

腫瘍出血で発症した脳腫瘍症例

神戸市立中央市民病院脳神経外科

大塚 信一, 中津 正二, 松本 茂男, 佐藤 慎一

本崎 孝彦, 伴 貞彦, 山本 豊城

〔原稿受付：昭和63年10月28日〕

Brain Tumors Associated with Hemorrhage from Tumors as Their First Manifestation

SHIN-ICHI OTSUKA, SHOJI NAKATSU, SHIGEO MATSUMOTO, SHIN-ICHI SATO,
TAKAHIKO MOTOZAKI, SADAHIKO BAN, TOYOSHIRO YAMAMOTO

Department of Neurosurgery, Kobe City General Hospital

Abstract

Four cases of brain tumors associated with hemorrhage from tumors as their first manifestation were reported. These were malignant astrocytoma in two cases, brain metastasis of hepatocellular carcinoma in one case and skull metastasis of hepatocellular carcinoma in one case. Clinical symptoms and signs were generalized convulsion, sudden onset of headache, vomiting and hemiparesis. It was difficult to confirm the diagnosis of brain tumors in such cases. Therefore it is important to perform follow-up plain and enhanced CT repeatedly and it is also important to make adequate biopsy of hematoma wall and surrounding tissue during operation.

はじめに

無症状で経過していた脳腫瘍症例が、突然腫瘍からの出血をきたし、脳血管障害を思わせる症状で発症することがまれにある。我々は、このように腫瘍からの出血により初めて症状の発現した症例を4例経験したので報告する。

症 例

症例1 54歳, 男性, malignant astrocytoma

主 訴・全身痙攣発作

家族歴, 既往歴: 特記すべきことなし

現病歴: 昭和60年3月15日食事中に突然全身痙攣発作をきたし某院に入院した。CTで右後頭葉皮質下出血の診断で保存的治療を受けた。同年6月1日再び全身

Key words: Brain tumor, Tumoral hemorrhage, Apoplectic syndrome, Computed tomography.

索引語: 脳腫瘍, 腫瘍出血, 脳卒中様症状, コンピューター断層撮影.

Present address: Department of Neurosurgery Kobe City General Hospital 4-6 Nakamachi, Minatojima, Chuo-ku, Kobe 650, Japan.

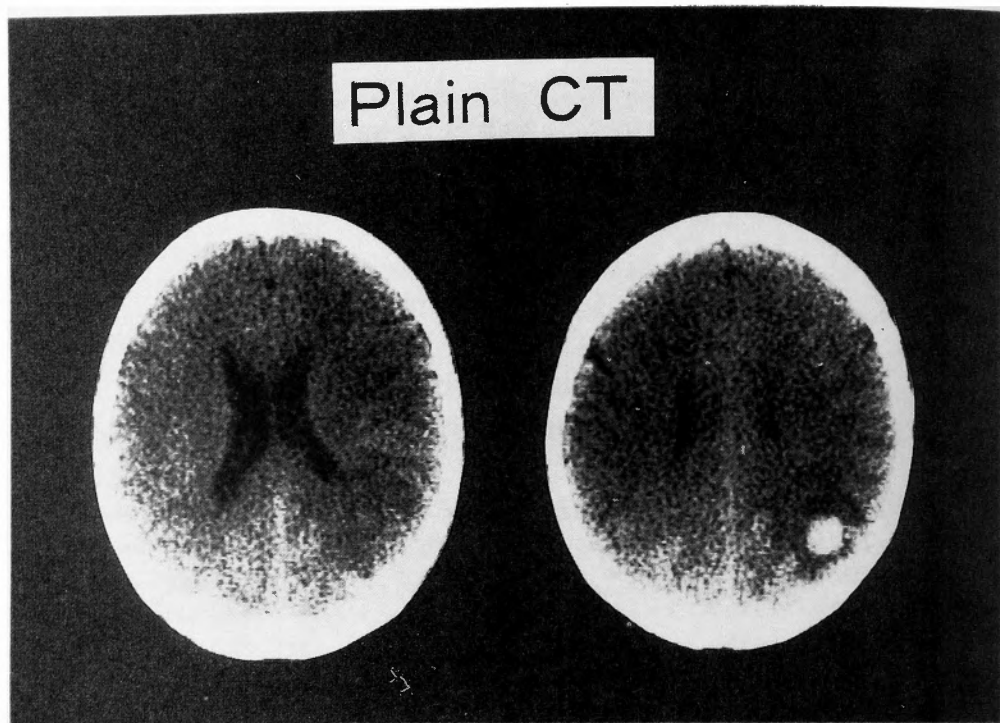


Fig. 1 Plain CT showed round high density area in the right occipital lobe.

痙攣をきたし某院に入院し、CT でやはり右後頭葉皮質下に出血を認め本院に転院となった。

入院時神経学的所見：異常を認めず。

経過と CT 所見：6月1日に他院にて施行した plain CT では、右後頭葉に円形の high density area が認められた (Fig. 1)。本院入院後6月26日に施行した CT では、右頭頂後頭葉に perifocal edema を伴う ring enhanced mass が認められた (Fig. 2)。CT 所見から腫瘍からの出血を疑い開頭術を行ったところ、脳内血腫と変性した脳実質を認めたが、はっきりとした脳腫瘍の組織診断はつかなかった。手術の約1ヵ月後、左片麻痺をきたし、enhanced CT で同部に著明な脳浮腫を伴う high density mass を認めたため (Fig. 3)、再度開頭術を行い malignant astrocytoma の診断を得た。

症例2 30歳、男性、malignant astrocytoma

主 訴 頭痛、嘔吐

家族歴、既往歴：特記すべきことなし

現病歴：昭和57年2月10日頃より、全身倦怠感、微熱、下痢などの症状があったが、2月14日突然、頭痛、嘔吐をきたした。2月15日、16日にも頭痛、嘔吐をきた

したが、近医にて感冒といわれ、経過をみていたところ、2月22日に傾眠状態となったため、本院内科に入院した。

入院時神経学的所見：意識は傾眠状態で、項部硬直が認められた。

経過と CT 所見：髄膜炎の疑いで腰椎穿刺を行ったところ、血性髄液が得られた。CT を施行したところ、脳梁膝部から側脳室前角を占拠する大きな腫瘍が認められた (Fig. 4)。開頭術を行い、malignant astrocytoma の診断が得られた。

症例3 71歳、男性、hepatocellular carcinoma の脳転移

主 訴 左片麻痺

家族歴：弟が肝癌で死亡

既往歴：肝炎、糖尿病 (55歳)、肝癌 (66歳)

現病歴：昭和60年10月18日、自宅にて突然左片麻痺をきたし本院に入院した。

入院時神経学的所見：意識は清明、左片麻痺、左 Babinski 反射(+)

経過と CT 所見：入院時の plain CT で、右前頭葉後部から頭頂葉にかけて perifocal edema を伴う high

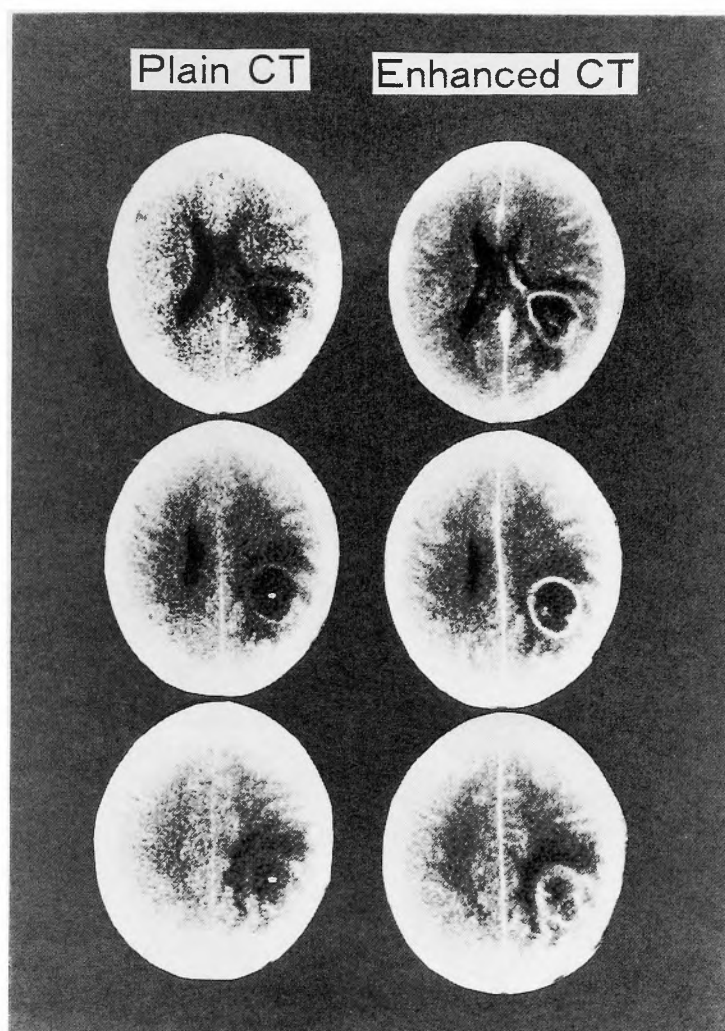


Fig. 2 Plain and enhanced CT showed ring enhanced mass with perifocal edema in the right parietal and occipital lobes.

density area が存在し、脳内出血と考えられた (Fig. 5). その後の CT で血腫の density は低下し縮小していったが、同部に ring enhanced mass と脳浮腫の増強が認められた (Fig. 6). その後全身状態の悪化をきたし、約 1.5 カ月後に死亡した。剖検で肝細胞癌の脳内転移病巣からの出血であることが確認された。

症例 4 55歳，男性，hepatocellular carcinoma の頭蓋骨転移

主 訴 頭痛

家族歴：特記すべきことなし

既往歴：黄疸（28歳）

現病歴 昭和57年7月9日，晩酌中に突然頭部左側の激しい痛みをきたした。約30分後に意識を喪失し，数時間後に回復した。以後，頭痛は次第に軽快したが，鈍痛が持続するため8月12日本院に入院した。

入院時神経学的所見：異常を認めず

経過と CT 所見：Plain CT で左中頭蓋窩に high density の占拠性病変を認め，enhanced CT で周辺が線状に造影され，coronal CT で中頭蓋窩先端部に骨欠損が認められた (Fig. 7). 開頭術を行ったところ，中頭蓋窩先端の骨欠損部に出血しやすい腫瘍が存在し，中頭蓋窩に流動血と凝血塊からなる硬膜外血腫が存在

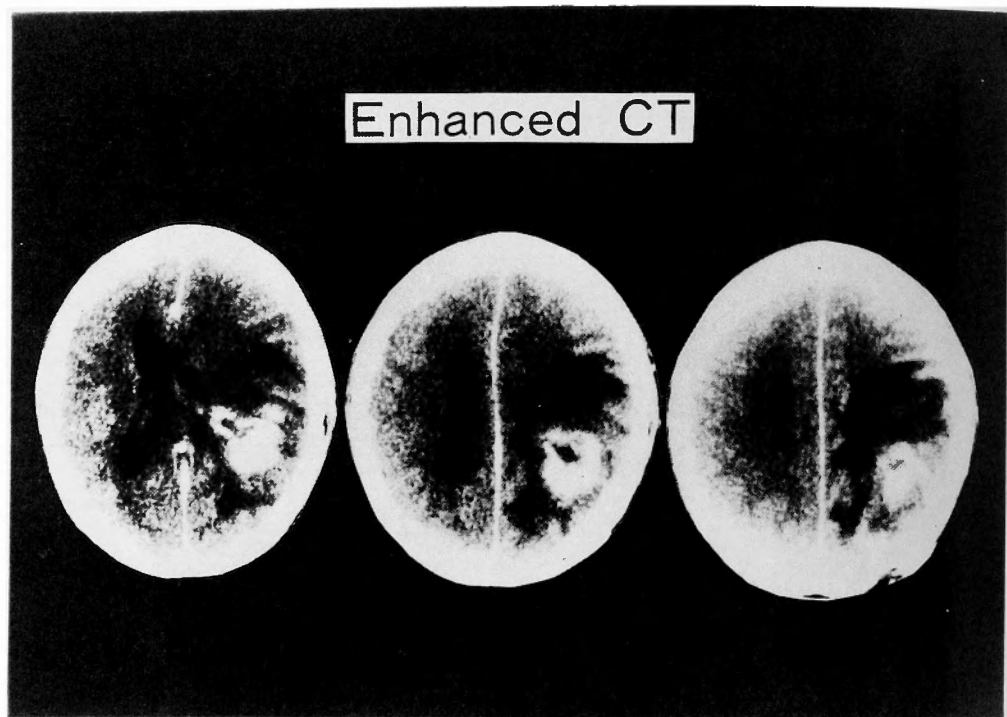


Fig. 3 Enhanced CT showed high density mass with massive perifocal edema in the right parietal and occipital lobes.

した。組織診断は肝細胞癌で、頭蓋骨に転移した腫瘍から出血をきたし、硬膜外血腫を形成したものと考えられた。

考 察

脳腫瘍が特発性頭蓋内出血の原因となることは少ない。Russel の報告では⁴⁾、461例の spontaneous intracranial haemorrhage の necropsy 症例のうち、腫瘍からの出血は9例(1.95%)である。Kothbauer らは⁵⁾、430例の spontaneous intracerebral haematoma の autopsy 症例のうち、44例(10.2%)が腫瘍からの出血によるものであったと述べている。Scott は⁶⁾、手術が施行された spontaneous intracerebral hematoma 80例のうち、8例(10%)が腫瘍による出血であったと述べている。また脳腫瘍において腫瘍出血をおこす頻度は、Wakai らの報告では⁷⁾ 1861例中94例(5.1%)、Scott らの報告では⁸⁾ 590例中8例(1.7%)である。さらに臨床的に腫瘍からの出血を初発症状とする症例はかなり少ない。Kondziolka らの報告では⁹⁾、905例の脳腫瘍症例のうち、全く神経症状を呈していなかつ

た症例で、急速に神経症状を呈した acute group は21例あり、このうち macroscopic hemorrhage を認めたものが11例、microscopic hemorrhage を認めたものが1例、計12例あったと述べている。これは905例中の1.33%にあたる。当施設で経験した症例では、全脳腫瘍症例741例中4例(0.54%)が、腫瘍出血により初めて症状を呈した症例であった。

出血をきたしやすい脳腫瘍としては、Wakai らの報告では⁷⁾、原発性腫瘍としては pituitary adenoma, glioblastoma など、転移性脳腫瘍では choriocarcinoma, bronchogenic carcinoma などがある。Glass らは¹⁰⁾、malignant glioma からの出血の機序として、1) 腫瘍内血管の内膜増殖のため血管閉塞がおこり、壊死、出血をおこす。2) 壁が薄く形成の悪い腫瘍内の血管は、腫瘍の発育に従って歪曲され容易に出血する。3) 壊死により周囲の血管支持組織が消失し出血する。4) 腫瘍による血管浸潤により出血すると述べている。

脳腫瘍症例において、腫瘍が頭蓋内占拠性病変としての症状を呈することなく、突然腫瘍からの出血をきたし、脳卒中様発作で発症した場合、脳血管障害との

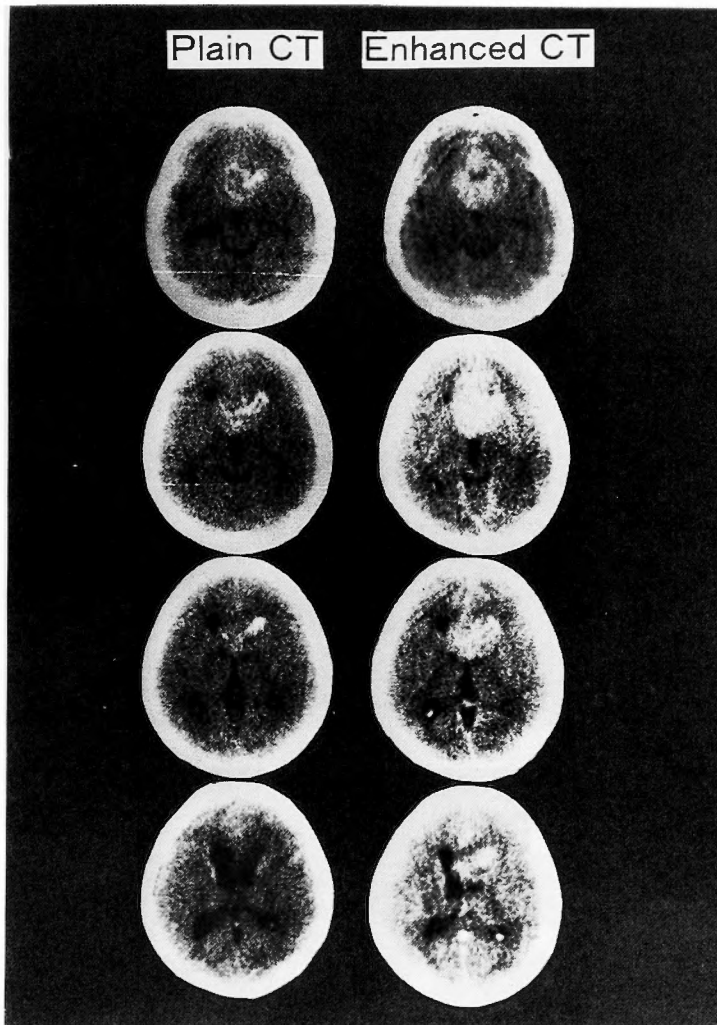


Fig. 4 Plain and enhanced CT showed large tumor occupying bi-frontal deep portion, genu of corpus callosum and bilateral anterior horns of lateral ventricle.

鑑別がつきにくいことがある。我々の経験した4症例についてみると、症例1は、痙攣発作で発症しているが、脳腫瘍の中で痙攣を初発症状とするものは、神保によると⁶⁾、テント上腫瘍の30%、テント下腫瘍の5%、全脳腫瘍の15%である。この症例は腫瘍からの出血により痙攣発作をきたし、CTで腫瘍陰影がはっきりせず、皮質下出血と考えられた。このような症例では早期に施行されたCTでは診断がつかないことがあり、CTをくりかえし行い、嚴重に経過観察を行う必要がある。症例2は、突然の頭痛、嘔吐で発症しており、臨床症状からは脳卒中様発作であり、このよう

な症例では症状だけでは診断できず、CTではじめて診断可能である。症例3は、突然発症の左片麻痺で、やはり脳卒中様発作であり、CT上も脳内血腫が認められ、皮質下出血と考えられた。肝癌の既往があり、脳転移巣からの出血も疑われたが、初期のCTでは確定できなかった。その後経過を追って施行したCTで、血腫は縮小していったが脳浮腫は増強しており、また同部のring enhanced massを認め、転移巣からの出血と考えられた。本症例では初期のCTおよび臨床症状からは診断が困難で、経過を追って施行したCTの所見が重要であった。症例4は、突然発症の頭

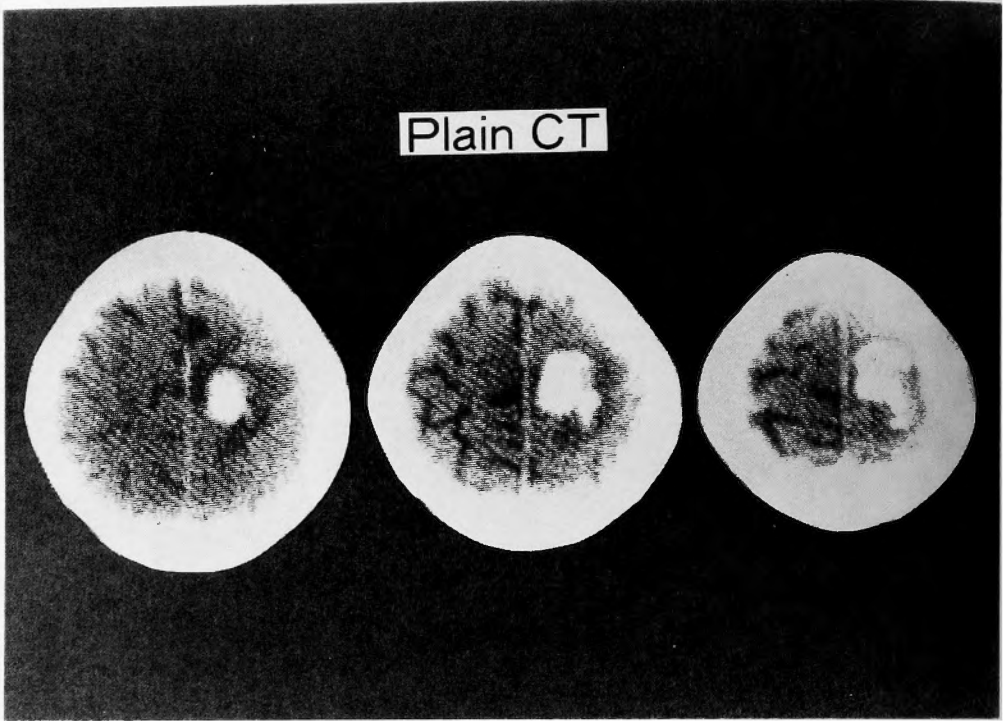


Fig. 5.

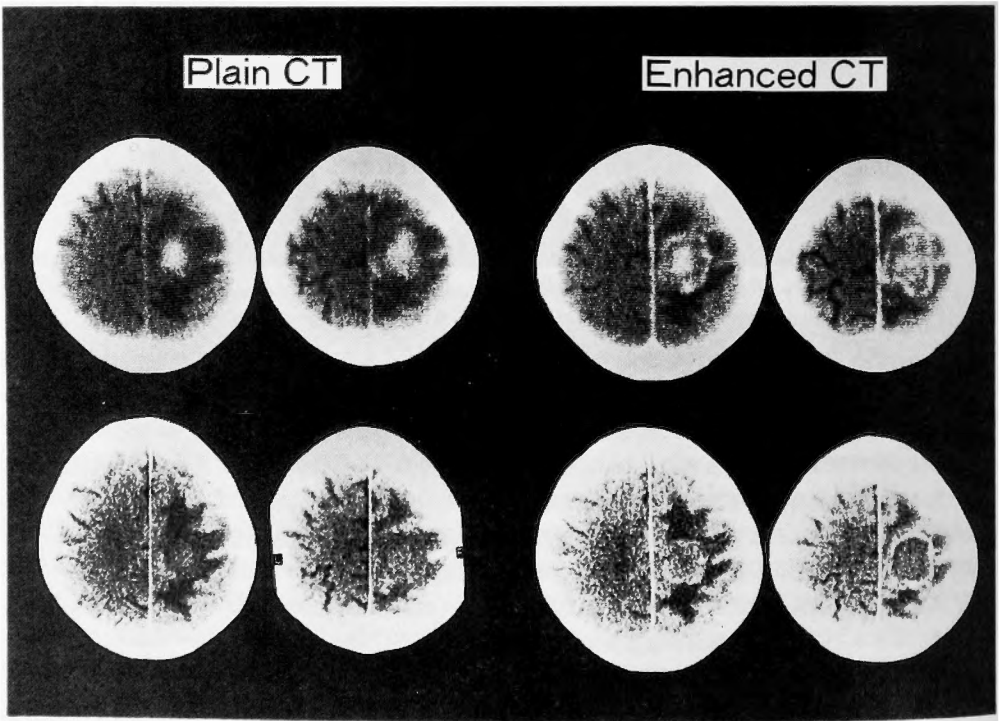


Fig. 6.

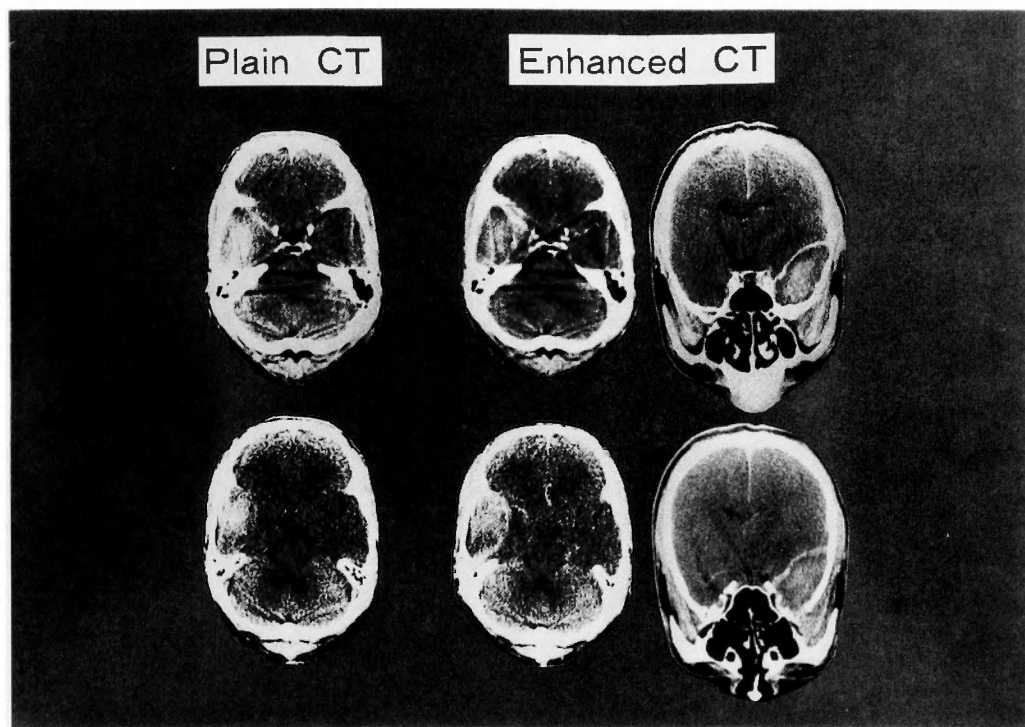


Fig. 7 Plain CT showed high density area in the left middle fossa, and rim enhancement was revealed on enhanced CT. Coronal CT showed osteolytic lesion in the left middle fossa.

痛でやはり脳卒中様発作であり、CT では硬膜外血腫と骨欠損が認められたが、mass としての腫瘍陰影は認められず、手術による組織診断で初めて診断が確定した。今回経験した4症例では、1例痙攣発作で発症したが、他の3例では頭痛、嘔吐、片麻痺と脳卒中様発作で発症しており、また初期のCTでは血腫が認められるのみで、はっきりとした腫瘍陰影が認められないものが多く、診断は困難であった。

CTにより以前より診断が容易になったとはいえ、plain CTだけでは血腫の陰影に隠れて、腫瘍の陰影を見つけることは困難であり、enhanced CTを必ず行うべきであるが、enhanced CTでも、出血当初は腫瘍陰影が血腫に隠れて診断困難なことが多い。このため経過を追ってくり返しCTを行う必要がある。脳血管

撮影は必ず行うべきであるが、腫瘍陰影が認められず、占拠性病変としてのmass effectだけであれば、cryptic angiomaからの出血とも考えられ診断は困難である。従って手術を施行しない場合は、臨床症状とともにCTでの厳重な経過観察が必要である。腫瘍からの出血による血腫が疑われる症例の手術を施行する場合は、出血原因を確かめるため血腫壁、周囲脳組織を十分観察し、血腫壁およびその周囲の組織を採取し、術中迅速病理診断を行う必要がある。我々の経験した4例は、いずれも悪性腫瘍であり予後は不良であったが、特に悪性腫瘍の診断が遅れることは、腫瘍の増大、症状の進行をきたし、治療、予後に大きな影響をおよぼす可能性があり、十分注意すべきであると考えられる。

Fig. 5 Plain CT showed high density area with perifocal low density in the right posterior frontal and parietal lobes.

Fig. 6 Plain and enhanced CT showed that the hematoma has been gradually resorbed, with reduction in its density and size. However, in the same region, a ring-like enhanced mass and increased edema were evident. upper row: plain and enhanced CT on November 1. lower row: plain and enhanced CT on November 25.

References

- 1) Glass B, Abbott KH: Subarachnoid hemorrhage consequent to intracranial tumors. *Arch Neurol Psychiat* 73: 369-379, 1955.
- 2) Kondziolka D, Bernstein M, Resch L, et al: Significance of hemorrhage into brain tumors: Clinicopathological study. *J Neurosurg* 67: 852-857, 1987.
- 3) Kothbauer P, Jellinger K, Flament H: Primary brain tumor presenting as spontaneous intracerebral haemorrhage. *Acta Neurochir* 49: 35-45, 1979.
- 4) Russell DS: The pathology of spontaneous intracranial haemorrhage. *Proc Royal Soc Med* 47: 689-693, 1954.
- 5) Scott M: Spontaneous intracerebral hematoma caused by cerebral neoplasms. Report of eight verified cases. *J Neurosurg* 42: 338-342, 1975.
- 6) 神保 実: テント上腫瘍の初発症状, 一般症候
臨床医 9: 1018-1022, 1983.
- 7) Wakai S, Yamakawa K, Manaka S, et al: Spontaneous intracranial hemorrhage caused by brain tumor: Its incidence and clinical significance. *Neurosurgery* 10: 437-444, 1982.