

〔臨床実験〕

(東女医大誌 第29巻 第10号)
(頁 881—887 昭和 34 年 10 月)

興味ある経過をもつた骨肉腫の一例

東京女子医科大学整形外科教室 (主任 森崎直木教授)

仁 木 敦 子・太 田 万 里 子
ニ キ アツ コ オオ タ マ リ コ

(受付 昭和 34 年 6 月 30 日)

骨肉腫はその発生頻度から見ると1万人に1人乃至2人程度の稀れな疾患であつて、骨の良性腫瘍や癌の骨転移に比してはるかに少ないのであるが、前途有意の若年者をおそい、しかも種々の治療の甲斐もなく急速な経過を経て死の転機に至る極めて悪性の腫瘍である 為に特に注目されている。

我が教室でも、本報告例を含めて3例以外は、すべて切断術その他の治療を行つても症状初発後4カ月から1年9カ月という短期間に死亡している。

ここに報告する症例は腫瘍の発生、経過、治療等の点に種々の問題を含むとはいえ、骨肉腫に対する治療も充分せずに満8年間も生存している症例である。

症 例

患者：18才の女性

主訴：左下肢全体の倦怠感、股関節運動後の軽度の疼痛及び跛行

家族歴：特記すべき事なし。

既往歴：10才の時、2～3日原因不明の高熱を發した以外には全く健康であつた。ツベルクリン反応は12才の時には陽性であつたがその後陰転していると云う。

現病歴：昭和26年初旬(当時11才)より家人が左下肢の見かけ上延長と軽度の跛行に気づく。又同年4月頃から左股関節部に運動時疼痛があり、物につまぶくと突然に股関節及び膝関節に疼痛をおぼえるようになり、5月某大整形外科を訪れ、左結核性股関節炎の診断のもとに家庭において、化学療法及び牽引療法を約6ヶ月間続けた。当時のレ線像は図1のごとくであ

り、左股関節は屈曲外転外旋位拘縮を呈し運動制限がかなり著明に認められたようである。

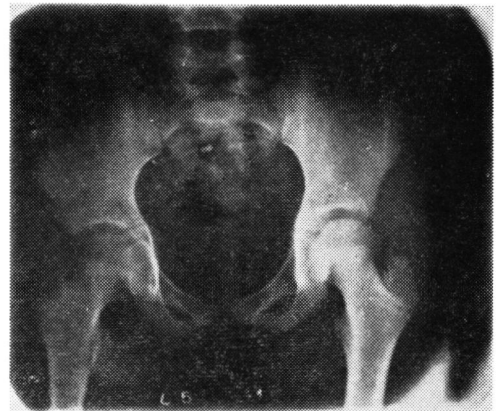


図1 S. 26. 5. 10.

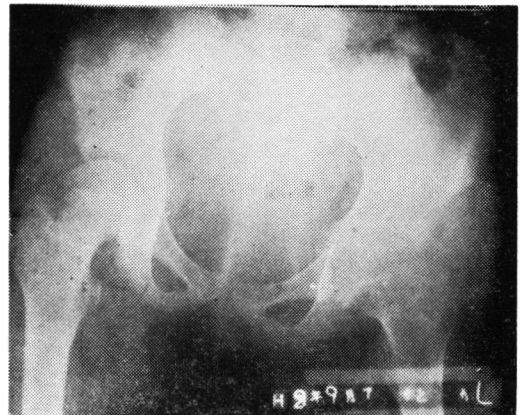


図 2

同年9月には、更に関節裂隙は狭小になっているが(図2)その後は全く治療を受けることなく通学していたと云う。

Atsuko, NIKI, Mariko, OTA (Department of Orthopaedic Surgery, Tokyo Women's Medical College): A case of osteogenic sarcoma, survived for a long period.

昭和32年5月頃から再び運動時及びその後左股関節部に疼痛を発するようになり7月31日当整形外科を訪れたものである。

入院時所見：体格栄養中等度、皮膚粘膜に貧血を認めず、又胸腹部にも所見を認めない。

局所々見で左大転子後部から臀部にかけて小児頭大の彌満性の腫脹を認め比較的軟かく波動を触れる。左股関節部は各運動共に高度に制限され、軽度の屈曲拘縮があり Scarpa 氏三角には圧痛が著明であるが、体位変換は殆ど障害されていない。レ線像(図3)では骨萎縮と関節裂隙の狭小が著明で骨頭の外側部から頸部にかけて骨の破壊

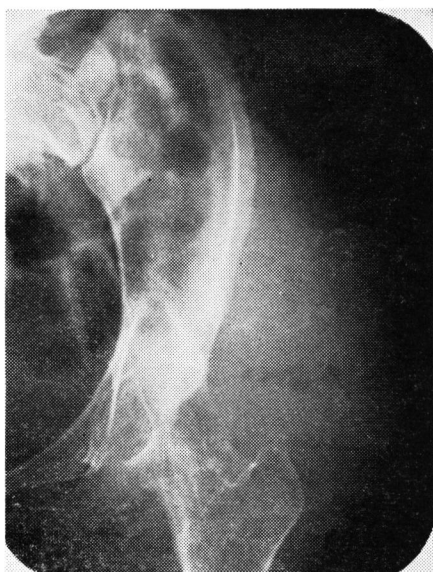


図3 S. 32. 8. 16

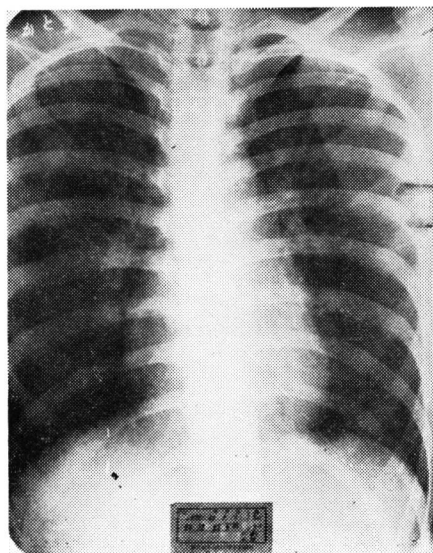


図4 S. 32. 8. 16

像が認められ、軟部の膨隆した陰影中には石灰沈着も認められる。胸部には特別の所見を認めない(図4)。

臨床検査成績、尿所見には異常を認めない。血液所見、赤血球530万、白血球8,600、(塩基好性0、酸好性3、中好性、杆状0、分葉状63、リンパ球33、単球1) 血色素58%、血沈値は1時間18、2時間50であった。

経 過

以上の所見から、転子部より上部にかけて大きな流注膿瘍をともなう結核性股関節炎の診断のもとに化学療法を開始し、股関節固定術の目的で手術を施行せるところ、膿瘍と考えていた臀筋の下から明らかに悪性腫瘍を思わせる出血性の組織が現れた。これをできるだけ掻爬し骨変化を見たい

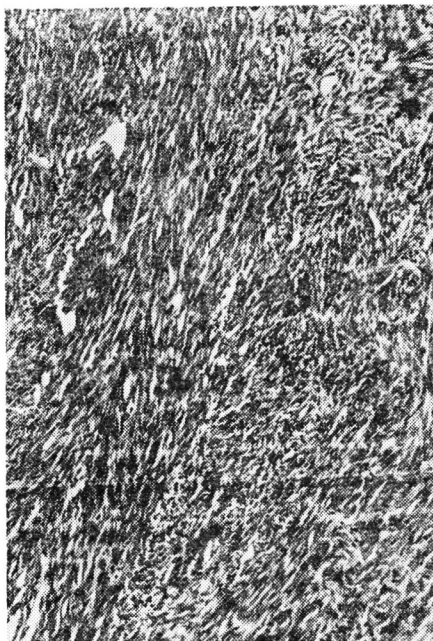


図 5

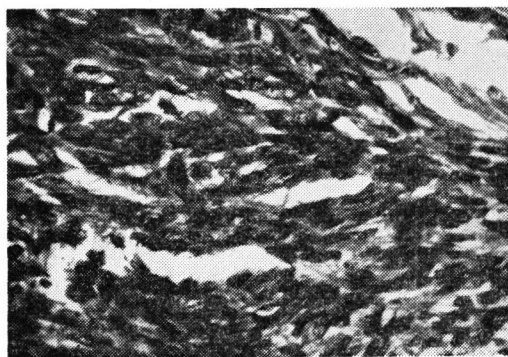


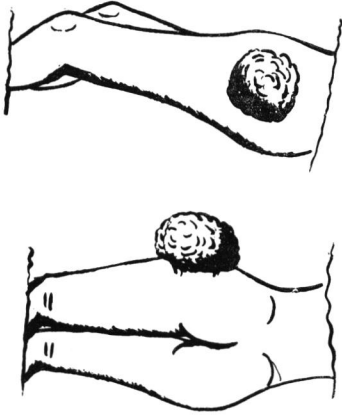
図 6

となり分泌もわづかとなつた。血沈値も徐々に好転、全身状態も良好な為、本人の切なる希望で1月末日退院した。

退院後も経過(図10)良好で5月には血沈値その他すべて正常となり瘻孔も閉鎖し骨変化の進行も停止したかに思われた(図11, 12)。

しかし7月中旬から再び瘻孔を形成し相当量の出血が二十数回にわたって起り、その都度瘻孔の皮膚面に腫瘍が発育増大した。その表面はカリフラワー状に凹凸があり赤黒く弾力性硬で搏動が認められ壊死におちいつた表層は玉葱皮様に剝離できる。(図13)

昭和33年11月末には全身衰弱は高度となり、



S. 33. 11. 29.

図 13



図14 S. 33. 7. 30.

貧血著明で高熱が続き、下肢のわづかな他動運動でも激痛を訴える。レ線像で7月30日(図14)には前のものに比較して、特に変化していないが、11月29日(図15)のものでは大腿骨は頸部内側

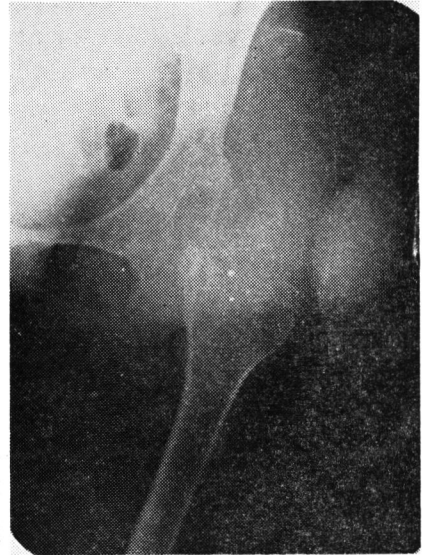


図15 S. 33. 11. 29

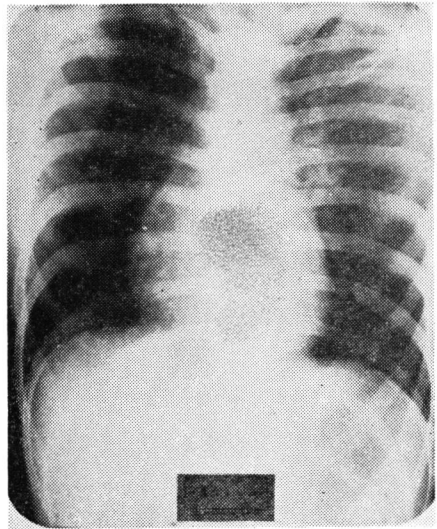


図16 S. 33. 11. 29

でわづかに骨頭と連絡している様であるが外側部は全く消失している。大転子外方に見える濃い軟部陰影は塗布した薬物によるものである。胸部レ線像(図16)では右側に特発性気胸があり、左側には肺紋理の増強があるが、肉腫の転移を思わせる像は認められない。

血清の化学検査(図17)では、著明な変化はない。

血清化学検査

	S. 32 1/10	S. 33 30.4	S. 33 1/12
総蛋白	/	/	6.9%
Ca	/	10.4 mg/dl	9.7 mg/dl
P	4.7 mg/dl	3.9 "	3.5 "
コレステロール	133 "	168 "	94 "
アルカリ性 フォスファターゼ	4.3 S-J-R	4.9 S-J-R	6.8 S-J-R

図 17

昭和34年1月からは皮膚表面の腫瘍の増大も停止し、左下肢の激痛も消褪、食慾も幾分増進して逍遙を得ていたが5月中旬より下肢に浮腫を来し、腹部膨満、胸部圧迫感を訴へ、極度に衰弱し、6月に入つてからは上肢の自動運動も困難な程に瘠衰している。

考 案

骨肉腫は骨に発生する腫瘍中では比較的稀なもので、発生頻度は1万人に1人³⁾乃至2人¹³⁾15)程度の疾患であるが、若年者に発生し、しかも悪性度が極めて高く早期に適切な処置をほどこした場合には生命の予後は極めて不良なことが多く、比較的予後良好な軟骨肉腫や線維肉腫を含んで

骨肉腫の生存率

	総数	3年 (%)	5年 (%)	10年 (%)
Meyerdig	424	30.6	22.5→	(巨細胞腫瘍ヲ含ム)
Brindley	34		22.8	
Platt			14.3	
Coley			23.5	
Ferguson	400	早期切断 後期切断	8.0 29.0	
American Registry of Bone Sarcoma			14.8	
Eschner	83	6.0		
Behring	181	18.2		
Coventry	647		19.3	15.3
東大整形	51	13.7		
京大 "	38		2.6	
新潟大 "	23	16.0	4.3	
岡山大 "	39	16.7	12.5	

えも治療後の5年生存率が20%の上を行くことはかなり難しい(表1)。

我が教室の11例(表2)では本症例を含めて3例の生存者があるが、他の2例のうちNo.7は大腿中央部から切断後満1年6カ月の現在既に左下葉に肺転移を来しその肺葉切除術を施行したが更に他の肺野に転移の現れている症例であり、No.

表2 当教室の骨肉腫

氏名	部位	初診	組織学的所見	手術法	初診より手術術前後の治療		生存期間	
					手術まで	術前後の	初発より手術まで	
1. 児玉 22才♂	腔腓骨	25.4	?	(一)			20月	
2. 宮滝 39才♂	腔骨	27.8	円形紡錘状細胞肉腫	切断	6月	線	10月	8月
3. 辻 13才♀	腸骨	27.8	紡錘状細胞肉腫	腫瘍剔出 切断	5月	線	16月	12月
4. 石井 24才♂	大腿骨	28.9	円形紡錘状細胞肉腫	擴肥骨移植 切断	5月	線 ナイトロミン	9.5月	4.5月
5. 土屋 19才♀	鎖骨	30.2	円形細胞肉腫	切除	7月	アザン	12月	4月
6. 伊藤 49才♂	大腿骨	31.10	多形細胞肉腫	(一)			21月	
7. 山口 17才♂	脛骨	32.5	軟骨肉腫	切断	3月	アザン ザルコマイシン	生存(S.33.2 より肺転移)	
8. 加藤 17才♀	大腿骨	32.7	紡錘状細胞肉腫	(一)		線	生存	
9. 大久保40才♂	腰骨	32.9	骨髄性細網肉腫症	(一)			4月	
10. 桜井 16才♂	大腿骨	33.3	骨形成性肉腫	関節離断	1.5月		7.5月	6月
11. 古谷 27才♀	大腿骨	34.3	骨形成性骨肉腫	切断	20日	線 ナイトロミン	生存	

11は未だ切断後1.5カ月にすぎぬ例である。その他は症状発現後最短4カ月、最長1年9カ月で死亡している。

本症例(No. 8)が発病当時から肉腫であつたか否かは疑問であるが、もし肉腫であれば実に満8年間緩慢な発育をなし、しかもこの間に治療としては1クールのX線深部照射のみで傍観していたにすぎない。しかも試験切除により紡錘型細胞肉腫の診断が確定した後にさえ一時的とはいえ全身及び局所症状軽快の傾向を見せたことは非常にめづらしい。

紡錘型細胞肉腫は Thomson の分類による Osteo Sarcom に比して経過緩慢と云はれるが^{1) 2) 5)}、本症例の如く肉腫に対する治療が全く不十分であるにかかわらず満8年間の普通生活をしてきた例を知らない。そこで初期には良性腫瘍であつたものが途中から悪性変化したかも知れないが既往歴からはそのような時期は考えられず、組織は異型の少ない紡錘型細胞肉腫であつたから長い経過を取ることも否定できない。

昭和26年6月に股関節結核の診断を受けているが当時のレ線像(図1, 2)では関節裂隙の狭小骨萎縮の外に骨頭外側から頸部にかけて輪廓がやや不明瞭で、ここに何らかの変化のあつたことが想像される。理論的には結核病変の肉芽が線維化し更に悪性変化すれば線維肉腫や紡錘型細胞肉腫にもなり得るわけであるがそのような例は文献上にも見当たらない。

更に本症例では腫瘍が骨から発生したか骨外性のもので二次的に骨に侵入したかが問題となる。手術時には骨に達し得なかつた為軟部の組織標本のみで発生の起原を求めることは困難であるが、本学病理学教室今井教授は骨原性であるという定め手はないが筋肉原性ではないよくだといわれる。

つぎにこの患者の処置であるが、Hemipelvectomy をした若い女性の精神的苦痛を考へ更に又それを施行してさえも生命の保証が不確実なものを、あえて薦める気にもなれず両親の希望も同様であつたので傍観したわけである。

一般に骨肉腫は転移巣の見出せないかぎりできるだけ早期に切断乃至は離断することが生命を救う唯一の手段と考えられているが我が教室の小数例では(表2)病状その他条件が異なるとはい

え、外科的処置を行つたものの方が短期間で死亡している。Ferguson⁶⁾も初発後6カ月以内の切断では5年以上の生存率が8%に過ぎないが、十分なレ線治療を行つてから切断した場合には29%になつたという。

骨肉腫の治療については種々議論される所であるが更に一段の進歩が切望される。

結 語

我々は最近18才の女性に発生した解決困難な幾つかの問題を含んだ大腿骨上端部の紡錘型細胞肉腫に相遇し、しかも殆ど治療せずに満8年という稀に見る緩慢な経過をとつた症例をみとめたので報告した。

稿を終るに当り御懇篤なる御指導と御校閲を賜つた恩師森崎直木教授並びに本学病理学教室今井三喜教授に深甚の謝意を表する。

本稿の要旨は昭和34年1月の第261回整形外科集談会東京地方会において発表した。

文 献

- 1) Geschikter, C.F. et al. : Tumors of Bone. Lippincott, 583 (1949)
- 2) Schinz, H.R. et al. : Lehrbuch der Röntgen-Diagnostik. George Thieme., 893 (1952)
- 3) Brindley, H.H. et al. : Primary malignant tumors of bone. J. Bone Surg. Am. Vol. 39 554 (1957)
- 4) Coventry, M.B. et al. Osteogenic sarcoma. J. Bone Surg. Am. Vol. 39 74 (1957)
- 5) Thomson, A.D. : Skeletal sarcomata and Giant-cell tumor. J. Bone Surg. Brit. Vol. 37 266 (1955)
- 6) Ferguson, A.B. : Treatment of osteogenic sarcoma. J. Bone Surg., 22 916 (1940)
- 7) Sarcomas of Bone : The Lancet, 271 499 (1956)
- 8) 森崎直木 : 骨肉腫の治療。東女医大誌 28 561 (昭33)
- 9) 間野清志 : 岡山第一外科教室に於る最近年間の骨より発生した肉腫の統計。臨外科 7 245 (昭27)
- 10) 小島伊三郎 : 我教室の悪性骨腫瘍。日整外会誌 29 635 (昭30)
- 11) 土居秀郎 : 京大整形外科における骨腫瘍。日外会誌 58 348 (昭32)
- 12) 鳥山貞宣 : 骨形成性肉腫に関する研究。日整外会誌 30 377 (昭31)
- 13) 小松朝勝 : 最近5年7ヶ月間に経験した骨腫瘍の

- 統計的観察。整外と災害外 6 177 (昭32)
- 14) 岡田常生：上村外科教室10年間の骨腫瘍の統計的
観察。整外科 8 380 (昭32)
- 15) 松森茂：当教室骨腫瘍の統計的観察。日外会誌
58 506 (昭32)