骨転移を初発とした癌症例について

長崎原爆病院整形外科

安達 清 治 三 原 茂
 神戸 太郎 菅 尚 義
 柴田 興彦

Observation on the Cancer Patients with Skeletal Metastasis which was the Initial Sign of the Cases

By

K. Adachi, S. Mihara, T. Kanbe,
 T. Suga & O. Shibata

Department of Orthopedic Surgery
 Nagasaki Atomic Bomb Hospital

Fifteen cases of cancer patients with skeletal metastasis as the initial sign were reported.

Among them, 5 cases have their primary site in bronchus, 2 in Prostate, 2 in liver and 1 in stomach respectively. And in remaining 3 cases, we could not find their primary site in spite of the clinical, cytological and autoptical examination. Bicides, We are now examining their primary site in 2 cases.

We also reported 2 cases of the skeletal metastasis of hepatom which were diagnosed by necropsy.

癌の骨転移症状が先行し、原発巣が無症状に経過する場合、しばしば他疾患と間違っており取り扱われ、早期診断、ことに原発巣の早期発見の機を失する危険があることに注意しなければならない。我々はこのたび、骨転移を初発症状とした癌患者15例につき、いささかの検討を試みたので報告する。

原発巣については(表1)、15例中、肺癌5例、前立腺癌2例、肝癌2例、胃癌1例、原発巣不明3例、現在検索中2例である。肺癌の特に多いのは諸家の報告と同様である。原発巣不明の3例は、いずれも生検にて未分化な像を呈しており、可能性のある諸臓器を検索したが、その決定が不能であった。

表 1

症 例	性	年齢	初 診 時 主 訴	初 診 時 転 移 骨	原 発 巣	予 後
1 A. A.	男	68	背腰部痛	第8胸椎	胃 癌	死亡
2 S. N.	男	59	左頸肩腕痛	左第1肋骨	肺 癌	"
3 Y. U.	男	52	腰部痛	仙 椎	"	"
4 M. K.	男	45	背腰部痛	胸腰椎	不 明	"
5 R. S.	女	72	左上腕有痛性腫瘍	左上腕骨	肺 癌	"
6 K. E.	男	72	項部痛	第1頸椎	不 明	"
7 T. N.	男	55	腰部、両下肢痛	第1腰椎	"	"
8 K. H.	男	72	右股部痛	右大腿骨	肺 癌	"
9 Y. K.	男	42	腰部、左下肢痛	第3腰椎	肝 癌	"
10 Y. S.	男	68	歩行障害	胸腰椎、骨盤、左大腿骨	前立腺癌	生存
11 K. W.	男	62	左大腿部痛	左大腿骨	肺 癌	死亡
12 H. N.	男	60	右上腕部痛、腰部、右下肢痛	右上腕骨、右腸骨	肝 癌	"
13 K. Y.	男	67	腰部痛、歩行障害	胸腰椎、骨盤、両大腿骨	前立腺癌	生存
14 T. S.	男	75	左大腿部痛	左大腿骨	検 索 中	"
15 J. K.	男	58	歩行障害	胸 椎	"	"

図1 60才 男子
上腕骨病的骨折(原発性肝癌転移例)

年齢については、最低42才、最高75才、平均年齢61.8才である。全例が40才台以上で、所謂癌の好発年齢に含まれる。

性別に関しては、男性14例に対し、女性はわずか1例のみであった。此様に著しい格差がみられたのは、症例数が少いためにによるが、女性の癌腫の中で、高位を占める乳癌及び子宮癌等が、骨転移症状を呈する以前に、比較的早期に診断がつき、治療がなされるためによるものとも考えられる。

初診時症状としては、疼痛を主訴として受診したものが8例と最も多く、次いで病的骨折が4例、排尿便障害及び歩行障害等の脊髓症状を主とするもの3例である。興味あるのは前立腺癌転移の2例が、いずれも疼痛及び知覚障害の出現後、急激に歩行障害や膀胱直腸障害を来したことである。骨転移率の最も高い前立腺癌でも、特に腰椎は骨盤骨と共に転移好発部位である。得津はかかる如き症例に対し、Schmorl-Jungmannsの云う *osteophytosis carcinomatosa* が、椎管或は椎間孔で増殖し、脊髓等を圧迫する結果、かかる症状を惹起するものと推定している。

初診時転移骨としては、脊椎9例、大腿骨5例、上腕骨2例、骨盤骨2例、肋骨1例であり、脊椎が最も多いのは諸家の統計と一致するところである。脊椎転移部位では、頸椎1例、胸椎5例、腰椎5例、仙椎1例で、やはり胸腰椎に多発している。またレ線上脊椎

図2 72才 女性
上腕骨病的骨折 (肺癌転移例)

に孤立性に転移せるもの5例、多発性のものが4例であった。

原発巣が不明で、孤立性に転移がみられる場合、これによっては単なる *Osteoporosis* か、圧迫骨折か、或はカリエスか等と診断に迷うことがある。前山は脊椎転移の初期像として、椎体上線の陥凹及び椎体前縁の軽度の突出を指摘し、菊屋は椎体は扁平かつ横径を増して潰れることが多く、従って亀背を作ることは少ないと述べ、脊椎病的骨折23例中楔状を呈したものは1例もなかったと報告している。しかしいづれにせよ、レ線の読影にかなりの困難を伴う場合があることは事実であり、確信のもてない場合は、後日かならず再撮影を行い、検討するだけの慎重さが必要であろう。

次にレ線像に関しては、前立腺癌による2例を除いては、殆んど *Osteolytic* な像を呈しており、そのうち長管骨に転移を来した7例中4例は殆んど外傷らしき機転なく骨折を起したものであり、ここにも骨転移癌としての特長がうかがえる。

予後については、症状発現時期を骨転移時期と考え、その生存期間を調べてみると、死亡群では最長1年、最短は2ヶ月で、平均7.4ヶ月である。生存群4例中2例は前立腺癌患者で、ともに1年を過ぎ、現在経過観察中である。

次に比較的稀れとされている原発性肝癌の骨転移例について述べる。

症例1 42才 男子

家族歴：特記事項なし

既往歴：昭和42年1月より胃潰瘍にて治療中。

主訴：腰痛，臀部より左下肢放散痛。

現病歴：昭和42年7月27日急に言語障害が出現し，近医で高血圧を指摘され自宅療養をしていた。同年7月31日洗面時，水道栓のcockをひねったとき腰をクツとし，以来腰痛及び左下肢痛が出現し，9月4日当科を受診す。

入院時現症：体格栄養中等度，眼球結膜正常，胸部異常なし，腹部平坦，腹水(－)，肝右季肋下部一横指触知軽度圧痛あり，脾(－)，検査所見：尿便血液異常なし，総蛋白量 7.0 g/dl，T.T.T. 5.7，Zn. T.T. 11.3，黄疸指数3，コレステロール 226 mg/dl al-p-ase 3. Bu，acid-p $\left\{ \begin{array}{l} T=2.2K A \\ P=0.2K A \end{array} \right.$ ，腎機能検査 異常なし，

初診時腰椎単純レ線では第3腰椎左側椎弓根部が少々不鮮明である以外著変なく，腰部椎間板障害の診断で経過観察していたが，3週間後のレ線所見では，第3腰椎弓根部の破壊消失がみられ，またミエログラフィーでは第2腰椎下縁にて完全ブロックを呈した。10月3日手術施行，組織検査では *Metastatic Carcinoma* であるが，原発巣は不明と云う診断であった。その後種々検査を行ったが原発巣はついに発見されな

いま，翌43年2月28日死亡。剖検の結果，肝硬変を伴った原発性肝癌の診断を得た。

症例2 60才 男子

家族歴，既往歴：特記事項なし。

主訴：右下肢，右上腕，背部神経痛様疼痛。

現病歴：昭和33年9月より慢性肝炎にて治療を受けていたが，昭和39年夏頃より，右肩胛部より上腕にかけて疼痛あり，同年12月頃よりさらに右臀部より右下肢に神経痛様疼痛を来し，近医にて坐骨神経痛の治療を受けていたが，右下肢痛は次第に増強し，歩行困難となり，昭和40年6月18日当科を受診す。

入院時現症：体格栄養中等度，眼球結膜正常胸部異常なし，腹部平坦腹水(－)，肝右季肋下部2横指触知，硬度増強圧痛なし，脾(－)。

検査所見：尿便血液異常なし，総蛋白量 7.0 g/dl alb 38.4%，r-gl 28.4%，A/G 0.63，T.T.T. 10.7，Zn. T.T.，21.4，コレステロール 275 mg/dl，GOT 113，GPT 44，al-p-ase 3. Bu，EKG 異常なし。

初診時レ線所見で，右上腕骨及び右腸骨部に溶骨性

の転移像がみられ，胸骨穿刺及び上腕骨の生検により，癌転移像を認めたが，原発巣検索中，同年8月2日悪液質にて死亡。剖検により肝硬変を伴った肝癌であることを確認した。

原発性肝癌の骨転移率については Charache は1125例中18例1.6%，菊屋は110例中2例1.8%，貴家は110例中16例14.5%，前山は34例中4例10.3%と，それぞれ報告者によりかなりの差がみられるが，これは症例数の寡多，病理統計と臨床統計との違いなどの条件により左右されるが，我々も小数例ではあるが15例中2例13%とかなりの率にみられた。

原発性肝癌は多彩な臨床症状を呈し，特異な症状のないため，確定診断をつけるには困難を伴うことが多く，臨床的に看過され易いとも考えられる。かかる点，骨転移癌の原発巣追求には，原発性肝癌も常に考慮に入れておく必要があろう。

以上我々は骨転移症状が先行した癌患者，15例につき，いささかの検討を試みたので報告した。

参 考 文 献

- 1) 前山：整形外科。17：950，1966。
- 2) 前山：整形外科と災害外科。16：127，S. 42。
- 3) 得津：整形外科。14：868，1963。
- 4) 伊丹：骨腫瘍，医学書院，1966。
- 5) 鶴田：中部日本整形外科。11：980，S. 43。
- 6) 後藤：中部日本整形外科。9，868，1963。
- 7) 竹内：整形外科。20：398，1969。
- 8) 北川：癌の臨床。11：540，1965。
- 9) 高橋：外科。30，217，S. 43。
- 10) Lichtenstein, L.: Bone Tumors, 3rd ed. 331, the C. V. Mooby, 1956.

追 加

九大整形外科 竹光 義治

原発巣不明の悪性腫瘍転移を疑った症例に我々はS. 42 発表した横断面作図法による椎体の *Trephine Biopsy* を行なっている。成功率は90%以上である。最近，レントゲンテレビを用いることが普及しているが，この場合も作図をしておいた方がより安全で早い，これまで穿刺した33例中約半数は悪性腫瘍であった。組織所見から原発巣が発見されたことも少なくない。

最近，椎体巣の組織診と血管造影所見から *Gravitz* 腫瘍が発見された例がある。

追加 別府整肢園 佐藤 三郎
私、国立がんセンター時代に本演題と同様の検討を
致しましたが、国立がんセンターでも、やはり、肺が

んが最も多く、ついで腎がん、甲状腺がんおよび前立
腺がん等が主として骨転移を初発症状としおりました。

切除せる軀幹骨悪性腫瘍の 3 例

国立別府病院整形外科

増 田 元 彦 篠 原 典 夫
脇 丸 俊 博 直 野 敬
轟 木 碩 也 東 野 端

Local Resection of Malignant Lesions of the Scapula and Pelvis

By

M. Masuda, N. Shinohara, T. Wakimaru,
T. Naono, S. Todoroki & H. Tohno

Department of Orthopedic Surgery, National Beppu Hospital,

Recently, we had an opportunity to perform the wide block resection of the affected bone in three cases of chondrosarcoma originated in the scapula and pelvis.

In these three cases, it was found that the histological findings were well differentiated.

Concerning to the case originating in the scapula, we succeeded in the total resection of the tumor including the surrounding muscles. There are no evidence of local recurrence and shoulder joint retains moderate range in motion.

Concerning to the case originating in the pubis and ischium proliferating of the tumor in the pelvic cavity and adhesion to the intra-pelvic organs were remarkably seen. And, it was thought that total resection of the tumor was difficult.

So that, post-operative Tele-Cobalt irradiation therapy is now being performed.

Concerning to the case originating in the iliac bone, the iliac wing was resected including the affected area. And, we could recognize several cartilage foci on the cut surface. It is suggested that the tumor is a secondary chondrosarcoma caused by the malignant change of the cartilage foci. So that, it is thought we should look out for malignant change of the remaining cartilage foci.

骨に発生した肉腫の治療において、肉腫の治療即ち
切断あるいは離断と公式的に考えて行われるとき、あ
る肉腫にはこの様な治療が過大にすぎることがあり、
広範切除術が最も適当な治療であることがある。この
治療で最も良く治療され得る肉腫の一つは分化型の軟
骨肉腫である。我々は最近軀幹骨に発生した軟骨肉腫
に罹患骨の部分切除を行い治療した。

第1例 45才、男、来院の3ヶ月前に左肩甲骨部

の腫瘍形成に気付き、当時無痛性であったものが、来
院の頃には左上肢の運動に際し疼痛を感じる様になっ
た。腫瘍は肩甲骨と共に動く、硬い手掌大の、境界明
瞭なもので、皮膚との癒着なく、局所に発赤、熱感も
みられない。病巣部の切除は Phelps の法に従い、腫
瘍を被う棘下筋、肩甲下筋を含めて腫瘍の発生せる肩
甲骨体部を切除した。腫瘍は肩甲骨を挟み、その前後
に増殖し、被膜にてよく包被され、淡黄色ないし青白