保存的療法に終始せざるを得なかった 骨盤骨肉腫の剖検の1例

産業医科大学整形外科

中 光 紳 一・小 林 靖 幸

松 木 孝 行・古 川 英 樹

産業医科大第一病理

自 見 厚 郎

An Autopsy Case of the Pelvic Osteosarcoma, of which the Surgical Treatment was Rejected by the Patient

by

Shin-ichi Nakamitsu, Yasuyuki Kobayashi, Takayuki Matsuki
and Hideki Furukawa

Department of Orthopaedic Surgery, School of Medicine,
University of Occupational and Environmental Health,
Japan Kitakyushu 807, Japan.

Atsurou Jimi

Department of the First Pathology, School of Medicine,
University of Occupational and Environmental Health,
Japan, Kitakyushu 807, Japan.

It is generally accepted that the prognosis of osteogenic sarcoma depends on whether lung metastasis has developed or not prior to the removal of its primary lesion. We have experienced a case of osteogenic sarcoma in the pelvic region. However, the patient and his family refused to undergo its surgical resection (hemipelvectomy) despite of our frequent suggestions. The following conservative treatments were therefore conducted; high-dose methotrexate (HD-MTX) with citrovorum factor rescue, vincristine (VCR) and adriamycin (ADM). Interferon was also additionally administered. However, pulmonary metastasis developed in this case within a short period and the patient died six months later despite of our vigorous medical treatments.

はじめに

骨盤原発の骨肉腫に対する治療としては、最近では hemipelvectomy と化学療法の併用が一般的である。近年保存的治療にのみに終始した症例の報告をみていない。著者らの症例は外科的切除を勧めたが同意が得られず、保存的治療に終始した。この臨床経過と剖検所見を検討し、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

(No. 8213492-5)

症例：S. K. 17才男子

主訴：左股関節部痛

現病歴：昭和57年8月下旬、誘因なく歩行時に左股関節部痛を自覚した。徐々に疼痛は増強し、9月に入ると安静時にも痛むようになった。同時に左腰部の腫脹を認め、昭和57年9月16日当科を受診し、10月入院した。

家族歴・既往歴：特記すべきことはない。

現症：身長170 cm、体重57 kg。入院前1カ月に3 kgの体重減少があった。頭頸部に異常はなく、心音純、呼吸音整、腹部軟、肝・脾は触知されず、全身のリンパ節腫大は認めなかった。左腰部から大転子部にかけて自発痛、圧痛が著明であり、有痛性跛行を認め

図1 入院時X線

左腸骨部にスピクラ形成がみられる

た。腫脹、熱感は軽度であった。大腿周径は右 37.5 cm, 左 36 cm。知覚ならびに反射は正常であった。

単純X線所見では臼蓋部を中心に境界不鮮明な骨破壊像があり、濃淡入り乱れた骨化がみられ、骨膜反応も著明であった(図1)。臨床検査では赤沈値1時間 27 mm, CRP 3+, AL-P 400 KA 単位であった(図2)。血管造影では、左内・外腸骨動脈は前・内方へ圧排され、腫瘍部分に血管網増生があった(図2)。

治療および経過: 昭和57年10月29日、左腸骨生検を行なった。組織学的診断は骨肉腫であり、この時点での胸部単純及び断層X線写真では肺への転移は明らかではなかった。直ちに hemipelvectomy を始めるが、同意が得られなかった。そこで化学療法に専念した。アドリマイシン (ADM, 動注にて 10 mg/day, 静注にて 0.6 mg/kg/day), ビンクリスチン (VCR 2 mg), メレトレキセート (MTX 200 mg/kg) の併用療法を行なった。

また肺への転移予防も考えてヒト線維芽細胞由来のインターフェロン β (INF- β) も投与した。しかし原発巣の増大は早く、さらに3カ月の中にはX線上全肺野にびまん性小結節影をみた。この頃より排尿困難も出現し、58年3月より大量の胸水貯留をみるようになり、4月12日入院後5カ月18日で心不全にて死亡した。

剖 検 所 見

原発巣は小児頭大で骨盤腔内に突出し、膀胱などの骨盤内臓器を圧排していた。腫瘍は充実性、骨性硬で被膜におおわれ、剖面は乳白色で光沢を保ち、一部で

Laboratory findings:

C, B, C.		Chemical analysis
WBC	5800 mm^3	T, P 7.6 g/dl
RBC	$454 \times 10^4 \text{ mm}^3$	A/G 1.6
Hb	13.5 g/dl	GOT 17 u.
Ht	39.9 %	GPT 9 u.
PLT	$25.4 \times 10^4 \text{ mm}^3$	LDH 692 u.
		ALP 400 K.A.U.
E S R	27mm (1 hr)	LAP 67 u.
C R P	3+	BUN 15 mg/dl
C P K	100 u.	Creatinine 1.3 mg/dl
Urine		Na 140 mEq/l
Protein	(-)	K 3.8 mEq/l
Sugar	(-)	Cl 97 mEq/l
Urob	(N)	

表1 入院時臨床検査

図2 動脈造影像

血管新生が著しい

図3 原発巣(左腸骨)の剖面

線維性の被膜を有し、漿液成分をいれた空洞がみられる。

は壊死巣もあった(図3)。骨盤腔内播種性に腹膜や横膈膜などに転移がみられ、肺、胸骨、脊椎にも転移していた。

肺は両側びまん性に、小指頭大・弾性硬の結節が存

図4 両肺
結節がびまん性に存在している。

在していた。胸膜炎を併発し、肺門リンパ節にも転移がみられた(図4)。

組織所見

骨形成の著明な骨肉腫で、核小体が目立ち、クロマチンに富む円形や楕円形の核を有する腫瘍細胞が密に配列している。一部に石灰化を伴うオステオイド形成がみられる(図5)。

考察

全国骨腫瘍患者登録一覧表によれば、昭和47年から昭和56年までに骨盤原発の骨肉腫は43例あり、骨肉腫全体の約4%を占めている。

近年制癌剤の発達はめざましく、大量MTX療法²⁾が行なわれ5年生存率の向上にみている。更にStrander⁵⁾らは骨肉腫に対するインターフェロンの細胞増殖抑制効果を述べている。著者かは骨盤原発の骨肉腫を経験し、化学療法を加えてインターフェロンを用いたが、入院後6カ月にて死亡した。

仲田ら³⁾は組織学的に典型的な6例の骨盤骨肉腫において、手術後1年6カ月以内に全例死亡したと報告している。

また大向ら⁴⁾は外科的切除を行うも骨盤の場合、四肢原発に比べて予後が悪かったと述べており、その理由として広範切除の難しいことおよび骨盤の解剖学的な条件を挙げている。

Enneking¹⁾は、肉腫を結合組織由来のものと骨髄由来のものに分類しており、前者は骨肉腫や線維肉腫などを含み放射線療法や化学療法に反応しにくいため、積極的に手術療法を加えるべきだと言っている。

諸家の報告も保存的療法のみでは限界があるとする

図5 左腸骨の骨肉腫、細胞の大小不同があり含有クロマチンも不均一である。右側に頰骨をみとめる。
(HE染色 20×10)

一方、手術療法においても困難が伴うということである。

まとめ

骨盤原発の骨肉腫に対し化学療法とインターフェロン投与を試みたが、治療に反応せず6カ月後に死亡した症例を、剖検結果を併せて報告した。

文献

- 1) Enneking, W. F.: Local resection of malignant lesions of the hip and pelvis. J. Bone and Joint Surg., 48-A: 991-1007, 1966.
- 2) 福岡久俊・他 HD-MTX・CF 療法共同研究班: 骨・軟部悪性腫瘍に対するメソトキセート大量療法について。癌と化学療法, 7: 1641-1652, 1980.
- 3) 仲田実生・他: 腫瘍による半側骨盤離断術の予後。整形外科, 29: 843-851, 1981.
- 4) 大向孝良・他: 骨盤発生悪性腫瘍に対する骨盤切除術の方法と適応について。日生病院会誌, 9: 916, 1981.
- 5) Strander, H. et al.: Ajuvant Interferon treatment of human osteosarcoma. Recent Cancer Res., 68: 39, 1979.

質問

Osteosarcomaに対し、化学療法は効いた様な印象はあったか。

解答

産業医科大学 中光 伸一
ADM+VCR+HD-MTX療法とインターフェロンβを用いたが、腫瘍の進行度が速く、X線上所見においても効果は不明である。