

慢性アルコール中毒を有し adverse seizure にて 発症した慢性硬膜下血腫の1例

岩手医科大学医学部脳神経外科学教室（主任：金谷春之教授）

鳴海 新・小穴 勝磨・伊藤 隆之
日高 徹雄・金谷 春之

〔原稿受付：昭和52年8月13日〕

Chronic Subdural Hematoma with Adversive Seizures and Chronic Alcoholism Report of a Case

by

SHIN NARUMI, KATSUMARO OANA, TAKAYUKI ITO,
TETSUO HIDAKA and HARUYUKI KANAYA

Department of Neurosurgery, School of Medicine, Iwate Medical University
(Director : Prof. Dr. HARUYUKI KANAYA)

A man, aged 34, was admitted to our clinic with status epilepticus secondary to adverse seizures towards right. Additionally, he has had a long history of chronic alcoholism. Neurological examination on admission revealed stuporous in his consciousness and the right hemiparesis with no evidence of papilledema. A left cerebral angiogram showed chronic subdural hematoma on the left suprasylvian region. Irrigation was performed and 35 ml of hemorrhagic fluid was aspirated. No adverse seizures occurred after operation. The postoperative electroencephalogram even with bemegride activation showed no epileptic discharge. These facts suggest that chronic subdural hematoma is a main cause inducing adverse seizures and that chronic alcoholism may play some role for production of epilepsy. There has been no literature on such a case as shown in this paper. The frequency of occurrence and type of epileptic seizures following chronic subdural hematoma, pathogenesis of adverse seizures and epilepsy secondary to chronic alcoholism were also discussed.

Present address : Department of Neurosurgery, School of Medicine, Iwate Medical University
Morioka, 020, Japan.

I. はじめに

慢性硬膜下血腫は、日常臨床においてしばしば遭遇する疾患ではあるが、その臨床症状もまた多様である。しかしながら、成人例では痙攣発作を主訴とする症例は比較的稀であり、かつ *adversive seizure* を伴ったものは、私共が現在まで文献を渉猟し得た限りにおいては、見あたらない。私共は最近慢性アルコール中毒を有し典型的な *adversive seizure* にて発症した慢性硬膜下血腫の1例を経験し、治癒せしめたので、その概要を述べると共に、若干の文献的考察をも加えて報告する。

II. 症 例

患者：34歳，男子。

主訴：頭部を右に向ける痙攣発作。

家族歴：特記すべきことなし。

既往歴：高校時代より飲酒の習慣があり、昭和47年、禁酒の目的で某内科医院に入院した時、肝障害を指摘された。昭和49年6月、転倒して後頭部を打撲、しかし意識障害はなかった。昭和49年9月2日、慢性

アルコール中毒のため某精神病院に入院。

現病歴：昭和49年9月9日、突然顔面の右半側痙攣、言語障害、右手の握力低下が出現。9月16日、頭部を右に向ける痙攣発作がおり、更に *status epilepticus* となる。9月18日、当科へ急患として入院。この痙攣発作は、いわゆる *adversive seizure* と云われるものであり、まず右口唇部を小さく振らせ、眼球は右方への共同偏視を示し、頭部も右方へ向けていた。次いで右上肢は外転位をとり、右肘部で屈伸運動し、アテトーゼ様の運動を呈した。てんかん重積状態緩解期における神経学的所見では、意識は昏迷、しかし瞳孔は正円で、かつ瞳孔不同もなく、対光反射も迅速であった。上肢により強い右不全麻ひが見られたが、深部反射では、左右差なく、病的反射も認められなかった。

入院時、てんかん重積状態における諸検査

成績：血液一般検査では白血球増多を認めた。血液化学検査では、空腹時血糖値 423mg/dl, GOT60, GPTは正常範囲内であった。尿一般検査では尿比重1.032, 尿糖 (卅), 尿糖定量では 4.09 g/dl, アセトン体は 80 mg/dl 以上であった。尚、眼科診では、うっ血

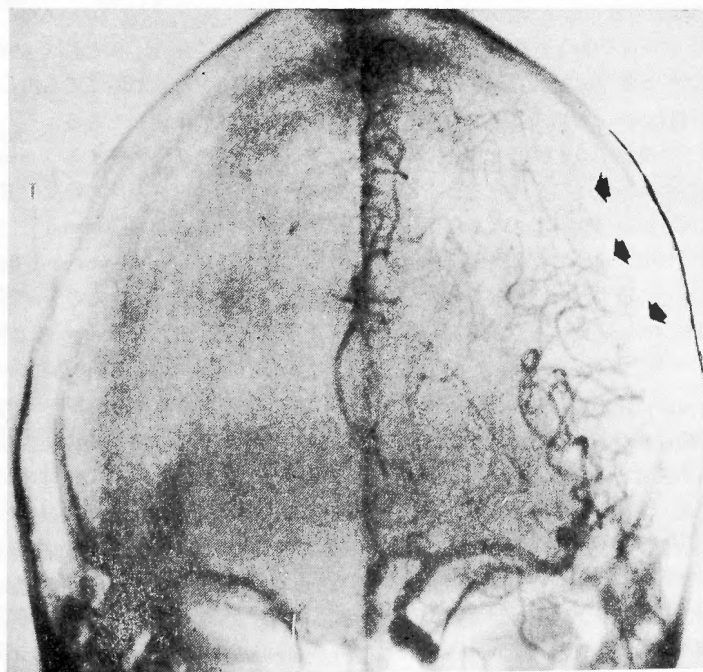


図1 左頸動脈撮影前後像。Angiographic sylvian point の下方偏位及び左前頭頭頂部に無血管野が見られる (↓)。前大脳動脈の偏位は見られない。

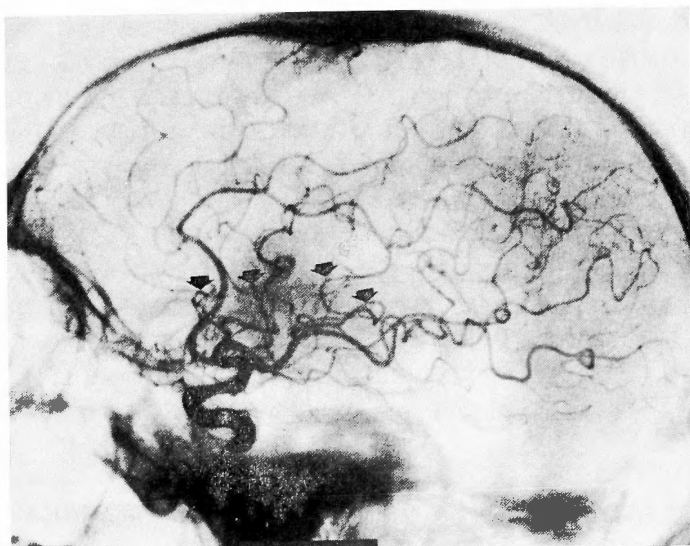


図2 左頸動脈撮影側面像。Sylvian triangle の roofの下方偏位が見られる(↓)。

乳頭は認められなかった。左頸動脈撮影では、前後像にて前大脳動脈の偏位はみられなかったが、左前頭頭頂部に厚さ約 14mm の無血管野を認め(図1)、側面像にて Sylvian triangle の roof の下方への圧排が認められた(図2)。両側性硬膜下血腫が考慮されたため、右頸動脈撮影も施行したが、右側には無血管野は認められなかった。以上の所見より本症例は右への adversive seizure を伴った左慢性硬膜下血腫と診断された。しかし、術前には脳波検査は施行できなかった。

手術所見：9月16日、burr hole による血腫洗浄法を施行し、約35ccの暗赤色の流動性の血性液を排除した。血性液は前頭頭頂部から頭頂部に及び、厚い被膜で被われていた。

術後経過：術後より adversive seizure は全く発生せず、術後6日目、意識は清明となり、術前の右不全まひも消失し、血糖値も正常化された。術後の左頸動脈撮影では、無血管野は完全に消失し、術後14日目、歩行練習開始。術後40日目、神経学的残存症状もなく、元気に歩行退院した。術後3ヶ月を経過した脳波所見では、安静覚醒時、著変は認められず、過呼吸及び光刺激により、前頭部に散発性に θ wave が出現し、さらに Bemegride 30mg 静注時から、前頭部に発作性高振幅の θ wave 及び sharp wave が左側優位に誘発された(図3 a, b)。しかし、典型的な spike and

wave discharge は認められなかった。

Ⅲ. 考 察

以上述べたごとく、本症例は adversive seizure を伴ない、てんかん重積症にて入院した極めて珍しい慢性硬膜下血腫の1症例である。

慢性硬膜下血腫に随伴する epileptic seizure の発生頻度は、乳幼児例では高頻度であることはよく知られている。すなわち Matson¹⁹⁾ によれば 55.8%, Russell²⁷⁾ 76%, Schulman and Ransohoff²⁸⁾ 65%, 早川⁸⁾ 70%と報告している。一方、成人例では、Echlin³⁾ らは5.3%, McKissock ら²⁰⁾ 9.2%, Merritt²¹⁾ 5%以下、本邦では、半田ら⁷⁾ の2.3%, 西本ら²³⁾ 3.0%, 高橋ら³⁰⁾ 4%, 川淵¹³⁾ 5%, 平川ら¹⁰⁾ 9%といずれも低頻度であり、その発生頻度は乳幼児例の約 $\frac{1}{13}$ にすぎない。したがって慢性硬膜下血腫に随伴する epileptic seizure の発生は、成人例では一般に稀なものと考えられる。更に本症に随伴する epileptic seizure の type についてみると、西本ら²³⁾ は全例 grand mal type であったとし、又、Merritt²¹⁾ も通常は generalized であったと報告している。しかし、Cole and Spatz²⁾ の報告によれば、generalized seizure は19%, unilateral seizure は66%, shifting partial seizure は15%である。しかしながら、私共は現在まで

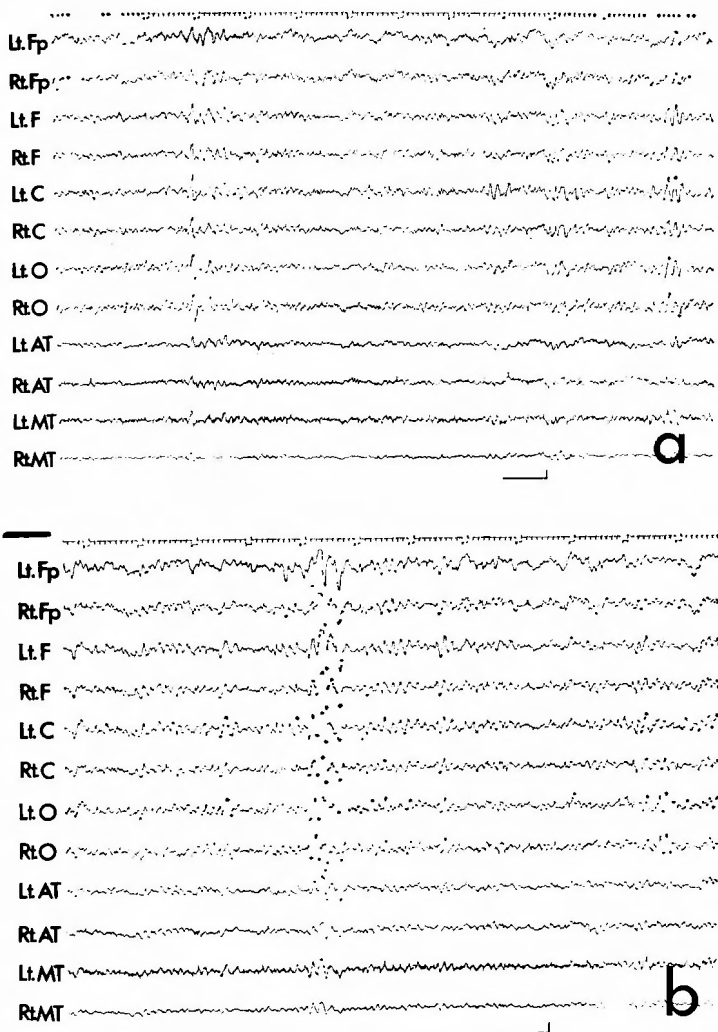


図3 Bemegride 賦活脳波

a : Bemegride 30mg 静注時

b . Bemegride 80mg 静注時

前頭部に発作性高振幅の θ wave 及び sharp wave が
左側優位に誘発された。

文献で渉猟し得た限りでは、本症に随伴した *generalized seizure* や *focal seizure* の記載中に *adversive seizure* に関する報告は見出ししていない。

さて、*adversive seizure* は、Northfield²⁴⁾ によれば、眼球や頭部を病巣と反対方向に向けるか、あるいは病巣と反対側の腕を外転、挙上させ、時に手や指や足にアテトーゼ様の運動をみる事もある。通常意識喪失を伴ない、全身けいれんへと移行する。この特異な発作は、巢診断的価値が高いので古くより注目されて

来た、Ferrier⁴⁾ (1876年) は猿で、frontal, parietooccipital, temporal cortex のある特定部位の刺激で、Horsley and Schäfer¹¹⁾ (1888年) や Beever and Horsley (1890年)¹⁾ は motor cortex の前方を刺激して、また Leyton and Sherrington (1917年)¹⁸⁾ は、猿や類人猿の前頭葉の Rolandic area 以外の2カ所の刺激で、本発作の発生をみている。すなわち、1つは Horsley が述べたものと同一部位であり、他の1つは、sagittal fissure の motor leg area の前方の部位

である。これは Penfield and Rasmussen (1950年)²⁶⁾ が “supplementary motor area” と名付けたものに一致している。一方 Vogt and Vogt (1926)³²⁾ は、猿で Area 6a β を強刺激した場合にも同様の発作がみられることを見出し、これを “adversive” と呼んだ。また、Foerster (1936)⁵⁾ や Penfield and Jasper²⁵⁾ (1954年) も人間で同様の発作の発生をみており、Vogt and Vogt の見解を支持している。以上を要約すると、adversive seizure は Vogt and Vogt の指摘した Area 6 a β と Penfield and Rasmussen らのいう supplementary motor area の2つの異った部位の刺激で起こり得る。しかも、前者の場合は強刺激が必要であるが、後者の場合は、弱刺激でも発作が起こるという。本症例にみる adversive seizure は、血腫が前頭頭頂部に位置していたことより、Area 6 a β の刺激によるものと考えられる。

次に、本患者にみられた慢性アルコール中毒とてんかん発作との関係については、既に Lennox¹⁶⁾、Cole and Spatz²⁾ や Victor and Adams³¹⁾ は、アルコール中毒患者には epileptic seizure がよく併発することを指摘している。すなわち、Lennox¹⁶⁾ によればアルコール中毒患者の約半は、Epileptic seizure をおこし、またてんかん型では grand mal type が大部分であり、petit mal type や psychomotor epilepsy は稀であるという。また Victor and Adams³¹⁾ も同様の見解を述べている。

以上の事より、慢性アルコール中毒を伴った本症例では、脳波所見が示す様に、既にてんかん発作を誘発しやすく、しかも慢性硬膜下血腫を発生しやすい状態の下にあった⁶⁾¹⁰⁾¹²⁾¹⁴⁾¹⁵⁾¹⁷⁾²²⁾²⁹⁾ と考えられる。そして慢性硬膜下血腫の発生により、一層てんかん発作を顕性化させたと理解できる。この事は、慢性硬膜下血腫の洗浄法により、術後、完全にてんかん発作の停止を見たことから示唆される。換言すれば、既に述べたごとく、adversive seizure が Area 6 a β の強刺激により誘発されるという事実は、この seizure の報告が、臨床的には脳腫瘍例においてしばしば見られ⁹⁾、一方、本部位に対する圧迫のみの慢性硬膜下血腫例では稀であるという事実もよく符合する。したがって、本症例における adversive seizure は慢性アルコール中毒がその基盤となり、更に慢性硬膜下血腫の合併により本発作が誘発されたものと考えられる。

IV. 結 語

慢性アルコール中毒を有し、単純性頭部外傷の既往を持つ、34歳男子で adversive seizure にて発症した慢性硬膜下血腫の1例を報告した。本報告例は、文献上、私共が渉猟し得た限りでは見あたらない。私共は、慢性硬膜下血腫に併発するてんかん発作の発生頻度、adversive seizure に関する発生機序および慢性アルコール中毒とてんかん発作などの関係についても若干の文献的考察を加えた。

文 献

- 1) Beevor C E and Horsley V: A record of the results obtained by electrical excitation of the so-called motor cortex and internal capsule in an orang-outang. (Simia satyrus). Philos Tr Roy Soc London 181 B: 129-158, 1890.
- 2) Cole M and Spatz E: Seizures in chronic subdural hematoma. New Engl J M 13: 628-631, 1961.
- 3) Echlin FA and Sordillo SVR et al: Acute, subacute anchronic subdural hematoma. JAMA 161: 1345-1350, 1956.
- 4) Ferrier D: The function of the brain. Smith Elder London 1876, p.323.
- 5) Foerster O: The motor cortex in man in the light of Hughlings Jackson's doctrines. Brain 59: 135-159, 1936.
- 6) 藤本和男, 篠宮昌衛, 他: 慢性硬膜下血腫の成因に関する検討. 脳神経 18: 689-692, 1966.
- 7) 半田譲二, 松田昌之, 他: 慢性硬膜下血腫. 最新医学 25: 1274-1282, 1960.
- 8) 早川勲: 小児の chronic subdural effusion の臨床像と診断. 災害医学 17: 771-778, 1974.
- 9) 平山恵造: 神経症候学. 文光堂 東京 1971, p. 924.
- 10) 平川公義, 橋爪敬三, 他: 慢性硬膜下血腫の病型と診断—成人型 309 例の統計的観察—. 日外会誌 75: 1622-1625, 1962.
- 11) Horsley V and Schäfer E A: A record of experiments upon the functions of the cerebral cortex. Philos Tr Roy Soc London 179B: 1-45, 1888.
- 12) 星野 列: 慢性硬膜下血腫. 手術 27: 177-183, 1962.
- 13) 川淵純一: 慢性硬膜下血腫の出血源. 脳神経 18: 693-701, 1966.
- 14) 小林 茂, 百瀬玄機: 地方都市における慢性硬膜下血腫. 災害医学 17: 721-727, 1974.
- 15) 近藤駿四郎: ふたたび「慢性硬膜下血腫」の成因について. 脳神経 18: 685-688, 1966.

- 16) Lennox W G: *Alcohol and Epilepsy*. Quart J Stud Alcohol 2: 1-11, 1941.
- 17) Leary T: Subdural hemorrhage. JAMA, 103: 897-903, 1934.
- 18) Leyton ASF and Sherrington C S: Observation on the excitable cortex of the chimpanzee, orang-utan and gorilla. Quart J Exper Physiol 11: 135-222, 1917.
- 19) Matson D D: *Neurosurgery of infancy and childhood*, C.C. Thomas Springfield 1969, p.328-334.
- 20) McKissock W, Richardson A et al : Subdural hematoma. A review of 389 cases. Lancet 1: 1365-1369, 1960.
- 21) Merritt H H: *A textbook of neurology*. Lea and Febiger Philadelphia 1973, p .330.
- 22) 宮崎雄二, 伴野純嘉, 他: 慢性硬膜下血腫発生に患者要因を考慮すべきことを示唆する1例をめぐって. 脳神経 20 : 849-853, 1968.
- 23) 西本 詮, 難波真平: 成人の慢性硬膜下血腫の臨床上および診断上の問題点. 災害医学 17 : 713-720, 1974.
- 24) Northfield D W C: *The surgery of the central nervous system*, Blacwell scientific publications. Oxford London 545-546, 1973.
- 25) Penfield W and Jasper H: *Epilepsy and the functional anatomy of the human brain*. Little Brown and Co. Boston.
- 26) Penfield W and Rasmussen T: *The cerebral cortex of man*. Macmillan New York 1950.
- 27) Russell P A: Subdural hematoma in infancy. Brit Med J 11: 446, 1965.
- 28) Shulman K and Ransohoff J: Subdural hematoma in children. The fate of children with retained membranes. J Neurosurg, 18: 175-181, 1965.
- 29) 鈴木二郎, 小松伸郎: 慢性硬膜下血腫の発生機序に関する考察. 災害医学 17 : 703-711, 1974.
- 30) 高橋 勝, 武内重二: 慢性硬膜下血腫の統計的観察. 日外宝 36 : 637-640, 1967.
- 31) Victor M and Adams R D: Effect of alcohol on the nervous system. A research nerv and ment dis 32 : 526-573, 1953.
- 32) Vogt C and Vogt O: Die vergleichend-arkitektonische und die vergleichend-reizphysiologische Felderung der Grosshirnrinde Naturwissenschaften 14: 1190-1194, 1926.