

特発性脊髄硬膜外血腫の1治験例

川崎医科大学 神経内科

吉田直之, 安田雄
守本研二, 寺尾章

川崎医科大学 整形外科

山野慶樹, 日野洋介

(昭和56年5月2日受付)

A Successfully Treated Case of Spontaneous Spinal Epidural Hematoma

Naoyuki Yoshida, Takeshi Yasuda

Kenji Morimoto and Akira Terao

Division of Neurology, Department of Internal Medicine
Kawasaki Medical School

Yoshiki Yamano and Yohsuke Hino

Department of Orthopedics, Kawasaki Medical School

(Accepted on May 2, 1981)

73歳の女性が突然腰痛を生じ、その1時間後に起こった両下肢の運動麻痺と感覚消失を主訴に入院した。病歴、神経学的所見、脳脊髄液検査、ミエログラフィーにより脊椎管腔内の占拠性病変が疑われ、発症6日後に行なわれた椎弓切除術と術後の諸検査により特発性脊髄硬膜外血腫と診断された。本症は非常に稀な疾患であり、本邦では本例を含め僅かに10例が報告されているにすぎない。

A 73-year-old female was admitted with the chief complaints of a sudden and severe lumbago, followed one hour later with immobility and complete loss of sensation in the lower limbs. A space taking lesion in the spinal canal was suspected from her history, neurological examination, cerebrospinal fluid examination and myelography. The laminectomy done six days after the onset and additional examination verified the diagnosis of spontaneous spinal epidural hematoma that is very rare disease and only ten cases including this case have been reported in Japan.

はじめに

突然の疼痛発作後、急激な対麻痺をきたす疾患のひとつとして脊髄硬膜外血腫があげられるが、原因の明らかでない特発性脊髄硬膜外血腫

は非常に稀な疾患である。我々は最近、腰痛発作後、突然両下肢の対麻痺と感覚消失をきたした特発性脊髄硬膜外血腫を経験し手術的に治癒させ得たので、若干の考察を加えここに報告する。

症 例

患者: 73歳 女性 主婦.

既往歴: 高血圧で加療中.

家族歴: 患者の母親が高血圧症. その他特記することはない.

主訴: 腰痛, 両下肢の運動麻痺及び感覚障害.

現病歴: 昭和55年10月14日午前3時30分頃, 便所に行くため起き上がろうとした時に突然激しい腰痛が出現. しかし歩行は可能で, 普通に排尿した. ついで午前4時30分頃再び便所に行こうとして2, 3歩歩いた時, 突然両下肢の脱力及び冷感を認め, その場に座りこみ, 尿を失禁した. すぐに近医受診後, 紹介により本院神経内科に午前11時入院となった.

入院時現症: 一般内科的所見では体格は中等, 栄養良好, 脈拍68/分整, 血圧190/70mmHg, 体温36°C. 皮膚の出血斑, リンパ節腫脹, 背部の圧痛などはなく, また胸部心肺及び腹部にも異常を認めない. 神経学的には意識は清明で脳神経は正常. 上肢は運動, 感覚とも全く異常はない. 下肢は右大腿部が僅かに外転可能である以外ほぼ完全な弛緩性対麻痺を示した. 表在ならびに深部感覚は両下肢ともL₁以下の完全感覚消失を示した. 腹壁反射は両側とも消失. 深部腱反射では膝蓋腱反射は右でやや亢進, 左で低下しアキレス腱反射は左右とも消失. 病的反射及びラセーグ, ケルニヒ徴候は認めなかった. また尿, 便失禁があり皮膚温は両下肢ともL₁以下で低下していた.

検査所見: 脳脊髄液検査では外観は水様透明, 初圧90mmH₂O, 終圧70mmH₂O, クェッケンステット徴候(±), フィブリン析出(-), 細胞数125/3(単34%, 多66%), 蛋白122mg/dl, 糖77mg/dl, ノンネアベルト(+), パンディ(+), トリプトファン(-). 末梢血液検査, 血液化学検査, 血清電解質, 出血傾向検査, 尿, 便検査は全て正常であった. またCRP陰性, ESR1時間値8mm, 血清ワッセルマン反応陰性であった. 胸部X線写では大動脈弓部の石灰化を認める. 頸, 胸, 腰椎X線写では骨破

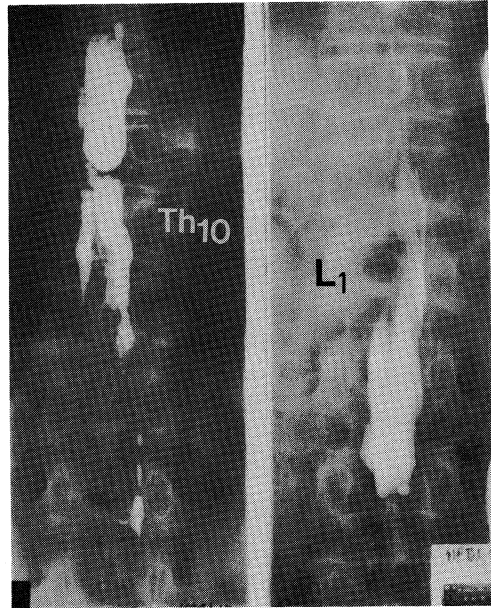


Fig. 1. Descending myelogram demonstrating incomplete block at the middle of Th₁₀ vertebra. (left) Ascending myelogram demonstrating incomplete block at the lower margin of L₁ vertebra. (right)

壊像, 骨形成像等の異常陰影を認めない. ミエログラフィー(10月15日)は腰椎穿刺によりMyodil® 12mlを注入し施行した. 所見はFig. 1の如く, 下限は第1腰椎, 上限は第10胸椎のレベルで造影欠損を示した. 以上の結果より第10胸椎から第1腰椎に渡る椎管腔内の占拠性病変であることが明らかになり, 減圧処置が必要と考えられ10月17日に本院整形外科へ手術のため, 転科した.

手術所見: 発症6日後の10月20日, 第10胸椎から第2腰椎までの椎弓切除術を施行した. 同部の硬膜表面には黒色に変色した血腫が存在し, これは第10胸椎中央部から第2腰椎中央部まで及んでいた. 血腫摘出後, 硬膜を第12胸椎から第1腰椎まで切開したが脊髄には異常はなく, 硬膜の表面にも血管奇形は認められなかった. 病理組織学的検索では黒赤色の血塊のみで, 血管成分は認められず悪性像も認めなかった. また硬膜外組織も異常所見は認められなかった.

術後経過: 下肢の筋力は術後2日目より左右とも膝立ちが可能となり, その後も徐々に支えることができるようになった. 更に術後45日目頃からは起立が可能となり歩行訓練を開始した. 感覚障害は術前L₁以下の完全感覚消失(-4)の状態であったが, 術後3日目で両側とも-3に回復し7日目で-2となり, 14日目には右下腿の軽い感覚鈍麻を残すのみとなった. 直腸, 膀胱障害については術後3日目より尿意や便意はわかるようになったが, 排尿, 排便は不可能で術後40日目頃自分で排尿, 排便が可能となった. 以上の如く術後経過は比較的良好で, 術後60日目に独歩退院した.

考 察

本例は突然の腰痛で始まり, その1時間後に急速に脊髄横断症状を呈したこと及びミエログラフィーの結果から椎管腔内占拠性病変が疑われ, また73歳と高齢であることなどから当初, 転移性脊髄腫瘍が最も疑われた. しかし椎弓切除術と術後の病理組織学的検索により原因不明の血腫すなわち, 特発性脊髄硬膜外血腫と診断された. 本症は非常に稀な疾患であり, 本邦では1968年鈴木ら¹⁾の報告以来10例が報告されているにすぎない(**Table 1**)²⁾³⁾. 一般に脊髄硬膜外血腫は内椎骨静脈叢からの静脈性の出血と考えられている⁴⁾. 解剖学的には, この静脈は静脈弁を有さず, 頭蓋内の静脈洞に相当するもので後胸膜及び後腹膜の静脈を介して胸腹腔内の静脈系と連絡している. Kaplanら⁵⁾はこの解剖学的特性の上に出血の原因が明らかに存在し, これに腹圧が加わると静脈圧の急激な上昇が起こり血管の破綻をきたし発症するとしている. 脊髄硬膜外血腫の原因として現在まで報告されているものでは, 1) 外傷, 2) 抗凝固療法⁶⁾, 3) 血液疾患(白血病⁷⁾, 血友病, von Willebrand病⁸⁾), 4) 血管異常(血管腫⁹⁾, 静脈瘤, 動静脈奇形¹⁰⁾)などがある. しかしMarkhamら¹¹⁾は外傷を原因のひとつとしてあげるのは必ずしも妥当ではないといっている.

Table 1. Reported cases of spontaneous spinal epidural hematoma in Japan.

| 報告者 | 年齢性 | 現病歴 | 血腫部位 |
|--------------|------|-----------------------|----------------------------------|
| 鈴木ら(1968) | 24 F | 右側胸部痛で初発, 数時間後対麻痺 | T ₆ -Th ₉ |
| 宇沢ら(1969) | 4 F | 腹痛で初発, 6日後背部痛, 8日後対麻痺 | Th ₄ -Th ₉ |
| 森ら(I)(1970) | 46 M | 腰痛で初発, 30分後対麻痺 | Th ₁₁ -L ₁ |
| 森ら(II)(1970) | 77 M | 胸部痛で初発, 1時間30分後, 対麻痺 | 出血多量で不明 |
| 平井ら(1970) | 44 M | 頸部~上肢痛で初発, 数時間後四肢麻痺 | C ₃ -C ₅ |
| 間部ら(1973) | 67 M | 腰・臀部痛で初発, 4時間後, 対麻痺 | Th ₁₀ -L ₁ |
| 藤谷ら(1973) | 7 M | 背部痛で初発, 10日後, 対麻痺 | C ₇ -Th ₂ |
| 向井ら(1976) | 23 F | 背部痛で初発, 1時間30分後, 対麻痺 | Th ₁ -Th ₃ |
| 榎本ら(1980) | 53 M | 背部痛で初発, 40分後, 対麻痺 | Th ₂ -Th ₄ |
| 吉田ら(1981) | 73 F | 腰痛で初発, 1時間後, 対麻痺 | Th ₁₀ -L ₁ |

る. その理由として彼が49例の脊髄硬膜外血腫を検討したところ24例に外傷を認めたと, それが血腫の第1の原因と考えられた症例は皆無で, 全て抗凝固療法, 血液疾患, 血管異常が基盤にあったとしている. また特発性の場合, 若年者で何らの誘因も見出せない症例もあるが内椎骨静脈叢の脆弱性のみでは説明しにくく, 本例の様に高齢で動脈硬化, 高血圧が誘因と考えられる症例もある. しかしいづれにせよ特発性脊髄硬膜外血腫の発症機転は現在のところ不明で, その解明は今後に残された問題である. 本症の症状については本邦の報告例でみると大部分が障害部位の疼痛が先行し, 数時間のうちに急速な脊髄横断症状を示す. また脊髄症状以外には神経症状はなく, 炎症所見も認められない. なかにその前駆症状として障害部位の疼痛が数カ月から数年間持続する症例があるが, このような症例は殆ど血管異常が見出されている¹²⁾¹³⁾. 脊髄硬膜外血腫の診断についてである.

が、本症は稀な疾患であり病歴、理学的所見のみから診断するのは容易でない。しかし脊髄横断症状が急性発症し、脊髄圧迫性病変が疑われたら本症の可能性も念頭に置き、期を逸せずミエログラフィーで確認し診断、治療双方の目的で早急に椎弓切除を行わなければならない。特に本例を含む本邦報告例でみる限り3椎体以上に血腫が及んでおりミエログラフィーで広範囲ブロック像を呈する場合は、特に留意する必要がある。一方原因診断として最も重要なのは血腫成分及び硬膜外組織の病理学的診断である^{14)~17)}。血液疾患、特に白血病では末梢血に白血病細胞が出現しないうちに血腫周辺の組織に白血病細胞の浸潤がみられるという⁷⁾。また血管成分を認めれば、血管異常の存在が示唆される。本例は血腫成分、硬膜外組織には異常所見はなく、外傷、抗凝固療法の既往もなかった。本症の予後であるが、一番重要なのは最終疼痛発作から手術までの時期である。宮坂¹⁰⁾らによると12時間以内に手術したものは1カ月以内に機能回復がみられると述べている。3日後になると機能回復はみられるが1年以上かかり、1週間過ぎると完全な機能回復はみられずある程度の欠損は残ると述べている。また鈴木¹¹⁾は手術時期だけでなく部位についても言及

し高位脊椎レベルの血腫、脊髄前面の血腫は予後が悪いとしている。本例の場合、最終疼痛発作後6日目に手術が行なわれたにもかかわらず機能回復が比較的速かった理由として、血腫が第10胸椎から第1腰椎までという脊椎レベルとしては比較的低いレベルに存在していたということと脊髄背側硬膜外血腫であったということ、また臨床的にはほぼ完全な脊髄横断症状を呈したが脊髄実質の器質的障害には致らず機能的障害に留まったということが考えられる。

結 語

特発性脊髄硬膜外血腫の1例を報告し成因、症状、診断、予後に関して若干の文献的考察を加えた。本症の確定診断は椎弓切除術及び術後の病理組織学的検索によるが、発症が突然であり、進行も急速であるということ、ミエログラフィーでのブロックの範囲が広いということが本症を疑わせるポイントと思われる。また本症の予後は手術時期によって決まり、早期手術により良い結果が得られる。しかし今回経験した症例から、たとえ時期が遅れても手術を諦めてはならないと考える。

本論文の要旨は第18回岡山臨床神経懇話会(昭56.2.14)に於て報告した。

文 献

- 1) 鈴木重晴, 相原担道, 堀 重昭, 鈴木二郎: 特発性脊髄硬膜外血腫の1例. 脳神経 20: 478—483, 1968
- 2) 向井栄一郎, 加藤 洋, 稲垣善幸, 渡辺鐘蔵: 特発性脊髄硬膜外血腫の1例, 神経内科 4: 135—140, 1976
- 3) 榎本貴夫, 牧 豊, 中川邦夫, 能勢忠男: 特発性脊髄硬膜外血腫の1治験例. 脳神経外科 8: 875—880, 1980
- 4) Pear, B. L.: Spinal epidural hematoma. Am. J. Roentgenol. Radium ther. Nucl. Med. 115: 155, 1972
- 5) Kaplan, L. I. and Denker, P. G.: Acute nontraumatic spinal epidural hemorrhage. Amer. J. Surg. 78: 356, 1949
- 6) Senelick, R. C., Norwood, C. W. and Cohen, G. H.: Painless spinal epidural hematoma during anticoagulant therapy. Neurology 26: 213—215, 1978
- 7) 渡辺俊彦, 今江道宣, 村上 剛, 浅井 浩: 急性脊髄麻痺にて発症した白血病の1症例. 臨整外 14: 86—90, 1979
- 8) 嘉数研二, 大平信広, 小島忠士, 押田 翠, 秋山正博, 洞口 充, 高橋透次, 森 和夫: 広範なる脊髄硬膜外出血をきたした Willebrand 病. 整形外科 31: 620—622, 1980

- 9) Kosary, I. Z., Braham, J., Shacked, I. and Shacked, R.: Spinal epidural hematoma due to hemangioma of vertebra. *Surg. Neurol.* 7 : 61—62, 1977
- 10) 宮坂佳男, 森井誠二, 高木 宏, 大和田隆, 矢田賢三, 沢田 徹: 動静脈奇形に起因した急性脊髄硬膜外血腫の1例. *脳神経外科* 5 : 655—661, 1977
- 11) Markham, J. W., Lynge, H. N. and Stahlman, E. B.: The syndrome of spontaneous spinal epidural hematoma, *J. Neurosurg.* 26 : 334—342, 1967
- 12) Nichols, P. Jr. and Manganiello, L. O. J.: Extradural hematoma of the spinal canal. Report of a case. *J. Neurosurg.* 13 : 638, 1956
- 13) Dawson, B. H.: Paraplegia due to spinal epidural hematoma. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiat.* 26 : 171, 1963
- 14) Cooper, D. W.: Spontaneous spinal epidural hematoma. *J. Neurosurg.* 19 : 171—172, 1962
- 15) Cube, H. M.: Spinal extradural hemorrhage. *J. Neurosurg.* 19 : 171—172, 1962
- 16) Devadiga, K. V. and Gass, H. M.: Chronic lumbar extradural hematoma simulating disc syndrome. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiat.* 36 : 255—259, 1973
- 17) Gold, M. E.: Spontaneous spinal epidural hematoma. *Radiology* 80 : 823—828, 1963