大腿部痛で発症した第5腰椎 Ewing 肉腫の1症例

九州労災病院整形外科

福岡 真二・野村 茂治

帖佐 博文

九州労災病院小児科

富田 茂

九州大学整形外科

牛島 正博・増田 祥男

杉岡 洋一

九州大学小児科

石井 栄一・中山 秀樹

権 藤 健二郎

A Case of Ewing Sarcoma of the 5 th Lumbar Spine
with the Complaint of Right Thigh Pain

by

Shinji Fukuoka, Shigeharu Nomura and Hirofumi Chousa

Department of Orthopedic Surgery,
Kyushu Rosai Hospital, Kita-Kyushu, Japan

Shigeru Tomita

Department of Pediatrics,
Kyushu Rosai Hospital, Kita-Kyushu, Japan

Masahiro Ushijima, Sachio Masuda and Yoichi Sugioka

Department of Orthopedic Surgery,
Faculty of Medicine, Kyushu University, Fukuoka, Japan

Eiichi Ishii, Hideki Nakayama and Kenjiro Gondo

Department of Pediatrics, Faculty of Medicine,
Kyushu University, Fukuoka, Japan

We report a 5-year-old boy with Ewing sarcoma who presented significant diagnostic problems. He complained of 2 months of progressive spontaneous pain of the right thigh, but no back pain. X-ray showed radiolucent area and collapse of the 5 th lumbar vertebral body. E. S. R. was 18 mm per hour and C. R. P. was 2+. We made a diagnosis of eosinophilic granuloma, but pathological diagnosis was Ewing sarcoma.

Because of the wide spectrum of radiologic presentations of spinal Ewing sarcoma, early biopsy is urged.

はじめに

Ewing 肉腫は、5~15才の下肢長管骨、骨盤帯に好

発する原発性骨腫瘍である。脊椎発生は比較的多いとされているが、仙椎を除くとまれである。今回われわれは、大腿部痛で発症した第5腰椎 Ewing 肉腫の1症

図1 単純レ線および断層撮影像。

第5腰椎椎体に透亮像および圧壊をみる。断層撮影にて病変を明瞭に捕らえることができる。

図2 CT および骨シンチ像。

第5腰椎椎体に多胞性の透亮像をみる。骨シンチでは集積増加が疑われる。

例を経験したので報告する。

症 例

5歳：男児。

主訴：右大腿部痛。

既往歴・家族歴：特記すべきことなし。

現病歴：1週間前より右大腿部の夜間痛が出現し、当科初診。股関節、膝関節、大腿部に異常他覚所見を認めず、消炎鎮痛剤投与で経過観察したが症状改善せず、1カ月後昼間も右大腿部を痛がるようになった。両股関節レ線上、異常所見を認めず、再び経過観察。2

カ月後跛行が出現し、レ線上第5腰椎に異常像を認め、入院精査を行った。

入院時現症：体格、栄養中等度。全身所見に特記すべきことなし。体温 37.0°C。下腹部を突き出し両下肢を外旋し歩行する。仰臥位を取らせると右下肢痛を訴える。Laségue 試験は陰性であるが、両下肢に不快感を訴える。腰椎、傍脊柱筋に叩打痛、圧痛、腫脹、熱感なし。両坐骨神経圧痛点に圧痛を認め、大腿周囲径で、右に1cmの筋萎縮を認める。徒手筋力試験は協力得られず不明確であるが、右股屈曲筋力は4、他にはとくに左右差を認めない。知覚試験では両大腿以遠に

表 1 Ewing 肉腫と好酸球性肉芽腫の比較

	Ewing肉 腫	好 酸 球 性 肉 芽 腫
年 性 差 (男:女)	5～15才 約3:2	10才以下 約2:1
好 発 部 位	四肢長管骨, 骨盤帯, 肩甲帯, 脊椎	四肢長管骨, 肩甲帯, 骨盤帯, 脊椎, 頭蓋
臨 床 所 見	疼痛, 腫脹, 発赤, 熱感 熱発をしばしばみる 麻痺をしばしば起こす	疼痛, 腫脹 微熱を生じることがある 麻痺はない (Calvé扁平椎)
臨 床 検 査 所 見	赤沈値の亢進, 白血球増多をしばしばみる	赤沈値の亢進, 好酸球の増加をみるこがある
レ 線 所 見	不規則な椎体破壊像	均一な椎体圧壊像, 椎間板は無変化

図3 経皮的生検を施行。

第4, 5椎体間で正中より4 cm 側方より第5腰椎椎体に向けて生検用針刺入。病変は灰白色充実性で軟らかかった。

不快感を訴える。

血液, 尿検査所見: CBC WBC 6,600/mm³ RBC 427×10⁴/mm³ Hgb 11.9 g/dl Hct 37.4% Neutrophil 64% Eosinophil 2% Basophil 0% Lymphocyte 33% Monocyte 1% ESR 18 mm/hr 35 mm/2hr CRP 2+ 血清生化学, 尿所見に特記すべきことなし。

レ線所見: 単純レ線上, 第5腰椎椎体右後部に, 透亮像および圧壊をみる。辺縁に硬化像はなく, 内部陰影はほぼ均一である。周辺軟部陰影には著変を認めない。断層撮影にて病巣を明らかに捕らえることができる(図1)。

CT 所見: 第5腰椎椎体に, 多胞性の骨透亮像を認め

る。また第5腰椎椎体右後方に異常軟部陰影の存在が疑われる(図2)。

骨シンチ所見: 第5腰椎に一致しごく軽度の集積増加が疑われる(図2)。

以上より, 好酸球性肉芽腫, Ewing 肉腫を疑い(表1), 経皮的生検を行った(図3)。病変は, 灰白色, 充実性で軟らかかった。

組織学的所見: 小円形細胞のシート状増殖がみられ, これらの細胞の胞体内には PAS 陽性顆粒を認める(図4)。

以上より, Ewing 肉腫と診断した。

現在, 九州大学小児科に転科し, Rosen の T-9 プロトコールに準じた化学療法および放射線療法中である。

考 察

全国骨腫瘍登録表によると, Ewing 肉腫は, 骨肉腫, 多発性骨髄腫, 軟骨肉腫につぎ, 原発性悪性骨腫瘍の第4位を占める。男女比は約3:2で男性に多く, 年齢は5～19才で73.6%, 0～24歳で92.3%を占める。好発部位は四肢長管骨および骨盤帯で, 四肢のみで41.5%, 四肢および骨盤帯で62.6%を占める。脊椎は比較的好発部位とされるが, 腰椎発生例は1.2%に過ぎない¹⁾。

本症例では, 腰痛を訴えず, また坐骨神経痛も明確ではなく, 診断に難渋した。小児の原因不明の下肢痛では, 腰椎腫瘍も念頭におくべきである²⁾。

また脊椎の Ewing 肉腫は種々のレ線変化を示し, 好酸球性肉芽腫, 神経芽細胞腫, 悪性リンパ腫などの鑑別が困難で, 生検をためらうべきではない³⁾⁴⁾。

ま と め

1. 大腿部痛で発症した第5腰椎の Ewing 肉腫の1

図4 光顕写真。

症例を報告した。

2. 腰痛がなく発見に難渋した。
3. 好酸球性肉芽腫との鑑別が困難であったが、経皮的生検により確診を得た。
4. 小児の下肢痛では、腰椎腫瘍も常に念頭におくべきである。
5. 確定診断のためには、積極的な生検が必要である。

参 考 文 献

- 1) 日本整形外科学会，骨軟部腫瘍委員会：全国骨腫瘍

患者登録一覧表，国立がんセンター，1987。

- 2) Kornberg, M.: Primary Ewing's Sarcoma of the Spine. *Spine*: 54-57, 1986.
- 3) Poulsen, J. O., Jensen, J. T., Thommesen, P.: Ewing's Sarcoma Simulating Vertebra Plana. *Acta Orthop. Scand.*: 211-215, 1975.
- 4) Weinstein, J. B., Siegel, M. J., Griffith, R. C.: Spinal Ewing Sarcoma: Misleading Appearance. *Skeletal Radiol.*: 262-265, 1984.