幸じて椎弓切除を遂行し得た。胸椎Ⅲ乃至胸椎Ⅴの間をわたり硬膜外腔は前記肉芽組織様組織を以つて充たされ、出血多量にして手術の遂行を妨げた。硬膜の色沢に著明な変化ない、硬膜搏動も出血多量の為確認し得なかつた。

手術部より採取せる材料の組織学的所見は骨髄の線維化、旺盛な骨吸収像、及び一部に於ける肉芽腫様細胞増殖巣が認められ、線維性骨炎の



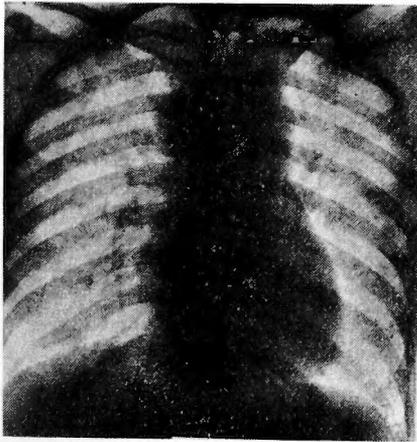
第2図 ミエログラフィ所見



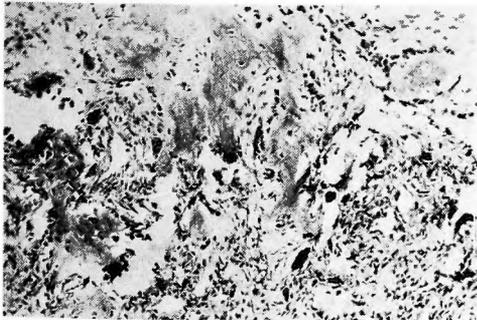
第3図 入院後全経過の鳥瞰

第2表 入院時尿尿所見

| 尿尿検査成績 |      | 8.1951 (入院時) |            |
|--------|------|--------------|------------|
| 尿      | 尿色   | 黄褐           | ビリルビン (-)  |
|        | 比重   | 1.025        | ウロビリリン (-) |
|        | 反応   | 中性           | ウロビリノゲン(-) |
|        | 濁濁   | (+)          | 沈渣検鏡       |
|        | 蛋白   | (-)          | 尿酸結晶(+)    |
|        | 糖    | (-)          | 大腸菌(+)     |
| 尿      | 潜血反応 | (-)          | 寄生虫卵(-)    |



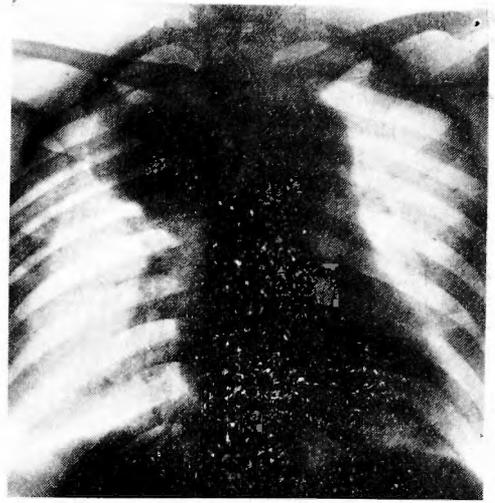
第4図 1951年9月10日の腫瘍像



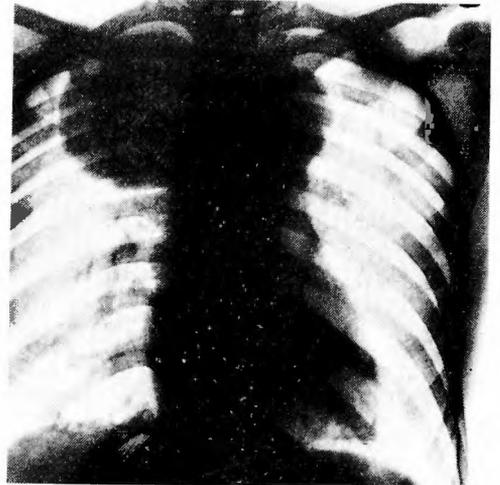
第5図 手術時採取せる材料の組織像

組織像を呈した(第5図)。

3月12日よりレントゲン深部治療を開始、(K. V. P. 160, m. A 3. Distanz. 23. Dosis 150r) 1週2回、6月17日まで24回施行した。その間5月16日のレ線像では胸椎の腫瘍陰影が更に増大した(第6図)。6月20日には39°の発熱、嘔吐、頭痛あり、続いて黄

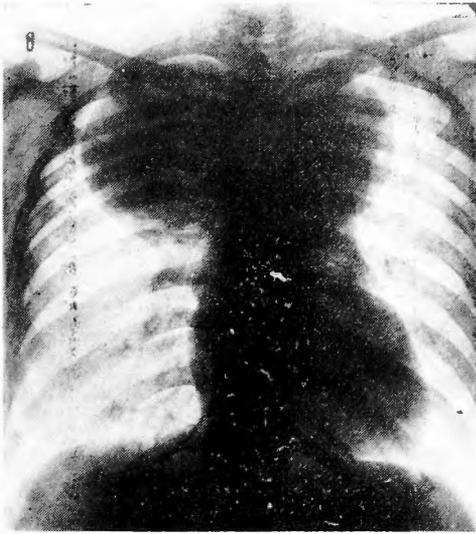


第6図 1952年5月16日の腫瘍像



第7図 1953年2月28日の腫瘍像

胆を認めた。安静、ペニシリン、メチオニン、ヘサチラミンの注射、輸液輸血等により、約1週間にて症状緩解したが、約3週後、前記症状が再び発来し、その上肝臓障害、呼吸浅表を加えたが、この度も略1週間にて解熱軽快した。それ以来、殆んど病勢変化がないので、11月11日より再び1回200rの深部照射した所、12月7日より発熱を来し、止むを得ず、7回で中止した。



第 8 図 1954年 1月27日の腫瘍像



第 10 図



第 9 図

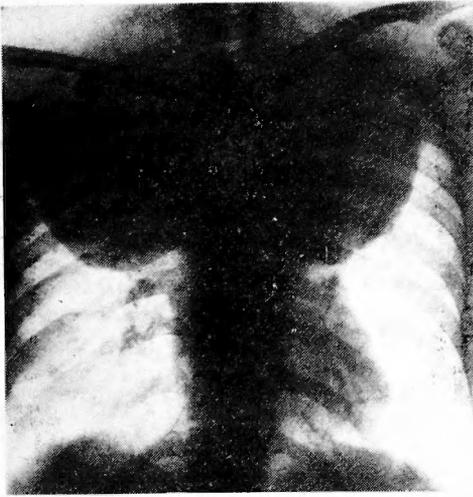


第 11 図

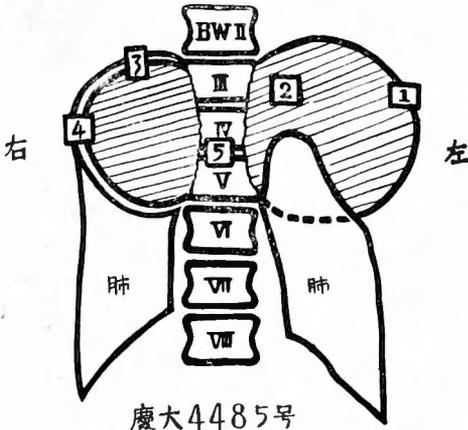
1953年から1954年11月までレ線像では骨の破壊が進行し腫瘍の陰影が少しづつ増大したが、大きな変化なく経過した(第7図, 第8図)

1954年11月19日, 縦隔の精査を目的として血管心臓撮影法を施行した。

血管心臓撮影所見: 左上腕頭静脈は造影不十分である, これは上縦隔における腫瘍による後方から圧迫を示す(第9図)。肺動脈は末梢に至るまで腫瘍によって明かに下方に圧排されているが, 悪性腫瘍にみられるような血管の閉塞, 狭窄, 陰影欠損は認めることが

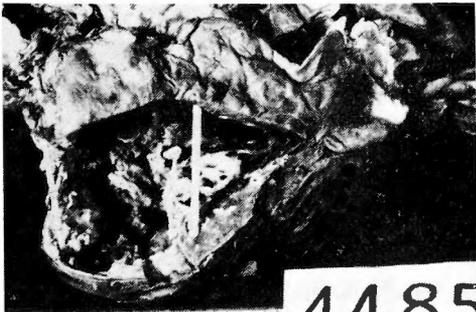


第12図 1955年3月25日の腫瘍像



慶大4485号

第13図 腫瘍、胸椎並びに肺との位置  
備考：図中の番号は標本の採取部を示す



第14図 右囊腫剖面，壁腫菲薄，梁状形成物を認む

できない(第10図)。大動脈弓は上行大動脈，大動脈弓，下行大動脈の上部は外方へ屈曲して腫瘍によつて後方から前方へ圧排されていることを示している(第11図)。

1955年1月頃より顔面浮腫を現し，咳嗽はないが，呼吸困難ある。肝臓障害が高度で，血液所見も悪化した。3月14日よりカルチノフィリン1日2000単位を連続投与開始，強心剤輸血等を併用するも，全身症状は好転せず，且同月23日頃より高熱を来したため，之を中止した。3月25日のレ線所見では腫瘍陰影の増大が非常に著明となつた(第12図)。4月中旬より，内輝暗光を發し，全身症状が更に悪化し，8月頃より咳嗽及喀痰激しく，胸痛，及び呼吸困難が高度となり，血圧が低下し，不整脈を認め，1955年10月5日遂に死亡した。

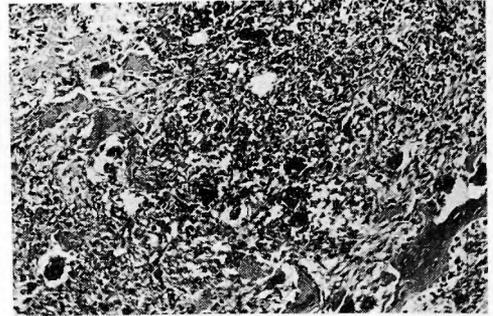
病理学的所見：I) 胸椎Ⅲ～Ⅴに原発した，両側旁脊椎に瓢壺囊腫状に拡大せる腫瘍がある。右側囊腫は手拳大，左側囊腫は小児頭大である II) 血胸：右側50cc，左側700cc。III) 顔面浮腫並びに脳水腫。IV) 急性脾炎，134g V) 心萎縮130g。VI) 肝萎縮910g。VII) 悪急性扁桃腺炎。

腫瘍の肉眼的所見：(第13図) 第Ⅲ乃至第Ⅳ胸椎は破壊せられ，骨質は脆弱となり，同部より両側性に右手拳大，左小児頭大の単房性囊腫状に拡大せる腫瘍をなす。右囊腫は右肺上葉と密に線維性に癒着し，囊腫の圧迫により上葉は著明に虚脱している。左囊腫は左肺上葉並びに体壁肋膜特に背面部に其の於いて線維素線維性に癒着し，且左肺上葉は虚脱しているが，右側に比し軽度である。囊腫表面は両側とも緊張し，硬度弾力性軟，波動があり，表面は粗糙，灰白色で且諸所に出血斑を認める。其の内容は豚脂様凝血を含む血性流動液である。剖面では，右囊腫壁は菲薄且その内面は著しく粗糙で所々梁状形成をなしている(第14図)。左囊腫壁は右側に比し厚く約0.2cm～1cmで，灰白色で諸所に出血乃至変性壊死に陥つた部を認める(第15図)。第Ⅳ胸髄は腫瘍により著明に圧迫萎縮に陥り，且同高位に硬膜の肥厚を認める。

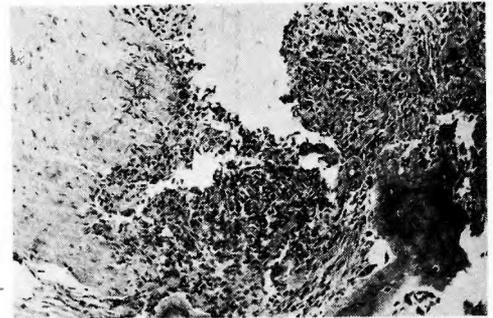
腫瘍の組織学的所見：破壊せられた胸椎並びに囊腫壁では巨細胞腫の所見を呈する(第16図)。腫瘍細胞は多核巨細胞，円形細胞，紡錘形細胞の3種の細胞よりなり，紡錘形細胞が最も多い，巨細胞は胞体の中央部に10数個の小さい核を有し異物型細胞に近い形をとっている。腫瘍は非常に多様な組織像を示し，一部に於いては略々紡錘形細胞のみよりなる線維腫様の所見



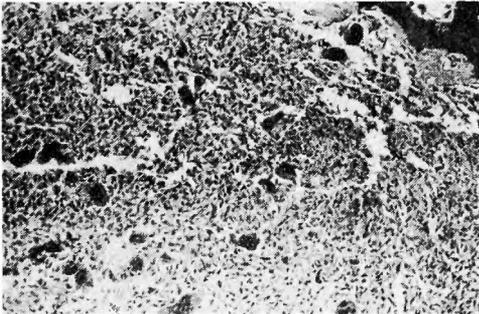
第15図 左囊腫の剖面, 右に比して壁が厚い



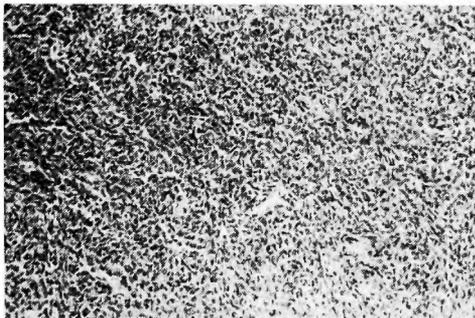
第 18 図



第 19 図



第 16 図



第 17 図

を呈し(第17図), 又一部に於いては巨細胞形成が著明で, 其の部に明瞭な類骨形成が認められる(第18図). 又一般に血管に富み, 出血並びに壊死の傾向が強く, 腫瘍の大部分が囊腫状を呈したのは, この為と考えられる. 又右囊腫と肺との間は線維性の被膜により境界され, 腫瘍組織の破壊的侵入は全く認められない. 第IV胸髄高位では硬膜が著明に肥厚し, 同高位硬膜外腔に類骨形成を伴つた巨細胞よりなる巨細胞腫を認める(第19図). 胸髄には鬱血並びに浮腫があり, 神経細胞は変性に陥り, 神経線維の脱落があり, 後索に小出血を認める.

### 考 察

巨細胞腫は骨腫瘍中でも特に論議の多いもので, 1818年 Cooper が本腫瘍の特徴を記載して以来, Lebert, Paget, Nelaton, Virchow 等が本腫瘍について報告し, 近くは Bloodgood, Coley, Jaffe, Lichtenstein 等により種々の研究がなされている. 本邦に於いては1898年宮田氏の記載を始めとして三木, 鳥山, 仲川, 其の他多くの人々の症例発表が行われているが, 本態に関して尚明確な結論は得られていな

い、こゝで私はその一般問題にふれず、本症例の特徴についてのみ些か考察する。

本症例がはじめ1年間、巨細胞腫としては取扱はれなかつたことが、我々臨床医に対して大いに教えるところがある。発病後某医師及び某国立病院に於いて結核性脊椎炎と診断されたが、これは第2人が肺結核に罹患した事に感されたことの外に担当医師の骨結核に対する理解の不足及び骨腫瘍に対する関心の乏しさの爲であると考えられる。持続牽引にもかかわらず麻痺症状の進捗していつたことの如きは脊椎病変が結核でないことを示唆している。

巨細胞腫の好発部位は大腿骨、脛骨、橈骨なのに、本症例は脊椎の原発した稀有なものである。脊椎腫瘍は偏側性に拡大するのが普通であるが本症例においては旁脊椎に両側性に拡大し蝶形を呈するにいたつたものである。

巨細胞腫の多くは徹底的搔爬又はレ線照射でよく治るが、本症例では発生部位が脊椎である為に良性であつたにも拘らず、徹底的搔爬することが困難で、深部照射しか施行し得なかつた。此の様な従来の方法で根治不可能な原発部位に対して、更に進んで吾々は新しい観血的治療法を案出しなければならぬことと感慮される。

レ線照射は全身状態の不良なる為充分に行うことができず、結果的には寧ろ腫瘍の増大を促した感があるが、この間の因果関係の決定は今後の解決に待たれる問題といえる。

摺筆するに臨み、御指導並びに御校閲をたまわつた恩師岩原教授、池田助教授、泉田講師に深甚な謝意を表し、併せて病理教室浜野学士の御教示を謝す。

本稿の要旨は第24回整形外科集談会東京地方会にて演述した。

#### 参 考 文 献

- 1) Anderson, W.A. D.; Patholog. III ed. st. louis. The C. V. Mosby company. 1240, 1957.
- 2) Coley, B. L.; Neoplasma of Bone and Related conditions, their Etiology, Pathogenesis, Diagnosis Treatment. New York, Paul B. Hoeber Inc. 162, 1949.
- 3) Coley, B. L., and Higinbotham, N. L.; Tumors of Bone, A Roentgenographic Atlas. Annals of Roentgenology. Volume Twenty-one. New York, Paul B. Hoeber Inc. 99, 1953.
- 4) 范国声: 臨床骨科学. 北京, 人民衛生出版社. 81, 1955.
- 5) Geschickter, C. F., and Copeland, M. M.; Tumors of Bone. 3ed. Lippincott, Philadelphia &c. 1949.
- 6) Hellner, H. Die Knochengeschwulste. Berlin 30, 1950.
- 7) 花村良臣他: 吾が教室に於ける腫瘍について. 整形外科と災害外科. 6: 37, 昭31.
- 8) 岩原寅猪: 脊椎腫瘍. 医学雑誌. 143号: 1, 昭12.
- 9) 岩原寅猪: 脊椎腫瘍の診断. 東西医学. 4: 204, 昭12.
- 10) 岩原寅猪: 脊椎腫瘍. 日本外科全書12巻. 日本外科全書刊行会. 155, 昭31.
- 11) 岩原寅猪: 「ミエログラフィー」と脊椎及脊髄外科知見補遺—脊椎腫瘍について—. 日整会誌. 8: 533, 昭9.
- 12) 木村哲二他: 骨の巨細胞腫瘍の組織像について. 癌. 45: 227, 1954.
- 13) Kvall, J.: Die Thorakale Angiographie beim Bronchialcarcinom. Thoraxchirurgie. 3(2): 121, 1955.
- 14) Lichtenstein, L.: Bone Tumors. St. Louis, Thec. v. Mosby company. 97, 1952.
- 15) 三木威勇治: 骨巨大細胞腫瘍並びに骨囊腫に関する諸問題. 日整会誌. 14: 629, 昭16.
- 16) 仲川富雄他: 骨芽細胞 Osteoblastoma と云いたい巨細胞腫. 日整会誌. 30: 933, 昭31.
- 17) Schoenmackers, J., Viten, H.: Atlas postmortaler Angiogramme. Georg Thieme, Stuttgart, 44, 1954.
- 18) 島田端身: 限局性線維性骨炎について. 日整会誌. 11: 65, 昭11.
- 19) 佐藤光雄: 巨大なる脊椎骨腫の一例. 整形外科と災害外科. 6: 49, 昭31.
- 20) 鳥山貞宣: 巨細胞腫瘍に関する研究. 日整会誌. 29: 312, 昭30.