急性リンパ性白血病再発後に化膿性脊椎炎 (L4/L5) を合併した一剖検例

鳥取大学整形外科

高 須 宣 行・森 尾 泰 夫
南 崎 剛・山 本 吉 蔵

Pyogenic Osteomyelitis of the Spine after the Therapy of Acute Lymphocytic Leukemia, A Case Report

by

Noriyuki Takasu, Yasuo Morio, Takeshi Minamizaki
and Kichizo YamamotoDepartment of Orthopedic Surgery,
Faculty of Medicine, Tottori University,
Yonago, Japan

With the progressive improvement in the survival with acute lymphocytic leukemia (ALL), the side effect of therapy becomes a more significant problem. In this paper, a case of the pyogenic osteomyelitis of the spine after therapy for ALL was reported. He was 58 years old. He suffered from ALL for 1 year and 4 months before the onset of low back pain. After 1 month of the onset of low back pain, the roentgenogram showed the irregularity of the end-plate (L4/5). We suspected the pyogenic osteomyelitis of the spine. So we started injection of antibiotics, then low back pain was decreased with a drop in CRP. But he died of pneumonia after 1 year and 8 months of the therapy for ALL. From the autopsy, we observed the disappearance of the end-plate, and the formation of granulation with lymphocytes and plasm cells at the disc (L4/5). And the lymphocytic blast cells were observed at the L4 and L5 vertebra.

はじめに

われわれは急性リンパ性白血病（以下 ALL）発症後1年4ヵ月時に化膿性脊椎炎（L4/L5）合併し、その後肺病変のため死亡した1例を経験した。その臨床経過および剖検時に採取した腰椎病変の病理組織像について報告する。

症 例

症例：58歳，男性

主訴：腰痛

現病歴：1989年1月，誘因なく腰痛が出現した。安静時痛はなかったが，体動時痛がみられた。同年2月

1日当科初診した。

既往歴：1987年9月，ALLが発症し化学療法を受け寛解したが，1988年11月再発し寛解導入療法を開始した。同年12月肺炎を併発し抗生剤投与が行われた。

初診時現症：L5手掌圧痛，右傍脊柱筋圧痛を認めたが，下肢筋力低下，知覚低下はみられなかった。

初診時単純X線像：軽度の骨粗鬆症の所見が見られるが終板の不整像は認められなかった。

この時点では，化学療法による骨粗鬆症を考えた。腰痛は徐々に増悪し体幹ギプス固定を行った。

発症約1ヵ月後の単純X線像：L4/L5の終板不整像を認めた。また，CT像ではL5椎体上部の骨破壊像を認めたが，椎体外の膿瘍形成はみられなかった。

図1 (a) 発病1ヵ月後の単純X線像
側面像でL5椎体上前縁の終板不整像を認める。

図1 (b) CT像
L5椎体面前方の骨破壊像を認める。

(図1-a, b).

以上より化膿性脊椎炎を疑い、診断的治療を兼ね抗生剤投与を開始した。CRP値は抗生剤投与によりすみやかに低下し同時に腰痛も軽減し、臨床的には化膿性脊椎炎がもっとも考えられた。その後、1989年5月18日、細菌感染による肺病変のため呼吸不全で死亡した。

剖検所見：左腎真菌症、肺炎を認めた。腰椎では、第4腰椎下縁と第5腰椎上縁の終板は消失し椎間板腔はリンパ球、形質細胞の浸潤をともなう肉芽で置換され陳旧性の椎間板炎の像を呈していた。第4、5椎体内は赤血球よりやや大きい幼若なN/C比の大きいblast cellが増殖していた(図2)。

図2 病理組織像
椎間板(L4/L5)はリンパ球、形質細胞の浸潤をともなう肉芽で置換されていた。第4、5椎体内は幼若なN/C比の大きいblast cellが増加していた。

考 察

今回の症例は腰痛発症約1年4ヵ月前にALLが発症し寛解導入療法、地固め療法、維持強化療法をうけている。

これら化学療法の副作用は骨髄抑制による免疫不全、神経・肝・腎毒性、MTX、ステロイドによる骨粗鬆化などが報告されている。本例では、1988年11月再発後、肺炎の罹患があり、炎症のパラメータの変動が激しく初診時に腰椎の化膿性病変の診断が下せなかった。化膿性脊椎炎は腰痛を主訴とする症例のうち発生頻度は高いものではないが、慢性の免疫低下の状態にある症例では、化膿性脊椎炎を念頭にいれる必要があることが考えられた。今回、われわれが渉猟した範囲では、白血病に合併した化膿性脊椎炎の報告はないが、今後、化療療法の進歩に伴い、ALLの長期生存者の増加がみこまれ、整形外科領域の感染が問題となる可能性が考えられた。

結 語

①急性リンパ性白血病再発後、化膿性脊椎炎を合併した1剖検例について報告した。

②病理組織学的には、椎間板(L4/L5)はリンパ

球、形質細胞の浸潤をともなう肉芽で置換されていた。
第4、5椎体内は赤血球よりやや大きい幼若なN/C
の大きいblast cellが増殖していた。

③ALLの長期生存例の増加にともない整形外科領域の感染が問題となる可能性が考えられた。

セート大量療法に続発した第5頸椎椎体縦骨折、および同部の感染性血腫を合併した女児例、和赤医誌、4:91-97, 1986.

2) Nesbit M. et al.: Acute and chronic effects of methotrexate on hepatic pulmonary, and skeletal systems. Cancer, 37: 1048-1054, 1976.

参 考 文 献

- 1) 瓦野昌治他：急性リンパ性白血病再発後，メソトレキ