症例報告

両側テント上下慢性硬膜下血腫の1手術例

宮本 淳一 笹島 浩泰 大和田 敬 峯 浦 一 喜

Bilateral Supra- and Infratentorial Chronic Subdural Hematomas: Case Report

by

Junichi Miyamoto, M.D., Hiroyasu Sasajima, M.D., Kei Owada, M.D., and Katsuyoshi Mineura, M.D.

from

Department of Neurosurgery, Kyoto Prefectural University Graduated School of Medicine

A case of bilateral supra- and infratentorial chronic subdural hematomas was reported with a review of the recent literature. A 64-year-old man was suffered from progressive headache and vomiting for a month. Magnetic resonance imaging (MRI) revealed bilateral supra- and infratentorial subdural hematomas that compressed bilateral cerebral hemispheres and left cerebellum. Irrigation of the bilateral supratentorial hematomas was performed through burr holes, and left infratentorial hematoma was evacuated through left suboccipital craniotomy. The cavity of the supra- and infratentorial hematomas was composed of inner and outer membranes. The right infratentorial hematoma was conservatively treated and disappeared after the surgery. The symptoms improved rapidly, and no recurrence of hematoma was observed on MRI study three months later. Symptomatic or progressive supra- and infratentorial chronic subdural hematoma should be indicated for one-stage surgery through burr hole or craniotomy.

(Received April 30, 2003; accepted July 8, 2003)

Key words: chronic subdural hematoma, posterior fossa, surgical treatment

Jpn J Neurosurg (Tokyo) 12: 803-806, 2003

はじめに

テント上下慢性硬膜下血腫は稀で、新生児の分娩時外傷に合併することがある¹⁾。高齢者ではテント上の慢性硬膜下血腫と同様に、外傷や抗凝固療法が発症の危険因子となる^{3,4)}。発生機序は不明であるが、症状を伴う場合はテント上と同様に穿頭術で加療されるのに対して、経過観察により自然消失した例も報告されている^{2,4)}。

今回、脳梗塞に対するアスピリン投与中に生じた両側テント上下慢性硬膜下血腫の1手術例を経験したので、治療方針について文献的考察を加えて報告する。

症 例

患 者: 64 歳, 男性

主 訴: 頭痛, 嘔吐

既往歴: 脳梗塞, 前立腺肥大, 明らかな頭部外傷の既往なし。

現病歴: 2001 年 3 月ごろより他科にて脳梗塞に対してアスピリン 81 mg/日を処方されていた。2001 年 3 月 27 日の頭部 MRI では、両側大脳皮質下に多発性脳梗塞がみられたが、テント上下に硬膜下血腫や硬膜下水腫はなかった。2001 年 10 月初旬より頭痛と嘔吐を自覚し、一時改善していたが、同年 10 月下旬になって再び頭痛、嘔吐が出現した。同年 11 月 2 日の頭部 CT で、テント

京都府立医科大学大学院脳機能再生外科／〒602-8566 京都市上京区河原町通広小路上の梶井町 465〔連絡先: 宮本淳一〕

Address reprint requests to: Junichi Miyamoto, M.D., Department of Neurosurgery, Kyoto Prefectural University Graduated School of Medicine, 465 Kajii-cho, Hirokoji, Kawara-machi, Kamijyo-ku, Kyoto-shi, Kyoto 602-8566, Japan

Fig. 1 Plain CT scans on admission show bilateral infra- (A) and supratentorial subdural hematoma (B).

Fig. 2 Preoperative MR images (A: axial T1-weighted image, B: coronal T1-fat suppression image) demonstrate multiple hematomas that compress the cerebral hemisphere and cerebellum.

上下に慢性硬膜下血腫を認めて、当科に紹介された。

入院時所見および入院後経過：意識清明で、自覚症状以外に神経学的異常所見はなかった。初診時の頭部 CT で両側テント上下に慢性硬膜下血腫があり (Fig. 1)，頭部 MRI でテント下血腫が両側小脳テント面に接して存在した (Fig. 2)。小脳虫部に脂肪腫と思われる病変を認めたが、脳血管撮影では異常血管がみられなかった。入院時血液学的異常所見はなかった。

手術所見：両側テント上血腫による大脳半球への圧迫と、左側テント下血腫による小脳半球への圧迫があり、圧迫の著明な血腫に対して一期的手術を予定した。一方、右側テント下血腫は容積が小さく、小脳半球への圧迫が軽度であったため、保存的に加療した。左テント下の血腫は tentorial surface から C-P angle に主座があり、suboccipital surface からの穿頭術では、骨表から血腫までの深度が深くなることと、静脈や神経の損傷を避けるために開頭術を選択した。

2001 年 11 月 21 日、全身麻酔下に腹臥位で、左後頭下開頭での手術を行った。左テント下の硬膜を露出した

後、両側テント上の血腫内腔を穿頭術で洗浄し、次いで左テント下血腫の内腔を洗浄した (Fig. 3)。いずれの血腫内腔も内膜、外膜構造を有し、内部に暗赤色の古い血腫がみられ、各血腫間の交通はなかった。血腫を洗浄後に、テント上の血腫腔内には硬膜下ドレーンを留置した。術前の MRI でみられた小脳虫部の脂肪腫と思われる病変は確認できなかった。

術後経過：術後に神経脱落症状はなく症状も改善した。血液生化学検査でトランスアミラーゼの一過性上昇がみられ、腹部単純 CT で肝嚢胞がみられたが、加療は要さなかった。血液凝固能の異常はなかった。術後 3 カ月の頭部 MRI で血腫の再発はなく、保存的に加療した右テント下血腫も消失した (Fig. 4)。

考 察

テント下慢性硬膜下血腫の発生は稀で、Ciernbronicz¹⁾の報告では 535 例中 3 例が後頭蓋窩発生であった。新生児では産道外傷に合併する報告があり⁶⁾⁷⁾、周産

Fig. 3 Intraoperative photographs through suboccipital craniotomy show the inside of the hematoma cavity (A) , and the its schema (B).

A/B

Fig. 4 MR images (A : axial T1-weighted image, B : coronal T2-weighted image) three months after surgery demonstrate diminution of the right infratentorial hematoma and no regrowth of the irrigated hematomas.

期頭蓋内血腫の鑑別疾患として留意する必要がある。高齢者ではテント上の慢性硬膜下血腫と同様に、外傷による静脈洞や架橋静脈の破綻⁷⁾、AVMや動脈瘤からの出血³⁾、抗凝固療法³⁾⁴⁾が原因としてあげられているが、その発生機序は不明である。

本症例では、血液凝固能異常やアルコール摂取はなかった。手術の約8カ月前の頭部MRIで、硬膜下血腫や硬膜下水腫はみられなかった。脳梗塞に対してアスピリンが8カ月間投与されていたことより、抗血小板療法中に、軽微な頭部外傷が契機となって発生した慢性硬膜下血腫と推察された。

入院時の頭部MRIではテント上下血腫のintensityが異なり、また手術所見でそれぞれの血腫間に明らかな交通がみられなかったことより、テント上下血腫は異なった時期に発生したと考えられた。テント下硬膜下血腫の症状は、テント上に比べて嘔吐やめまいで出現すること

が多く、その原因は小脳症状や水頭症による症状とされる⁷⁾。本疾患の診断は、CTでは後頭蓋窩のartifactが多いので、MRIが補助診断に有用で、特に冠状断でテントとの位置関係が明瞭になる。

神経症状を有する場合や血腫による脳の圧迫所見が著明な場合、穿頭術または開頭術による外科治療の適応である。一方、神経症状がないか軽微な場合、加えて周囲脳への圧迫所見や増大傾向がない症例では、経過観察も一つの選択肢である。これまでに自然消失した例の報告⁴⁾や、テント上硬膜下血腫と併発した後頭蓋窩硬膜下血腫で、テント上血腫洗浄後にテント下血腫が自然消失した例²⁾が報告されている。また、抗凝固療法下では手術のmortalityが高くなり(50%)⁴⁾、待機的治療の可能性はある。

本例では両側テント上および左側テント下血腫による脳の圧迫所見が著明で、頭蓋内圧亢進症状を呈していた

Table 1 Infratentorial chronic subdural hematoma in the literature

Authors	Year	Age	Sex	Location of infratentorial hematoma	Supratentorial hematoma	Treatment
Murthy, et al ⁵⁾	1980	32	M	Petrosal surface	—	Suboccipital craniotomy
Kanter, et al ³⁾	1984	59	F	Suboccipital surface	—	Surgery (not described)
Izumihara, et al ²⁾	1993	72	F	Suboccipital surface	+	Conservative*
Izumihara, et al ²⁾	1993	70	M	Suboccipital surface	+	Conservative*
Lagares, et al ⁴⁾	1998	65	F	Suboccipital surface	—	Conservative
Stendel, et al ⁷⁾	2002	70	F	Suboccipital surface	—	Burr hole
Present case	2003	64	F	Tentorial surface	+	Suboccipital craniotomy*

*Supratentorial hematoma was treated through burr hole.

ので手術加療した。右側のテント下血腫は手術加療せず消失した。テント下の血腫内腔の手術所見は内膜、外膜構造がみられ、テント上の慢性硬膜下血腫と同様であった。血腫被膜の摘出はせず、血腫の洗浄のみで改善し再発がなかったことから、治療方針はテント上の慢性硬膜下血腫に準じてよいと考えられるが、血腫の発生部位によっては術野の深度が増し、穿頭術が困難な場合が考えられる (Table 1)。

テント下慢性硬膜下血腫の外科治療では、小脳の suboccipital surface に局在する血腫に対する穿頭術は安全で効果的と考えられる。しかし、本症例では血腫が小脳の tentorial surface から小脳橋角部に及んでおり、架橋静脈の損傷を避けて確実に血腫被膜を露出し、直視下に特に深部の血腫を効果的に洗浄することが重要であり、後頭下開頭を選択した。

文 献

- 1) Ciembroniewicz JE: Subdural hematoma of the posterior

fossa: Review of the literature with addition of three cases. *J Neurosurg* 22: 465-473, 1965.

- 2) Izumihara A, Orita T, Kajiura K, Tsurutani T: Simultaneous supra- and infratentorial chronic subdural hematoma. *Eur J Radiol* 16: 183-185, 1993.
- 3) Kanter R, Kanter M, Kirsch W, Rosenberg G: Spontaneous posterior subdural hematoma as a complication of anticoagulation. *Neurosurgery* 15: 241-242, 1984.
- 4) Lagares A, Dominguez J, Lobato RD, González P: Bilateral posterior fossa subdural haematomas secondary to anticoagulant therapy. *Acta Neurochir (Wien)* 140: 1097-1098, 1998.
- 5) Murthy VS, Deshpande DH, Reddy GNN: Chronic subdural hematoma in the cerebellopontine angle. *Surg Neurol* 14: 227-229, 1980.
- 6) Perrin RG, Rutka JT, Drake JM, Meltzer H, Hellman J, Jay V, Hoffman HJ, Humphreys RP: Management and outcomes of posterior fossa subdural hematomas in neonates. *Neurosurgery* 40: 1190-1200, 1997.
- 7) Stendel R, Schulte T, Pietila A, Suess O, Brock M: Spontaneous bilateral chronic subdural haematoma of the posterior fossa: Case report and review of the literature. *Acta Neurochir (Wien)* 144: 497-500, 2002.

要 旨

両側テント上下慢性硬膜下血腫の1手術例

宮本 淳一 笹島 浩泰 大和田 敬 峯浦 一喜

両側テント上下慢性硬膜下血腫の1手術例を経験したので報告する。症例は64歳、男性で、1カ月間に増悪する頭痛、嘔吐を訴えた。頭部MRIで両側テント上下の硬膜下血腫と診断し、全身麻酔下で一期的に治療した。穿頭術で両側テント上血腫腔を洗浄し、後頭下開頭で左側テント下の血腫を除去した。術後血腫の再発はなく症状も改善した。右側テント下血腫は保存的治療で消失した。テント下血腫腔および内腔の術中所見は、テント上の血腫腔と同様であった。臨床症状が進行性で脳の圧迫所見を呈するテント上下慢性硬膜下血腫は、一期的な外科的治療の適応であると考えられる。

脳外誌 12: 803-806, 2003