症例報告

クモ膜下出血と脳梗塞をきたした中大脳動脈解離性動脈瘤の1例

栗本 健太郎 沖 修一 右田 圭介
川本 行彦 山本 恵子 並河 慎也

A Dissecting Aneurysm of the Middle Cerebral Artery with Subarachnoid Hemorrhage and Cerebral Infarction: A Case Report

by

Kentaro Kuwamoto, M.D., Shuichi Oki, M.D., Keisuke Migita, M.D.,
Yukihiko Kawamoto, M.D., Keiko Yamamoto, M.D., and Shinya Nabika, M.D.

from

Department of Neurosurgery, Hiroshima City Asa Hospital

To our knowledge, there are a few reports concerning dissecting aneurysms of the middle cerebral artery (MCA). This report presents a case of a dissecting aneurysm of the MCA with subarachnoid hemorrhage and cerebral infarction.

A 48-year-old man with left hemiparesis and aphasia was referred to our hospital. He had suffered severe headache for a few hours. A CT scan on admission showed a subarachnoid hemorrhage in the central sulcus. His left carotid angiogram revealed severe stenosis in the anterior trunk and middle trunk of the MCA. On the next day, a CT scan showed a small cortical infarction in the posterior central gyrus. On the 16th day, angiogram showed stenosis and dilatation in the insular portion of the MCA. MRI the patient's revealed the thrombus in the pseudo-lumen. This lesion was diagnosed as a dissecting aneurysm.

We selected conservative therapy, because the angiogram revealed only severe stenosis in the middle cerebral artery and the cause of the subarachnoid hemorrhage was unknown. Since then, we have followed this lesion with cerebral angiograms and 3D-CTA.

(Received October 16, 2000 ; accepted July 15, 2001)

Key words : dissecting aneurysm, subarachnoid hemorrhage, middle cerebral artery (MCA)
Jpn J Neurosurg (Tokyo) 10 : 743-750, 2001

はじめに

近年, anterior circulation についても解離性動脈瘤の報告は増加している。しかし, その報告はいまだ posterior circulation に比べて決して多くはない。

今回われわれは, クモ膜下出血と同時に脳梗塞をきたし, 脳血管撮影にて中大脳動脈 insular portion の2枝に解離性動脈瘤を認め, 脳血管撮影にて追跡した1例を経験したので, 文献的考察を加え報告する。

症 例

患 者 : 48歳, 男性

主 訴 : 頭痛, 悪心, 失語

既往歴 : 高血圧

家族歴 : 特記すべきことなし。

現病歴 : 1998年3月14日, 自家用車のタイヤ交換中に突然の激しい頭痛, 悪心をきたし, 引き続き失語を呈したため, 当科を受診した。

受診時現症 : 受診時, 血圧は176/101 mmHgであった。

広島市立安佐市民病院脳神経外科〔連絡先: 栗本健太郎, 〒690-8506 松江市母衣町200 松江赤十字病院脳神経外科〕
Address reprint requests to: Kentaro Kuwamoto, M.D., Department of Neurosurgery, Matsue Red Cross Hospital, 200 Horo-machi, Matsue-shi, Shimane 690-8506, Japan

A/B

Fig. 1 CT scans

A: On admission, a CT scan showed subarachnoid hemorrhage in the left central sulcus.
B: On next day, a CT scan showed cortical infarction in the left post central gyrus.

A: Left oblique view-1

A/B/C

B: Left oblique view-2

C: Lateral view

Fig. 2 Left carotid angiograms on admission showing severe stenosis in the anterior trunk (arrow) and middle trunk (double arrows) of MCA.

心電図、心エコー上は特に異常を認めなかった。神経学的には意識はJapan coma scale 10, Glasgow coma scale 13 (E3, V4, M6)であり、右片麻痺（麻痺は上下肢ともに3/5）、運動性失語を認めた。また、頭痛は発症時と比べて軽減していた。

入院時神経放射線学的検査：受診時の頭部CTにて、左中心溝に局限したクモ膜下出血を認めた。しかし、基底槽やシルビウス裂には明らかなクモ膜下出血を認めなかった（Fig. 1A）。day 1のCT scanでは中心溝近傍に楔形の皮質梗塞を認めた。同部位は、クモ膜下出血の部位と一致した（Fig. 1B）。

受診時クモ膜下出血を認めており、ただちに脳血管撮影を施行した。左総頸動脈撮影にて左中大脑動脈insular portionで、anterior trunkおよびmiddle trunkの2枝にわたる血管狭窄像を認めた（Fig. 2）。

入院後経過：受診時、右半身の不全麻痺を認め、上下肢ともに挙上困難であった。しかし、血管撮影直後より右片麻痺は改善し、上下肢ともに挙上が可能となった。

クモ膜下出血を認めていたことから、虚血症状に対しても、あえて抗凝固療法は行わなかった。また、血管撮影上は囊状動脈瘤は認めず、左M2 portionの狭窄を認めるのみであった。クモ膜下出血を認めた部位はこの病巣よりさらに末梢に局限していることから、出血部位が左M2 portionとは断定できなかった。また、脳梗塞をきたしたことから出血性梗塞の可能性も考えた。

以上から、安静主体に保存的加療を行った。

入院後神経放射線学的検査：クモ膜下出血と脳梗塞を同時にきたしたことから、解離性動脈瘤、出血性梗塞および血管炎などを鑑別にあげ、引き続き脳血管撮影、MRIで経過観察した。

A/B

Fig. 3 Left carotid angiograms (CAGs) on 16th day (A) and 2nd month (B)

A: On 16th day, a left CAG showed the stenosis and the dilatation in the anterior trunk of the MCA (arrow). The middle trunk of the MCA (double arrows) was still stenotic. These findings seemed to be the sign of “pearl and string”

B: On 2nd month, the dilatation of anterior trunk of the MCA was still progressing (arrow).

day 16に再度脳血管撮影を施行した (Fig. 3A). 前回脳血管撮影で狭窄を認めた anterior trunkの一部は狭窄部末梢に分節状の血管拡張像を認め、pearl and string signと考えられた。

また、頭部MRIでは左中心溝動脈領域に脳梗塞を認め、左シルビウス裂内にT1強調画像で高信号、FLAIR法にて等信号を呈する病変を認めた (Fig. 4). この部位は、T2強調画像、proton強調画像でflow voidとして描出されており、脳血管撮影でpearl and string signを認めた部位と一致し、偽腔内血栓と考えられた。

これら所見より、今回の病変は解離性動脈瘤と診断した。以後、経時的に脳血管撮影および3D-CTAにて経過観察し、拡張部分が動脈瘤様に増大した時点で手術を考慮する方針とした。

安静加療の後、day 10からリハビリテーションを開始した。day 23、当院リハビリテーション科に転科となった。転科時は、軽度巧緻運動障害、運動性失語を認めるのみであった。day 80以後、言語療法も順調に進み、当院退院となった。以後、外来にて経過観察した。

脳血管撮影による変化: 2カ月後の脳血管撮影では、左中大脳動脈anterior trunkの拡張部分の延長を認めた (Fig. 3B)。

5カ月後の血管撮影では、左中大脳動脈anterior trunkとともにmiddle trunkの血管拡張像の末梢への進行を認めた (Fig. 5A)。

1年5カ月後の血管撮影では、左中大脳動脈middle trunkの動脈瘤様の形状の変化を認めた (Fig. 5B)。

3D-CTAによる変化: 外来では、3カ月ごとに3D-CTAにて病変部の観察を行った (Fig. 6). 狭窄部位は、経過とともに徐々に拡張した。しかし、嚢状に拡張した部位は以後著明な拡張を認めなかった。現在も、6カ月ごとに3D-CTAによる観察を続けている。

Fig. 4 MR images on 4th week

T1-weighted MR image showed the high intensity lesion (A) and FLAIR image showed iso intensity lesion in the sylvian fissure (D). T2-weighted MR image and proton image showed flow-void of the MCA in the same region (B, C). This lesion was considered the thrombus in the pseudolumen of the MCA dissection.

考 察

山浦ら¹⁸⁾の非外傷性解離性動脈瘤260例の報告中、内頸動脈系の解離性動脈瘤は45例 (17.3%)であり、このうちクモ膜下出血例は10例 (22.2%)、全体で3.3%であり、特に中大脳動脈瘤は稀なものとする。過去に

A/B

Fig. 5 Left CAGs on 5th month and 17th month

A: On 5th month, a left CAG showed the dilatation in the anterior trunk (arrow) and middle trunk of the MCA (double arrows).

B: On 17th month, a left CAG showed aneurysmal dilatation in the same two branches of the MCA. The size of this aneurysmal dilatation was still increasing.

Fig. 6 3D-CTA

3D-CTA showed dissecting aneurysm as the aneurysmal dilatation in the two branches of the MCA (arrows).

は、中大脳動脈の解離性動脈瘤はいくつか報告があり、CT scan 導入以前では剖検例の報告が多かった。1980 年以降では本症例も含め 17 例の報告がある^{1)~6)8)~10)12)~16)} (Table 1)。

① 性差・初発症状

性差は男性は 11 例、女性は 6 例であり、年齢は 17～65 歳であり、平均 40.1 歳であった。比較的若年で、男性に多い傾向にあった。

初発症状は、片麻痺 10 例、頭痛 9 例、失語 8 例が多く、そのほかに意識障害 5 例、嘔気・嘔吐 3 例、1/4 半盲 1 例、痙攣 1 例、無症状 1 例であった (Table 1)。頭痛に関しては、クモ膜下出血例では 6 例中 4 例に認めているが、脳梗塞例でも 8 例中 4 例に認め³⁾⁹⁾¹⁰⁾¹⁶⁾、クモ膜下出血と脳梗塞を併発した症例では 3 例中 2 例に認めている⁶⁾。

脳梗塞発症例でも、若年で頭痛を有した場合は、解離性動脈瘤を考える必要があると考える。

② 診断

解離性動脈瘤の診断は上山ら¹⁷⁾の報告では、

1) 脳血管撮影上、double lumen, pearl and string sign を認める

2) MRI にて壁内血栓の存在を証明

3) 手術中、動脈瘤の外観が“dark”もしくは“purplish red”であるもの。つまり、手術所見での診断は、「血管壁内の壁内血栓」の証明

4) 病理組織診断において、「内弾性板の膠原線維の増生」と「中膜および外膜層内に壁内血栓の存在」の証明

といわれている。しかし、初回脳血管撮影で診断された症例は 9 例であり^{1)3)5)12)~14)}、このほかの症例は脳血管撮影のみでは確定診断がつかず、手術所見、病理診断において確定診断に至っている。

③ 頭部 CT scan

脳梗塞で発症したものは 8 例であり、クモ膜下出血で発症したものは 6 例であった。またクモ膜下出血と脳梗塞を同時にきたした症例は 3 例あった。山浦ら¹⁸⁾の報

Table 1 Summary of cases in a dissecting aneurysm of middle cerebral artery

Authors	year	Age	Sex	Initial symptoms	CT findings	Angiographic findings	Treatment	Outcome
Grosman ⁵⁾	1980	23	M	Rt. hemiparesis, aphasia	CI	M1 : pearl and string sign (Day 0)	heparin anticoagulation therapy	D
Kitani ⁹⁾	1987	18	M	headache, cons. disturbance, Lt. hemiparesis	CI	M2 : stenosis (Day 1)	STA-MCA anasto.	MD
Sasaki ¹⁵⁾	1991	41	F	headache	SAH	M2 : string sign, double lumen (day 0) M2 : pearl and string sign (Day 30)	resection, STA-MCA anasto.	MD-SD
Piepgas ¹⁴⁾	1994	56	F	incidental	SAH	M3 : aneurysm (Day 0)	resection, STA-MCA anasto.	GR
Hashimoto ⁶⁾	1995	44	M	headache, vomiting	SAH/CI	M2 : stenosis (Day 0) M3 : occlusion (Day 28) M3 : fusiform aneurysm (Day 56)	trapping resection STA-MCA anasto.	GR
Sharif ¹⁶⁾	1995	17	M	headache, Lt. hemiparesis, seizure	CI	M1 : occlusion (Day 1)	conservative therapy	D
Bähr ²⁾	1996	29	F	aphasia, Rt. hemiparesis, Rt. disesthesia	CI	M1 : occlusion	heparin anticoagulation therapy	D
Fu ³⁾	1996	38	M	headache, cons. disturbance, Lt. hemiparesis	CI	M1 : aneurysm (Day 0) M1 : pearl and string sign M2 : double lumen, stenosis (Day 2) M2 : aneurysm	tPA thrombolytic therapy	MD
Gotou ⁴⁾	1996	65	M	aphasia, Lt. hemiparesis, Lt. 1/4 hemianopsia	CI	M2 (distal) : double lumen sign (Day 42) M2 (distal) : pearl and string sign M2 : aneurysm	conservative therapy	GR
Mizutani ¹²⁾	1996	60	F	aphasia, Rt. hemiparesis	CI	M1 : stenosis (Day 0) M1 : double lumen IC : stenosis	wrapping	MD
Kawaguchi ⁸⁾	1997	48	M	aphasia	SAH/CI	M2 : string sign (Day 0) M2 : pearl and string sign (Day 16)	wrapping STA-MCA anasto.	GR
Kojo ¹⁰⁾	1998	32	M	headache, Rt. hemiparesis, dysarthria	CI	M1 : severe stenosis (Day 3)	tPA thrombolytic therapy	MD
Anzai ¹⁾	1999	26	M	cons. disturbance	SAH	M2 : string sign (Day 0) M2 : segmental stenosis	resection, STA-MCA anasto.	GR
		24	M	headache, vomiting	SAH	M2 (distal) : fusiform aneurysm (Day 0)	trapping	GR
		52	F	headache, cons. disturbance	SAH	M3 : fusiform aneurysm (Day 0)	trapping resection	GR
Nimura ¹³⁾	2000	61	F	headache, cons. disturbance, Lt. hemiparesis	SAH	M1 : string sign (Day 7) M2 : fusiform aneurysm M2 : lower trunk occlusion	trapping resection STA-MCA anasto.	MD
Present case	2000	48	M	Rt. hemiparesis, aphasia	SAH/CI	M2 : string sign (Day 0) M2 : pearl and string sign (Day 16)	conservative therapy	MD

SAH : subarachnoid hemorrhage CI : cerebral infarction Lt. : left Rt. : right cons. : consciousness
 STA-MCA : superficial temporal artery-middle cerebral artery anasto. : anastomosis tPA : tissue plasminogen activator PTA : percutaneous transluminal angioplasty MD : moderate disability GR : good recovery D : death MD : moderate disability SD : severe disability

告では、内頸動脈系の解離性動脈瘤では脳梗塞発症例が多いとされている。その原因としては、頭蓋内血管には vasa-vasorum が欠如しているため、内弾性板の変性およびなんらかの血行力学的因子が関与して内弾性板直下で解離し、内膜下での出血や血栓を生じ、血管内腔に狭窄や閉塞をきたしやすいためといわれている⁴⁾。

本症例も含めてクモ膜下出血と脳梗塞を合併した3例は、いずれもクモ膜下出血の診断が先行している。これは、全例で初回脳血管撮影ですでに中大脳動脈の狭窄を認めており、虚血巣がCTにて描出されるまでに時間がかかったことにより、虚血巣が描出されていないためと考える。また、Yonas ら¹⁹⁾ は解離性動脈瘤の成因から解離性動脈瘤を2タイプに分けている。第1は中膜と内弾性板との間で解離し脳梗塞をきたしたものであり、第2は中膜と外膜との間で解離しクモ膜下出血をきたしたものである。脳梗塞とクモ膜下出血を同時にきたした本症例では、中膜と内弾性板の間で解離が起こり血管狭窄をきたしたが、一部が内弾性板から外膜へと解離が進行し、クモ膜下出血をきたしたものと推測される⁷⁾⁸⁾。

④ 脳血管撮影

脳血管撮影においては、double lumen, intramural pooling, intimal flap などが確定所見であり⁴⁾⁵⁾¹¹⁾、間接的所見として string sign, tapering sign, pseudoaneurysm があげられる⁴⁾⁵⁾。

これまでの報告では、pseudoaneurysm を認めたものは6例、pearl and string sign は6例、double lumen sign は4例に認めた。このなかで、初回脳血管撮影にて中大脳動脈の狭窄所見のみを認めたものが8例あり、これら症例のうち6例は2度目の血管撮影以降において診断されている(2例は剖検によって診断されている)。ゆえに、解離性動脈瘤が疑われたならば経時的な脳血管撮影が推奨される⁶⁾。

夫ら³⁾の報告では、虚血発症の解離性動脈瘤に対して血栓溶解療法を施行し、初回脳血管撮影で認めなかった double lumen sign の出現を認めている。double lumen sign は偽腔内に血栓をほぼ認めない状態での所見であり、虚血発症例が多い内頸動脈系の解離性動脈瘤においては、認めにくい所見と考えられる³⁾。つまり、脳血管撮影において確定所見である、double lumen, intramural pooling, intimal flap の所見は頭蓋内動脈の解離直後の偽腔が閉塞していないときの所見であり、末梢の頭蓋内小動脈においては偽腔内が狭いため、偽腔内が血栓化しやすく、脳血管撮影上描出されにくいのではないかと推測される。

解離性中大脳動脈瘤の発生部位については、horizontal portion に認めたものは7例であった。このうち、3例は horizontal portion から insular portion への病巣の進展を認めた。insular portion より末梢に認めたものは10例あった。このうち、opercular portion に限局したものは2例あった。部位的には、insular portion 以降に認めるものが多い傾向にあった。本症例のように、insular portion の2枝同時に解離性動脈瘤を発生した症例はない。しかし、内頸動脈と中大脳動脈に非連続性に解離を認め、解離が連続性に進展した症例¹¹⁾や、内頸動脈から前大脳動脈、中大脳動脈への解離の進展を認める症例¹²⁾¹⁶⁾もあることから、画像上では horizontal portion には解離を示唆する所見は認めないが、horizontal portion から解離が生じ、末梢の insular portion の2枝に解離が進んだ可能性が考えられる。

また、本症例においてクモ膜下出血および脳梗塞は中大脳動脈の末梢に限局しており、脳血管撮影での病巣と隔たりがある。この原因として、動脈解離が連続性または非連続性に中大脳動脈末梢に及んでいる可能性が考えられる。

⑤ 治療

脳梗塞例に対しては STA-MCA anastomosis が1例⁹⁾に、血栓溶解療法が2例³⁾¹⁰⁾に、抗凝固療法が2例²⁾⁵⁾に施行されていた。血栓溶解療法を行った症例では、虚血症状の進行は防ぎ得ている。しかし、本症例のようにクモ膜下出血を併発する症例もあり、また血栓溶解療法後に double lumen sign を認めた症例³⁾もあり、その適応には慎重にならざるを得ない。

出血例に関する治療としては、開頭術が施行されていた^{1)6)8)9)12)~15)}。wrapping, clipping, resection に STA-MCA anastomosis を組み合わせたものが主体であった。理想から言えば、手術は trapping 後に動脈瘤の resection を行うことが、再出血を防ぐため、診断をつけるために有用である。しかし、これは中大脳動脈の M2 以降の遠位部では可能であるが、M1 の近位部では穿通枝の問題もあり、coating あるいは wrapping が推奨される。本症例と同様にクモ膜下出血後に脳梗塞をきたした1例⁸⁾では、血管の拡張像を認めた段階で、出血を懸念し wrapping と STA-MCA anastomosis が行われていた。

本症例のように初回脳血管撮影上狭窄所見のみ認める症例の場合、診断までに時間が必要となる。この間に、血管解離の進行をきたす場合もある。Piepgras ら¹⁴⁾の報告では6週間で解離性動脈瘤が2倍に増大しており、橋本ら⁶⁾の報告では7カ月で1.5倍に増大している。一

方で、夫ら³⁾の報告では9カ月で動脈瘤様の血管拡張は自然消失している。

本症例では、初診時解離性動脈瘤の診断がつかず保存的に加療した。現在まで血管撮影および3D-CTAにより経過観察している。今後、手術を考慮しているが時期については疑問が残る。本症例は左中大脳動脈 insular portion の2枝にわたる病変を認めており、horizontal portion からの連続病変が示唆されるため、手術部位にはより慎重な検討が必要であり、本症例ではあえて手術は行っていない。しかし、中大脳動脈の拡張部分が明らかな増大を認めた時点での手術を検討している。

結 語

クモ膜下出血に引き続き脳梗塞をきたした、中大脳動脈解離性動脈瘤の1例を報告した。本症例は急性期には診断が困難であり、経時的に脳血管撮影を施行し中大脳動脈の拡張を認めたこと、およびMRIにて偽腔内血栓を認めたことにより診断し得た。

解離は左中大脳動脈 insular portion の2枝に認めた。中大脳動脈解離性動脈瘤で非連続性に insular portion の2枝に解離を認めた症例はこれまでの報告にはなく、稀であった。

中大脳動脈解離性動脈瘤に関して、長期間経過観察した報告は少なく、治療法に関して一定の見解は得られていない。

本症例は保存的に加療しているが、出血の可能性もあり、引き続き画像診断による経過観察が必要と考える。

文 献

- 1) 安齊公雄, 佐々木雅彦, 中川原譲二, 早瀬一幸, 中村博彦: くも膜下出血で発症した解離性中大脳動脈瘤の3例. 脳卒中の外科 27: 198-202, 1999.
- 2) Bähr M, Postler E, Meyermann R: Fatal stroke in a patient with carotid and middle cerebral artery dissection associated with cystic medial necrosis. *J Neurol* 243: 722-728, 1996.
- 3) 夫 由彦, 小宮山雅樹, 井上 剛, 大畑建治, 松岡好美, 白馬 明: 解離性脳動脈瘤による中大脳動脈閉塞の1例. 脳外 24: 955-959, 1996.
- 4) 後藤俊臣, 橋本洋一郎, 米原敏郎, 内野 誠, 安藤正幸: 中大脳動脈分枝解離による脳梗塞の1例. 臨神経 36: 312-317, 1996.
- 5) Grosman H, Fornasier VL, Bonder D, Livingston KE, Platts ME: Dissecting aneurysm of the cerebral arteries. *J Neurosurg* 53: 693-697, 1980.
- 6) 橋本信和, 鈴木 理, 高窪義昭, 森 一郎, 永井 肇: 解離性中大脳動脈瘤の1例. 脳外誌 4: 281-286, 1995.
- 7) 片岡和夫, 山田恭史, 柳原 章, 植嶋利文, 黒田良太郎, 種子田護: 頭蓋内椎骨動脈解離の病態—くも膜下出血単独発症例とくも膜下出血時合併例の比較検討. 脳外誌 4: 465-471, 1995.
- 8) 川口 務, 河野輝昭, 風川 清, 本間輝章, 金子好郎, 小泉 徹, 堂坂朗弘: くも膜下出血と脳梗塞で発症した解離性中大脳動脈瘤の1例. 脳外 25: 1033-1037, 1997.
- 9) Kitani R, Itouji T, Noda Y, Kimura M, Uchida S: Dissecting aneurysms of the anterior circle of Willis arteries. *J Neurosurg* 67: 296-300, 1987.
- 10) 香城孝鷹, 小保内主税: 中大脳動脈主幹部解離性動脈瘤による閉塞をきたした1例. 道南医会誌 33: 199-201, 1998.
- 11) Kunze ST, Schiefer W: Angiographic demonstration of a dissecting aneurysm of the middle cerebral artery. *Neuroradiology* 2: 201-206, 1971.
- 12) Mizutani T: Middle cerebral artery dissecting aneurysm with persistent patent pseudolumen. *J Neurosurg* 84: 267-268, 1996.
- 13) 仁村太郎, 奥 達也, 成田徳雄, 樋口 紘: 中大脳動脈解離性動脈瘤の1例. 脳外 28: 61-65, 2000.
- 14) Piepgras DG, McGrail KM, Tazelaar HD: Intracranial dissection of the distal middle cerebral artery as an uncommon cause of distal cerebral artery aneurysm. *J Neurosurg* 80: 909-913, 1994.
- 15) Sasaki O, Koike T, Tanaka R, Ogawa H: Subarachnoid hemorrhage from a dissecting aneurysm of the middle cerebral artery. *J Neurosurg* 74: 504-507, 1991.
- 16) Sharif AA, Remley KB, Clark HB: Middle cerebral artery dissection: A clinicopathologic study. *Neurology* 45: 1929-1931, 1995.
- 17) 上山博康, 野村三起夫, 阿部 弘, 鎧谷武雄, 斉藤久壽, 山内 享, 三森研自, 吉本哲之, 瀧川修吾, 伊藤輝史, 宝金清博, 井須豊彦, 河本 俊, 石川達哉, 安井信之: 頭蓋内解離性動脈瘤の診断. 脳卒中の外科 18: 50-56, 1990.
- 18) 山浦 晶, 小野純一, 久保田基夫: 本邦における解離性脳動脈病変の研究. 脳外誌 4: 189-192, 1995.
- 19) Yonas H, Agamanolis DA, Takaoka Y, White RJ: Dissecting intracranial aneurysms. *Surg Neurol* 8: 407-415, 1977.

要 旨

クモ膜下出血と脳梗塞をきたした中大脳動脈解離性動脈瘤の1例

桑本健太郎 沖 修一 右田 圭介 川本 行彦 山本 恵子 並河 慎也

頭蓋内解離性脳動脈瘤は、比較的少ない疾患であるが、近年脳血管撮影の普及によって増加傾向にある。われわれはクモ膜下出血にて発症し、脳梗塞をきたした中大脳動脈解離性脳動脈瘤の1例を経験したので報告する。

症例は、48歳男性。1998年3月14日、庭で作業中、突然気分不良、頭痛を自覚した。その後言葉が喋れなくなり、当科を受診した。受診時、意識はJCS3であり、右片麻痺、失語を認めた。頭部CTでは、中心溝に局限したクモ膜下出血を認めた。脳血管撮影では、左中大脳動脈 anterior trunk および middle trunk の2枝にわたる狭窄像を認めた。翌日の頭部CTにてクモ膜下出血のあった部位に一致して、楔形の脳梗塞を認めた。経時的脳血管撮影において、insular portion の2枝は分節状の拡張像と狭窄像の混在を認めた。また、MRIにて同部位に一致して壁在血栓を描出し得た。これら所見より本症例は、左中大脳動脈 (insular portion) の2枝にわたる解離性脳動脈瘤と診断した。

初回脳血管撮影にて中大脳動脈の狭窄像を認めるのみであり、クモ膜下出血をきたした原因が同定できなかったため保存的に加療している。今後手術を念頭におき、脳血管撮影および3D-CTAにて経過観察している。

脳外誌 10:743-750, 2001

会 員 の 皆 様 へ

●入会・転居・休会のご案内●

1. 入会ご案内

入会ご希望の方は申込み書一式を電話、FAXあるいは葉書にて事務局までご請求ください。

入会金 5,000円

年会費 15,000円 (専門医, 新専門医)

10,000円 (非専門医, 協力会員, 外国人会員)

2. 脳神経外科ジャーナル送付についてのお断り

機関誌“脳神経外科ジャーナル”を年間12冊発行し、入会された時点から送付させていただきます。ただし、入会時以前に発行されたその年度分の機関誌については送付されません。ご了承ください。

3. 会費の納入期について

当該年度の会費は総会の開かれた年の年末までに納入するようご協力ください。

4. 会費長期未納の方へ

分割支払もお受けしたいと思いますので、事務局へご相談ください。

5. 転居・転任される方へ

転居・転任される方は速やかに学会事務局までご一報ください。

6. 国外留学される方へ

国外留学される方は、留学予定期間・留守中連絡方法および送付先などを渡航前に学会事務局までご一報ください。留学期間中、休会という形をとられますと、その期間の“脳神経外科ジャーナル”をお受け取りになれません。機関誌をご希望の方は、会費をあらかじめ全納いただくか、各年度毎に納入してください。

日本脳神経外科コンgres事務局

〒113-8421 東京都文京区本郷2-1-1

順天堂大学医学部脳神経外科内

TEL 03-3813-1039 FAX 03-5684-3096