

症 例

同時多発性高血圧性脳葉出血の1手術例

太田 浩嗣¹⁾, 横田 晃²⁾¹⁾ 筑豊労災病院脳神経外科, ²⁾ 産業医科大学脳神経外科

(平成15年5月13日受付)

要旨: 多発性脳内出血の報告は散見されるが同時発生のものは比較的少ない。今回、3カ所に脳葉出血を認めた症例を経験したので報告する。

症例は53歳、男性。高血圧症を指摘されるが放置。実父は高血圧性脳内出血で死亡。2002年11月22日営業車内で倒れているのを発見され、救急搬送された。傾眠傾向で、左上肢に強い片麻痺を有し、CTで右前頭葉、前頭頭頂葉と左後頭葉の3カ所に新鮮な脳葉出血を認めた。24日早朝より後頭部痛を頻回に訴え、再び傾眠傾向となり、CTで個々の血腫周囲の脳浮腫が増悪していたため緊急手術を行った。手術は血腫の大きい右前頭葉のみの血腫を除去し、外減圧とした。術後、意識状態は改善し、左上肢遠位部の麻痺は残ったものの、12月27日独歩退院、外来通院となった。

多発性高血圧性脳内出血症例は比較的稀で、予後は悪く、機能的予後を考えた加療が必要と思われる報告した。

(日職災医誌, 51: 378—382, 2003)

—キーワード—

同時多発性脳内出血, 高血圧, 脳葉出血

はじめに

多発性脳内出血の報告は散見されるが同時発生のものは比較的少なく、0.7~1.0%程度といわれている^{1)~3)}。今回、右前頭葉、前頭頭頂葉と左後頭葉の3カ所に脳葉出血を認めた症例を経験したので報告する。

症 例

患者: 53歳、男性

主訴: 傾眠傾向, 左片麻痺

既往歴, 家族歴: 高血圧症を指摘されるが放置。実父は高血圧性脳内出血で死亡。

現病歴: 2002年11月22日10時40分頃、急に頭痛と左半身の脱力感を自覚した後、11時30分営業車内で倒れているのを発見され、救急搬送された。

入院時神経学的所見: 血圧が220/120と高く、傾眠傾向(GCS; 13 (E; 3, V; 4, M; 6))で、左上肢に強い片麻痺(UE: 1/5, LE: 3/5)を認めた。

入院時放射線学的所見: CTで右前頭葉(径4.0cm)、前頭頭頂葉(径3.0cm)と左後頭葉(径2.0cm)の3カ所に新鮮な脳葉出血を認め、造影CTでは明らかな出血

源となる異常血管は認められなかった(図1)。

入院後経過: 出血傾向, 血液, 生化学的検査の異常もなく、血圧管理と抗浮腫剤などの厳重な管理で意識状態は軽快した。24日早朝より後頭部痛を頻回に訴え、再び傾眠傾向となり、Cushing徴候をきたした。CTで血腫の増悪はなかったが、個々の血腫周囲の浮腫の増悪を認めた。特に、右前頭葉の血腫周囲の浮腫が強く、左側への脳偏倚と左側迂回槽の消失も認め、緊急手術を行った。開頭範囲は右前頭側頭頭頂部で両血腫が確認できるまで行い、前頭葉のみの血腫を除去し、外減圧とした。血腫腔内には明らかな異常血管は認めず、血腫壁および一部の脳組織の病理学的検索でも異常血管やアミロイド疾患などは指摘できなかった。術後意識状態は改善し、脳血管撮影およびMRIを施行したが、出血源となる異常はなかった(図2)。左上肢遠位部の麻痺(UE: 4+/5)は残ったが、12月27日に独歩退院し外来通院となった(図3)。

考 察

多発性脳内出血の原因として、高血圧、脳アミロイド血管障害、血管炎、静脈洞閉塞、脳腫瘍、海綿状血管腫、脳動脈瘤や脳動静脈奇形などがあげられる。特に、本症例の鑑別として問題となるのが、脳アミロイド血管障害

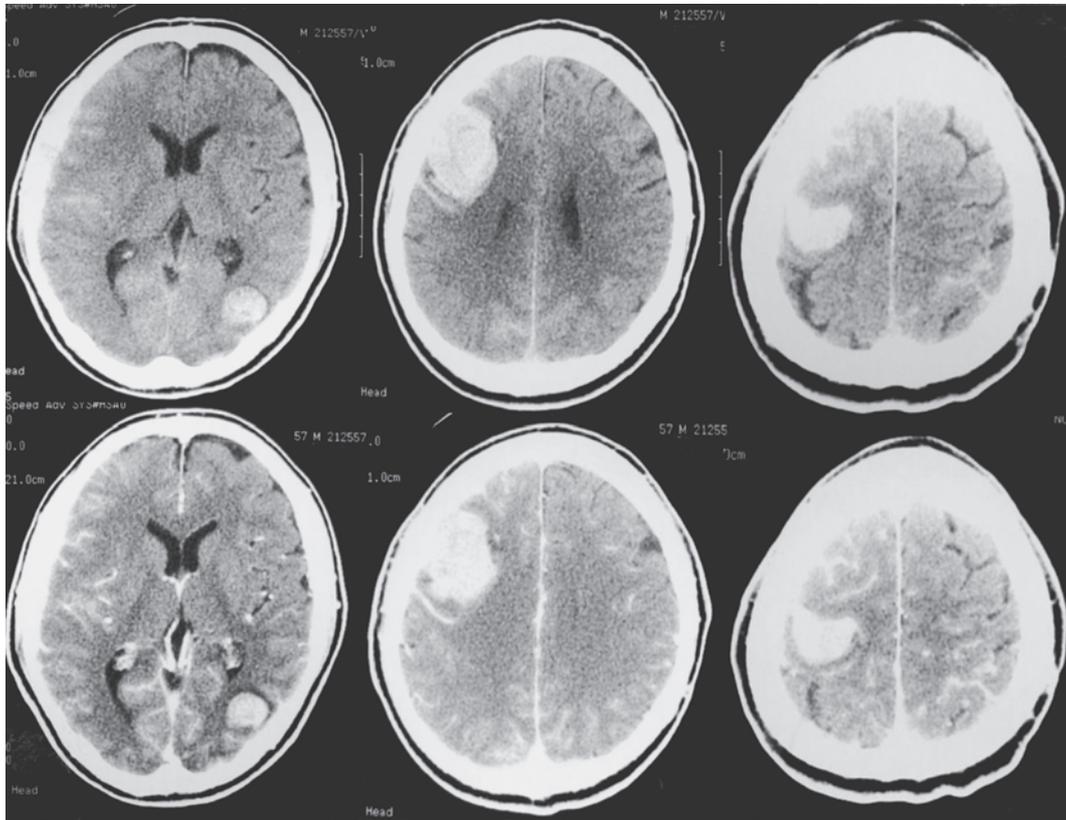


図1 搬入時CT (上段：単純CT, 下段：造影CT)

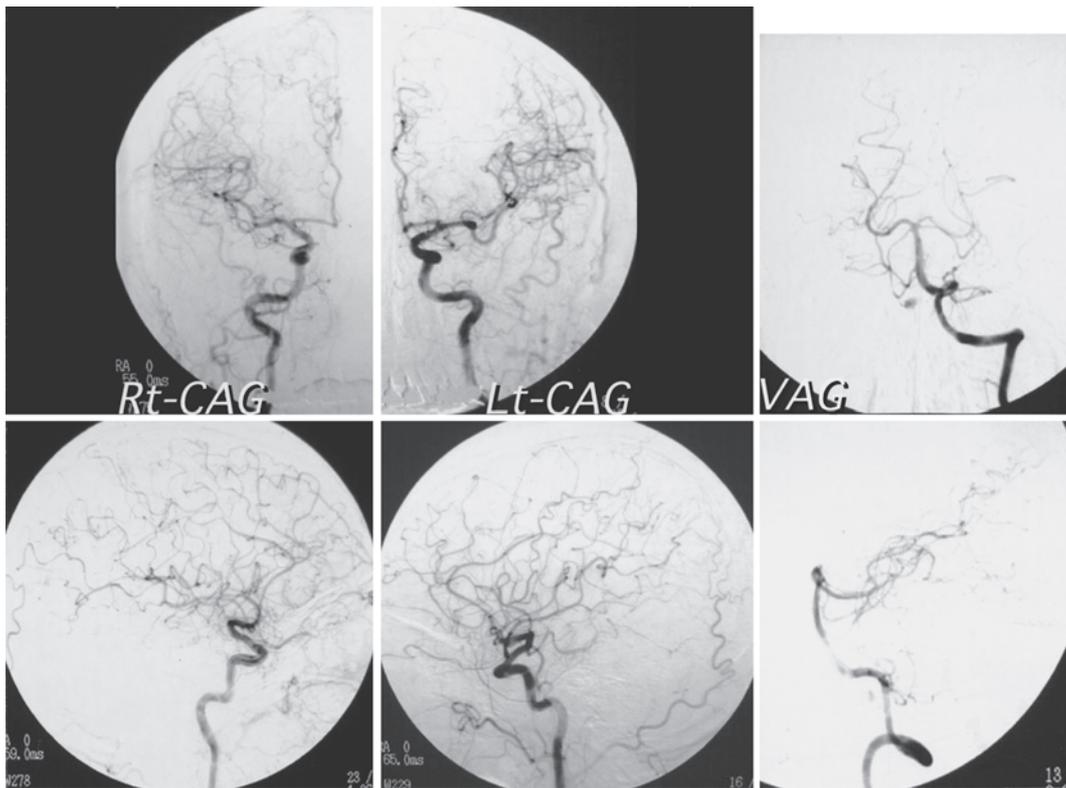


図2 術後の脳血管撮影検査では明らかな出血源は認めない。

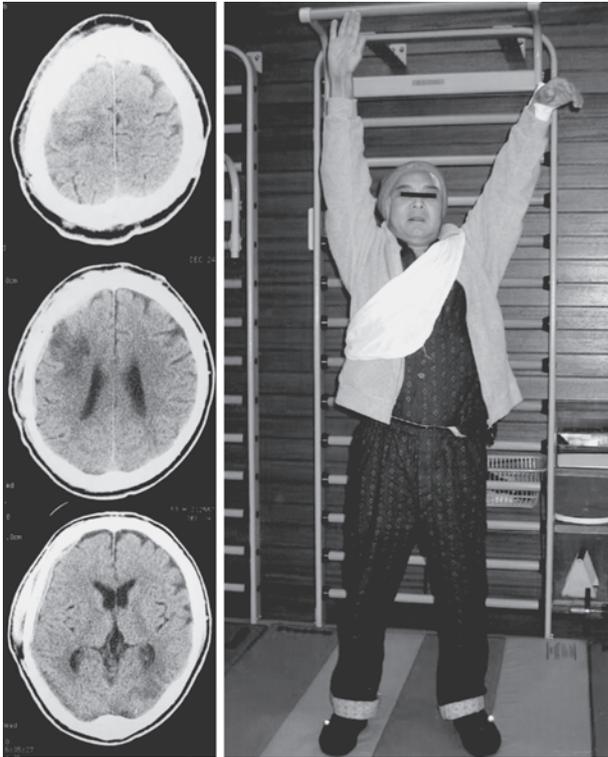


図3 退院時CTと左上肢遠位部の麻痺が残存している。

である。脳アミロイド血管障害は、1) 高齢者 (65歳以上)、2) 非高血圧で、3) 血腫が不規則で液。血液密度レベルが認められるのが特徴で、確定診断は病理組織学的診断に委ねられている。本症例は、高血圧症の既往および家族歴があり、病理学的検索でも脳アミロイド血管障害は否定されたため、高血圧症の要因が高いと考えた。

同時発生で高血圧症の関与が高いと考えられる多発性脳内出血例は、学会抄録を含め26報告47例を渉猟したが^{1)~15)}、発症後24時間以内と明記されているものは20例であった^{1) 2) 8) 10) 14) 15)} (表)。これらをまとめると、男性11例、女性9例で、発症年齢は48~94歳 (平均発症年齢は65.2歳) であった。両側性が7例、天幕上下が12例で、天幕上下のものが少なからず認められた。又、3カ所以上のは1例のみで、脳葉出血のみ3カ所というものはなかった。発生機序として、1) 一次性出血が全く同時期に発生した可能性、2) 一次性出血による高血圧、頭蓋内圧亢進および血流動態の変化で毛細血管などが破綻した可能性などが考えられている^{8) 9) 12) 15)}。このうち、手術が行われたものは6例で、全てが小脳出血に対するものであった。予後は、一般的に悪く、11例が死亡し、全介助が5例であった。本症例は、3カ所に脳葉出血を認め、ほぼ1時間以内で発見されていることから、一次性出血が全く同時期に発生したものと考えた。

一方、大脳皮質下出血は全脳内出血の10~32%を占

表 Summary of 20 Simultaneous intracranial hemorrhages (< 24 hours)

Author (Ref. No.)	Age/Sex	PH	Site of hematoma	attack time	Outcome (MRS)
Hickey (1; 1983)					
Case 1	94 F	DM	Cerebellum, Rt-lobar	3 hours	died
Case 2	71 F	HT	Bil-Put.	a few hours	died
Sato (10; 1983)	65 F	HT	Rt-Put., Lt-Put.	1 hour	died
Tanikake (14; 1983)	72 M	—	Bil-Thal	24 hours	died
Nakamura (8; 1988)	67 M	HT	Lt-Put., Lt-lobar	3 hours	1
Tanno (2; 1989)					
Case 1	51 F	?	Bil-Put.	3 hours	died
Case 2	57 F	HT	Bil-Thal., Rt-lobar (3)	6 hours	4
Case 3	52 F	HT	Cerebellum, Lt-Thal.	5 hours	3
Case 4	72 F	HT	Cerebellum, Rt-Put.	4 hours	4
Case 5	61 M	—	Cerebellum, Rt-Put.	24 hours	1
Uno (15; 1991)					
Case 1	52 M	HT, DM	Cerebellum, Lt-Put.	6 hours	died
Case 3	75 M	—	Cerebellum, Rt-Thal.	1 hour	died
Case 4	60 M	HT	Cerebellum, Lt-Thal.	5 hours	2
Case 5	70 M	—	Cerebellum, Rt-Thal.	1 hour	1
Case 6	55 F	—	Cerebellum, Lt-Thal.	22 hours	3
Case 7	79 M	—	Cerebellum, Lt-lobar	2 hours	died
Case 8	48 M	HT	Pons, Lt-Put.	2 hours	died
Case 9	57 M	LC	Pons, Lt-Thal.	5 hours	died
Kabuto (4; 1995)					
Case 1	65 M	HT	Bil-Put.	3 hours	died
Case 2	80 F	HT	Bil-Thal.	2 hours	4
Present case (2003)	53 M	HT	Bil-lobar (3)	1 hour	1

M : male, F : female, PH : past history, HT : hypertension, DM : diabetes mellitus, LC : liver cirrhosis, Rt : right, Lt : left, Put : putamen, Thal : thalamus, MRS : Modified rankin Scale

め、最近では脳葉出血と呼ばれ¹⁶⁾、症状の進行、脳ヘルニアをきたすもの以外は、手術適応がないとされている^{17)~19)}。しかし、その12~27%が原因不明の特発性のもの²⁰⁾²¹⁾、脳血管撮影でも発見できない小血管病変が認められることがあり顕微鏡下の手術を勧める意見もある²²⁾。Flemmingらは症状の増悪因子としてGCS<14のみが有意差があるとし、12時間以内に増悪する原因が血腫の増大、又、12時間以降では脳浮腫による二次的mass effectの増大と述べている。更に、増悪を予知するCT所見として、1) 血腫量60ml以上、2) 透明中隔の偏位、3) 反射側迂回槽の消失および4) 反対側側頭角の拡大をあげ、大きな血腫で意識低下がある症例では厳重な管理と早期の積極的処置が必要であると加えている²³⁾。

本症例は3カ所に脳葉出血があるものの、個々の血腫をみればさほど大きなものではなく、それぞれが周囲におよぼす脳浮腫の増悪因子として作用することで脳ヘルニアをきたした。そこで、開頭範囲は右側の両血腫が確認できるまで広く開頭した。更に、機能的予後を考え、あえて運動野直下の前頭頭頂部の血腫には手をつけず、血腫の一番大きい前頭葉の血腫のみを除去し、外減圧とした。これにより、運動野の損傷を最小限度に済ませ、脳全体の保護ができ、入院期間の短縮にむすびついたものとする。多発性脳内出血の予後は悪く、機能的予後を十分に考えた加療が必要と思われる報告した。

結 語

1) 多発性高血圧性脳内出血は比較的稀である。又、その予後は悪い。

2) 脳葉出血は症状に応じ、機能的予後を十分に考えた加療が必要である。

本稿の要旨は第83回日本脳神経外科学会九州地方会（2003年3月佐賀）において発表した。

文 献

- Hickey WF, King RA, Wang AM, Samuels MA : Multiple simultaneous intracerebral hematomas. Arch Neurol 40 : 519—522, 1983.
- 丹野裕和, 小野純一, 須田純夫, 他 : 同時に発生した多発性高血圧性脳内出血の検討5症例の報告と文献的考察. 脳神経外科 17 : 223—228, 1989.
- Weisberg L : Multiple spontaneous intracerebral hematomas ; Clinical and computed tomographic correlations. Neurology 31 : 897—900, 1981.
- Kabuto M, Kubota T, Kobayashi H, et al : Simultaneous bilateral hypertensive intracerebral hemorrhage—two cases reports—. Neurol Med Chir (Tokyo) 35, 584—586, 1995.
- 松田 博, 永山正雄, 浜野 均, 徳岡健太郎 : 同時期に多発発生した脳内出血例の臨床像と病態に関する検討. 脳卒中 19 : 26—33, 1997.
- 松尾武文, 小倉 純, 山鳥 重 : 両側脳出血, 両側脳嵌頓のみられた1剖検例. 臨床神経 17 : 700, 1979.
- 三浦直久, 中原 明, 加川端夫, 喜多村孝一 : 高血圧性脳内出血に関する研究 (第2報). 脳神経外科 6 : 635—645, 1978.
- 中村 勉, 角家 暁, 梅森 勉, 鈴木 尚 : 同時多発性高血圧性脳内血腫の1例. 脳神経外科 16 : 435—439, 1988.
- 酒井龍雄, 横田 仁, 小柏元英, 竹内一夫 : 急性期両側性高血圧性脳出血. 第7回日本脳卒中学会 166, 1982.
- 佐藤 透, 山本裕司, 浅利正二 : 両側同時に発生した高血圧性脳内出血の1例. CT研究 5 : 355—358, 1983.
- 塩田純一, 鈴木良平, 成沢達郎, 杉田孝二郎 : Computed tomographyによって診断された両側視床出血の1例. 神経内科 14 : 172—174, 1981.
- 杉浦 誠, 氷室 博, 谷川達也, 別府俊男 : 同時に多発した両側高血圧性脳内出血の1例. 脳神経外科 10 : 193—198, 1982.
- 宅間永至, 大石靖二郎, 中谷研一, 渡辺秀樹 : 高齢者に認められた多発性脳内血腫の2例. 第6回日本脳卒中学会総会講演抄録 3 : 161, 1982.
- 谷掛龍夫, 川口正一郎, 多田隆興, 他 : 対称性かつほぼ同時に発症した高血圧性脳内出血の2例. 脳神経外科 11 : 1085—1090, 1983.
- 宇野昌明, 本藤秀樹, 松本圭藏 : 天幕上下に同時に発生した高血圧性脳出血の検討. 脳神経外科 19 : 933—938, 1991.
- Molinari GF : Lobar hemorrhages. Where do they come from? How do they get there? Stroke 24 : 523—526, 1993.
- 小出智朗, 菊池晴彦, 中川方夫, 山川弘保 : 皮質下出血の保存的治療. 日本臨床 51 : 187—191, 1993.
- 小島 精, 和賀志郎, 板倉 充, 他 : 大脳皮質下出血の治療. 脳卒中 7 : 314—320, 1985.
- 中山義也, 田中 彰, 吉永真也, 上野恭司 : 皮質下出血の原因からみた手術適応. 脳神経外科 26 : 1067—1074, 1998.
- Kase CS, Williams JP, Wyatt DA, Mohr JP : Lobar intracerebral hematomas : clinical and CT analysis of 22 cases. Neurology 32 : 1146—1150, 1982.
- Ropper AH, Davis KR : Lobar cerebral hemorrhage : Acute clinical syndromes in 26 cases. Ann Neurol 8 : 141—147, 1980.
- 中尾直之, 大岩美嗣, 森脇 宏 : 皮質下出血の検討 : 原因と臨床的諸因子について. 和歌山医学 41 : 541—547, 1990.
- Flemming KD, Wijdicks EFM, ST Louis EK, Li H : Predicting deterioration in patients with lobar haemorrhages. J Neurol Neurosurg Psychiatry 66 : 600—605, 1999.

(原稿受付 平成15. 5. 13)

別刷請求先 〒820-0088 福岡県嘉穂郡穂波町弁分633
筑豊労災病院脳神経外科
太田 浩嗣

Reprint request:

Hirotsugu Ohta
Department of Neurosurgery, Chikuhou Rosai Hospital

MULTIPLE SIMULTANEOUS HYPERTENSIVE LOBAR HEMORRHAGE

Hirotosugu OHTA M.D.¹⁾ and Akira YOKOTA M.D.²⁾¹⁾Department of Neurosurgery, Chikuhou Rosai Hospital, Fukuoka Japan²⁾Department of Neurosurgery, School of Medicine,
University of Occupational and Environmental Health, Kitakyushu, Japan

Recurrent intracerebral hemorrhage occurring at different time and site is not unusual in patients with systemic arterial hypertension, but multiple simultaneous hemorrhage are generally thought to be rare. Computed tomography (CT) scan demonstration of multiple hypertensive intracerebral hemorrhages within a few hours of onset has been reported 20 cases. We present a case of multiple simultaneous hypertensive lobar hemorrhage.

A 53-year-old male with hypertension had sudden headache and weakness of his left upper & lower limb on November 22, 2002. He was brought to our hospital by an ambulance in drowsy and hemiparetic state after one hour. CT scan demonstrated three lobar hemorrhages; right frontal (4.0 cm), right frontoparietal (3.0 cm) and left occipital lobe (2.0 cm). Enhanced CT scan showed no abnormal vascular structures. After two days his consciousness got worse, and CT scan showed severer brain swelling. So we performed decompressive craniotomy and evacuation of only right frontal hematoma. The origin was not found in the operative specimen, post operative magnetic resonance imaging (MRI) and angiography. So we diagnosed as multiple simultaneous hypertensive lobar hemorrhage. He was discharged with slight palsy of left upper limb on December 27.

The majority of patients with multiple intracerebral hemorrhages generally have a poor outcome due to the development of severe disturbed consciousness, tetraparesis and pseudobulbar palsy, even if the hematomas are not so large. The indication of surgery for this type of hemorrhage may be confined to patients who can be expected to have a good functional outcome.
