

急速に増大する大腿骨転移をきたした肺腺癌の一例

山梨県立中央病院 内科 開 陽子 見高恵子 深澤一裕 宮下義啓
病理科 小山敏雄

要旨：症例は74歳男性。4月下旬より右大腿部痛が出現し、近医整形外科で転移性骨腫瘍と診断された。胸部X線・CTで左肺S8に腫瘤影を認め、気管支鏡検査の結果扁平上皮癌、cT2N3M1 stageIVと診断された。入院中の外泊時の転倒で右大腿骨骨幹部を骨折し、髓内釘順行性固定術が施行された。術後から同部腫脹が急速に増大、針生検で肺癌転移と診断した。8月27日より、大腿部への放射線治療を開始し、疼痛緩和を図ったが、大腿部痛出現から6ヶ月後に永眠された。

キーワード：非小細胞肺癌 大腿骨転移

はじめに

肺癌は他の癌腫に比較して骨転移の頻度が高いとされている。また、骨転移が原発巣よりも先に発見されることも多い。今回われわれは、右大腿骨転移にて発見され、同部の骨折および手術を契機に急速に病巣が増大した一例を経験したので報告する。

症例

症例：74歳、男性
主訴：右大腿部痛
既往歴：72歳 前立腺癌にて前立腺全摘
73歳 右鼠径ヘルニア手術
家族歴：父 食道癌、母 胃癌
喫煙歴：20-40本/日×50年
職業：以前大工、現在無職
現病歴：

平成20年4月下旬より右大腿部の疼痛を自覚し、5月に近医整形外科を紹介受診した。レントゲンで右大腿骨骨幹部に骨透亮像を認め、転移性骨腫瘍を疑われた。前立腺癌の既往から骨転移が疑われたが、PSAは感度以下、病変も硬化像ではないこ

とから否定的であった。その後CEA 218 ng/dlと高値が判明し、消化器癌について精査されたが上下部消化管内視鏡で異常所見を認めなかった。胸部CTで左肺S8に腫瘤影を指摘され、精査のため呼吸器内科を紹介受診された。

入院時現症：体温 36.5度、脈拍数 65/分・整、血圧 130/78 mmHg、SpO2 (ambient air) 97%。眼瞼結膜に貧血なし。表在リンパ節は触知せず。心雑音なし。胸部聴診上両下肺野でfine cracklesを聴取。

入院時検査成績：WBC 7600/ μ l, RBC 390万/ μ l, Hb 11.7g/dl, Ht 35.4%, P1t 33.6万/ μ l

LDH 251 U/l, ALP 386 U/l, CRP 1.47 mg/dl
CEA 196.1 ng/dl, CA19-9 13.8 U/ml, AFP 2.9 ng/ml, SCC 1.9 ng/ml, ICTP 4.4 ng/ml

胸部X線(図1)：心陰影に重複して左横隔膜上に30×20mm大の腫瘤影あり

胸部CT(図2)：全体に気腫性変化および両下葉背側に間質性変化あり。縦隔#3,7および左肺門リンパ節腫大、左S8末梢に35×22 mm大の腫瘤あり。

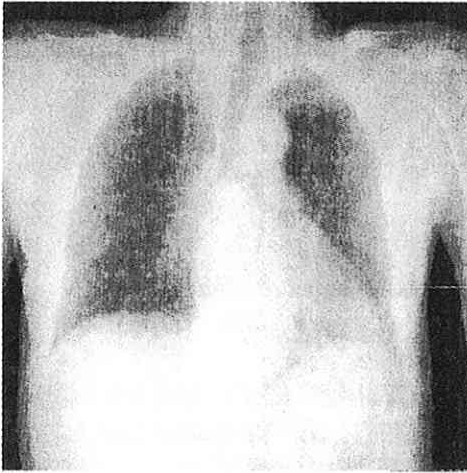


図1 胸部X線

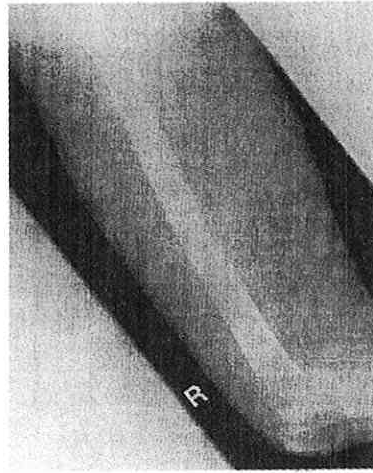


図3 右大腿骨X線

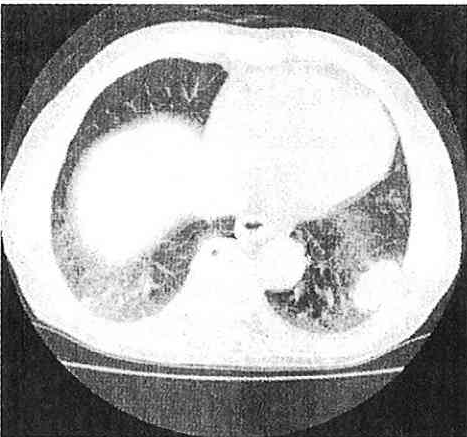
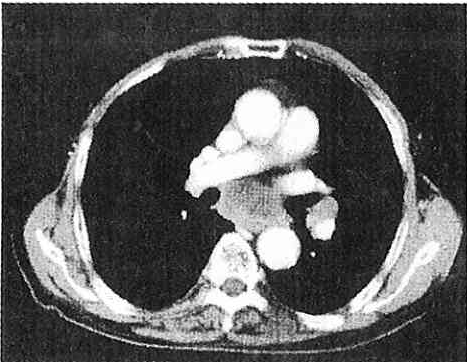


図2 胸部造影CT

右大腿骨X線(図3):骨幹部に透亮像あり。
入院後経過:骨シンチグラフィーでは大腿骨以外の転移所見なく、脳MRIでは右前頭葉に2mm大の転移が疑われた。

6月3日に気管支鏡検査を施行。左B8aで経気管支肺生検を行い、扁平上皮癌と一部に上皮内癌の所見を認めた(図4)。

検査結果待ちの間の外泊中に転倒され右大腿骨を骨折した。受傷3日後に髄内釘順行性固定術が施行された。術中に採取された骨折部近傍の骨髄からは癌細胞を認めなかった。術後右大腿部は腫脹し、熱感も継続した。術後14日目の大腿部X線(図5)でも軟部組織の腫脹が目立った。

6月27日よりドセタキセル単剤による全身化学療法を開始したが、倦怠感などの副作用のためその後の治療を希望されずリハビリ病院に転院した。しかし、その後も右大腿部の腫脹・疼痛が進行し意識状態も悪化したことから、8月20日に再入院した。再入院時現症:JCS I-1 体温、37.0度、脈拍数 108/分・整、血圧 116/54 mmHg、SpO2 (ambient air) 95%。胸部聴診上両下肺野でfine cracklesを聴取。右大腿部熱感あり。下腿から足部にかけて浮腫あり。

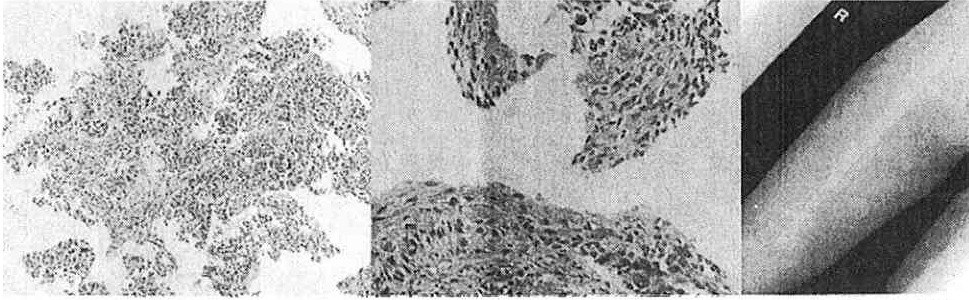


図4 TBB 病理所見

図5 右大腿骨X線

検査所見：WBC 13200/ μ l, RBC 329万/ μ l,
Hb 9.1 g/dl, Ht 27.8%, Plt 47.1万/ μ l
LDH 1961 U/l, ALP 1183 U/l,
CRP 17.38 mg/dl, CEA 950 ng/dl, SCC 1.7
ng/ml, ICTP 36.7 ng/ml

右大腿部針生検 (図7)：壊死を伴う扁平
上皮癌細胞を骨から軟部組織に認めた。

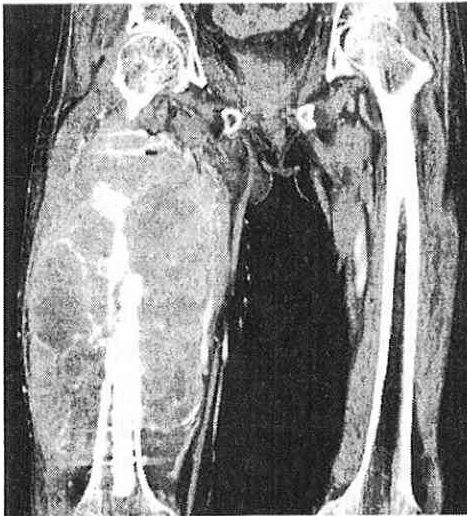


図6 大腿部造影MRI

大腿部造影CT (図6)：大腿筋が著明に腫
脹し内部が不均一に造影され、出血や壊死
が疑われた。

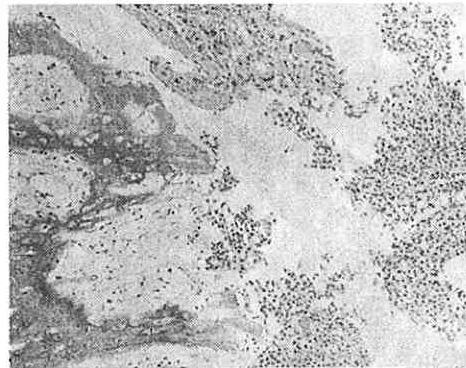


図7 大腿部針生検病理所見

8月27日より右大腿骨および#7縦隔リ
ンパ節と左肺門リンパ節に各45 Gy/15fr
の放射線照射を施行した。同時にオピオイ
ドによる疼痛緩和を行った。大腿部痛発症
から6ヵ月目に死亡された。

考察

肺癌は骨転移の頻度が高く、また、原発
巣よりも先に骨転移が発見される例も比
較的多い。さらに、転移性骨腫瘍の生命予
後予測に有用な Katagiri score¹⁾でも、肺
癌は肝癌・胃癌とならび大きな予後不良因
子とされ、肺が原発であるだけで長期生存
の期待は難しいと考えられる。

長管骨の骨折予測に関しては、Miles

のスコアシステム²⁾があり、本例は、初診の時点で予測される骨折率は6割程度であったと考えられた。

長管骨転移の手術適応は以下の二つとされている³⁾。一つ目は、骨皮質が50%以上破壊され、疼痛の持続するもの。二つ目はすでに骨折をきたしてしまっているものである。切迫骨折の状態です術をした方が予後はより良好とされているが、本例の場合、精査中に骨折してしまい、時期を逃したこともその後のQOLの低下につながった。また、下肢骨に関しては、加重がかかるため、他の部位への転移の場合よりも手術適応を広くとることが多い。しかし、肺癌の骨転移では骨折をしてからの6ヵ月生存率が11%⁴⁾と生命予後は非常に悪く、また術後の機能回復には1.5ヵ月程度かかることされており、予後と全身状態を鑑みて手術適応は検討されている。

本例の大腿骨転移巣が急速な増大に至った要因としては、1) 内固定術の場合は通常放射線治療を併用するがそれを行わなかったこと、2) 手術侵襲が軟部組織への進展や増大の契機になった可能性が考えられた。

結語

急速に増大する大腿骨転移をきたした非小細胞肺癌を経験した。

肺癌で骨転移を合併した際には早期に予後を予測して治療介入していく必要がある。

引用文献

- 1) Katagiri H, et al. Prognostic factors and a scoring system for patients with skeletal metastasis. *J Bone Joint Surg Br* 2005; 87: 698-703.
- 2) Miles H. Metastatic disease in long bones. A proposed analysis of random

allocation trials of local field treatment. *Int Radiat Oncol Biol Phys* 1999; 44: 1-18.

- 3) Harrington KD. Impending pathologic fractures from metastatic malignancy evaluation and management. *Inst Course Lect* 1986; 35: 357-381.

- 4) 杉浦英志、山田建志、他. 癌骨転移による大腿骨病的骨折患者の予後因子. *総合リハ* 2007; 12: 1475-1479.