特発性脊髄くも膜下, 硬膜外血腫の一例

水島中央病院整形外科

井上 周・藤原 紘郎

光田 昌弘・越智 信夫

竜操整形外科病院

今井 健

A Case Report of Spontaneous Spinal Subarachnoid and Epidural Hematoma

by

Meguru Inoue, Hiroo Fujiwara, Masahiro Mitsuda
and Nobuo Ochi

Department of Orthopedic Surgery,
Mizushima Central Hospital, Okayama

Ken Imai

Ryuso Orthopedic Hospital, Okayama

A rare case of spontaneous spinal subarachnoid and epidural hematoma who had surgical treatment and fair recovery was reported. A 48-year-old male complained of sudden and severe upper back pain at the onset, and developed paraplegia. A lumbar puncture revealed bloody cerebrospinal fluid, and myelography showed complete block at the level of L1. A cisternal puncture failed but peridurography was obtained. It showed blockage at the level of C4. CT scan showed high density area at the ventral side of the upper thoracic spinal canal. Operation was performed 15 hours after paraplegia. Laminectomy from C7 to L1 showed normal looking but nonpulsatile dural tube. On opening the dura and arachnoid membrane, clots were found on the ventral side extending from C7 to T11. No specific bleeding point was identified.

At present, five months after surgery, he can walk with two crutches, but muscle weakness and sensory disturbance remain.

はじめに

脊髄くも膜下血腫および硬膜外血腫はまれな疾患である。今回われわれは誘因なく、突然の後頸部, 上背部痛より発症, 手術を施行し, くも膜下および硬膜外に血腫を確認した1例を経験したので報告する。

症 例

症例: 48才, 男性, 会社経営。

主訴: 後頸部, 上背部痛。

家族歴・既応歴: 特記すべきことなし。

現病歴: 昭和62年6月19日誘因なく後頸部, 上背部痛が出現した。6月21日当院初診, X-P, 神経学的異常所見なく, 湿布, 消炎鎮痛剤投与にて疼痛軽減するも鈍痛は持続していた。6月26日夕, 工作中頸部をねじってより急に後頸部, 上背部に激痛出現し, 当院救急外来受診。上下肢に運動障害なく歩行可能であったが, 疼痛は激しくのたうちまわる状態であり, 大量の鎮痛剤を使用し入院した。6月27日午前0時頃両下肢の自動運動不能に気づく。

6月27日朝の現症は, 意識, 両上肢正常, 疼痛は軽減しているが, 両下肢完全運動麻痺あり。乳頭部以下

の温、痛覚脱出あるが触覚は保たれていた。膝蓋腱、アキレス腱反射低下し、Babinski 反射、Ankle clonus が左側で陽性であった。膀胱直腸障害もあった。

検査所見：検血、検尿、肝機能検査など異常なく、出血、凝固時間も正常範囲であった。腰椎穿刺による

髄液の性状はやや粘調な血性であり、Nonne-Apelt, Pandy 強陽性、細胞数 1968/3、蛋白 1,000 mg/dl と上昇していた。

腰椎よりの上行性ミエログラフィーでは、L₁で閉鎖像を示し、側面像で腰椎部の脊柱管腔の腹側に造影剤の充満しない部を認めた(図1)。後頭窩穿刺による下行性ミエログラフィーは困難であり、硬膜外造影となったが C₄ 以下には造影剤は下行しなかった(図2)。CT では T₁ 以下の上部胸椎部で脊柱管腔腹側に high-density area を認めた(図3)。

手術所見：6月27日午後3時、すなわち、麻痺出現より約15時間後より脊柱管内の出血、A-V malformationなどを疑って手術施行した。臨床症状、ミエログラフィー、CT像より判断し、まず C₇ から T₂ まで Laminectomy を行った。硬膜に拍動なく、色調も正常であった。硬膜、くも膜を切開し脊髄を露出するも髄液の漏出なく、脊髄はやや膨隆ぎみであった(図4a)。脊髄の緊張が強いいため両側 T₂ root を切離し、脊髄を

図1 上行性ミエログラフィー
L₁でblock像を認めた。脊柱管腔腹側に造影剤が充満しなかった。

図2 下行性ミエログラフィー
硬膜外造影となったが、C₄ 以下には下行しなかった。

図3 CT像
上部胸椎部で脊柱管腔腹側に high-density area を認めた。

retract すると前方のくも膜下腔に黒色の凝血塊を認め除去した(図4 b)。この部には硬膜外腔腹側にも少量の凝血塊が認められ除去した(図4 c)。脊髄腹側の血腫は胸椎末梢にも連続しみられたため、Laminectomy を L_1 まですすめた。血腫は T_{11} レベルまで認められ除去した。肉眼的には出血部位は確認できず、血管異常なども認められなかった。図5は摘出された血腫の一部である。

術後経過：術後1週間で右下肢自動運動出現、5週間後左下肢自動運動出現し、自尿も見られ始めた。筋力は徐々に増強し、術後5カ月の現在、温、痛覚鈍麻、

図4 手術所見

- a：硬膜、くも膜切開
b：脊髄腹側に血腫を認める。
c：硬膜外腔腹側にも血腫を認める。

両下肢の筋力低下残存し、痙性はあるが2本松葉杖での歩行が可能である。

考 察

脊柱管内血腫はまれな疾患であるが、その中でも硬膜外血腫がみられる頻度が高く、硬膜下、くも膜下血腫は非常にまれである。硬膜外腔は脂肪組織と豊富な傍椎体静脈叢で占められており、この血管が破綻することにより血腫を形成することがあるが¹⁾、硬膜内には頭蓋内における脳表面と上矢状洞間を走る架橋静脈のような硬膜下腔を横断する血管は存在しないことが、血腫が発生しにくい大きな理由であるといわれている³⁾。

図5 摘出された血腫の一部

表 1 脊髄硬膜下、くも膜下血腫本邦報告例

報告者	報告年	年 令	性	高 位	誘 因	予 後
稀 代	1964	6	♀	?	(-)	治 癒
池 田	1971	33	♀	$T_{11} \sim T_{12}$	(-)	治 癒
斉 藤	1975	46	♂	C_5	C_5-6 脱臼	不 変
西 山	1980	30	♀	$L_1 \sim L_4$	妊娠中毒症	軽 快
安 田	1983	31	♂	$T_8 \sim T_{10}, L_1$ $L_5 \sim S_1$	白 血 病	死 亡
森	1985	43	♂	$C_1 \sim C_3$	外 傷	軽 快
宝 金	1985	9 カ月	♂	$T_8 \sim S$	血 友 病 A	軽 快
武 田	1985	未熟児	♀	$T_{10} \sim L_5$	腰 椎 穿 刺	軽 快
大 野	1985	51	♀	$T_4 \sim L_4$	腰 椎 穿 刺	不 変
長 谷 川	1985	52	♂	$T_8 \sim L_4$	腰 椎 穿 刺	軽 快
井 上	1987	48	♂	$C_7 \sim T_{11}$	(-)	軽 快

また、Russell⁵⁾はくも膜下腔には髄液が存在するため血腫が形成されにくく、大量の出血があり髄液の流れがblockされたとき血腫が形成されるであろうと述べている。本症例においても血腫はC₇からT₁₁までと広範にわたっており大量の出血が予想される。本邦での脊髄硬膜内(硬膜下、くも膜下)の血腫は10例の報告があるのみである。そのうちくも膜下血腫は2例である²⁾⁴⁾(表1)。

出血の原因、誘因としては外傷、血管異常(奇形、血管腫、腫瘍など)、出血傾向(白血病、血友病など)、抗凝固療法中、腰椎穿刺など報告されているが、本症例では基礎疾患、誘因なく特発性と考ええる。

また、出血源についてはいずれの報告にもはっきりした記載はなく、本症例においても確認できなかった。しかし、上部胸椎部に血腫が多く、脊髄圧迫も強く、硬膜外にも血腫がみられたことより、出血部は上部胸椎部であり、麻痺の主要原因もこの部と考える。硬膜外にも血腫の見られた原因は不明である。

治療は早期に脊髄圧迫状態を診断し、緊急に血腫除去し、除圧することが必要と考える。

ま と め

1. 胸椎部に発生した特発性脊髄くも膜下、硬膜外血腫の1症例について報告した。
2. 急激な背部痛ののち、両下肢運動、知覚麻痺が出現したが、早期に血腫除去し症状の改善がみられた。
3. 脊柱管内血腫では、早期に診断し、早期に血腫除去するのが最善の治療と考える。

参 考 文 献

- 1) Edelson, R. N. et al.: Spinal subdural Hematoma complicating lumbar puncture: Occurrence in thrombocytopenic patients. Arch. Neurol., 31: 134-137, 1974.
- 2) 森 宏・他: Brown-Sequard 症候群を呈し、診断に Plain CT が有用であった外傷性脊髄くも膜下血腫の1例。富山県立中央病院医学雑誌, 9: 15-20, 1985.
- 3) 西山和男・他: 妊娠末期に発生した脊髄硬膜下血腫の1例。整形外科, 33: 450-455, 1982.
- 4) 大野博史・他: 腰椎穿刺後に発症し、対麻痺に至った脊髄くも膜下血腫の1例。中部整災会雑誌, 28: 1169-1170, 1985.
- 5) Russell, N. A. et al.: Spinal subdural hematoma: A review. Swg. Neurol., 20: 133-137, 1983.