臨 床

めまいで発症した若年成人の延髄梗塞例

足達亜貴子・瀬尾 徹*・安野 博樹
藤木 宏也・寺田 友紀*・阪上 雅史*

A Case Report of Medullary Infarction with
Vertigo in a Young Adult

Akiko Adachi, Hiroki Yasuno and Hiroya Fujiki

(Takarazuka City Hospital)

Toru Seo, Tomonori Terada and Masafumi Sakagami

(Hyogo College of Medicine)

It is generally known that cerebral infarction commonly occurs in elderly people. Rarely, cerebral infarction may occur in young adults due to complications such as collagen disease, heart disease, and dissecting aneurysm. We recently encountered a 32-year-old man who had occasionally complained of occipital pain after drinking alcohol since April 1999. As he also experienced sudden onset of vertigo with occipital pain, he went to the Department of Otolaryngology, Takarazuka City Hospital on April 14, 1999. Left-ward horizontal-rotatory spontaneous nystagmus was presented as shown in vestibular dysfunction. There were not any cerebellar signs, but left trigeminal hypesthesia suggested a central nervous system disorder. Moreover, we found disturbances of touch, temperature, and pain sensations on the right upper and lower extremities.

MRI showed an infarction in the left lateral medulla oblongata. Vertebral angiography showed an aneurysm in the distal and proximal segments of the left posterior inferior cerebellar artery. These findings indicated that medullary infarction was caused by dissecting aneurysm of the vertebral artery.

In the present case, it was suggested that the intima of the vertebral artery rapidly deteriorated due to the dehydration resulting from excessive alcohol intake, and that neurological examination should be performed even in juvenile vertiginous cases.

Key words : medullary infarction, vertigo, young adult, dissecting aneurysm

はじめに

一般に脳梗塞は動脈硬化や高血圧を基礎疾患に持つ高齢者に多く、若年者に発症する場合は全脳梗塞のうち約3.6～5.1%と比較的少ない¹⁾²⁾。しかし心疾患、膠原病、凝固線溶系異常などの基礎疾患が存在する場合は、若年

者にも発症することがあり、解離性動脈瘤もその原因の一つとして知られている³⁾。椎骨動脈系の解離性動脈瘤は、めまい、後頭部痛が前駆症状としてみられる場合が多く、めまいを扱う耳鼻咽喉科医もその存在は知っておく必要がある⁴⁾。今回われわれは、若年成人で回転性め

宝塚市立病院耳鼻咽喉科

* 兵庫医科大学耳鼻咽喉科学教室

まいで発症した椎骨動脈解離性動脈瘤に起因すると思われる延髄梗塞の 1 例を経験したので報告する。

症 例

症例：32 歳，男性。

主訴：回転性めまい，後頭部痛。

既往歴：6 年前，肺結核にて内服加療を受けたことがある（ストレプトマイシンは使用されていない）。高血圧なし。

家族歴：特記すべきことなし。

図 1 神経耳科学的検査

現病歴：本来ほとんど飲酒しないが、平成 12 年 4 月上旬頃より飲酒の機会が多くなり、飲酒後左後頭部痛をきたすことがあった。同年 4 月 14 日、起床後急に後頭部痛を伴って回転性のめまいが出現し、歩行困難となったため同日当科を受診した。蝸牛症状はなかった。

現症：耳鼻咽喉頭に異常なく、純音聴力検査も正常であった。注視眼振検査で左向き水平回旋混合性眼振を全注視方向で認め、フレンツェル眼鏡下にも左向き水平回旋混合性自発眼振を認めた。小脳症状は認めなかったが、左三叉神経領域の知覚低下を認めたため中枢性のめまいを疑い、精査のため入院した。

入院中の神経耳科学的検査では、20°C 刺激冷水カリックテストで右が 30°/秒、左が 40°/秒と正常であった。追跡眼球運動検査（図 1a）ではやや階段状を呈していたが、視運動性眼振検査では異常なかった（図 1b）。Visual suppression test も正常であった（図 1c）。ABR は左右差なく I-V 波間隔の延長は認めなかった（図 2）。一般神経学的には右上下肢の温痛覚、触覚の低下を認めた。血液検査では CK 563 U/L と高値、TC 226 mg/dl, TG 214 mg/dl とやや高値である以外、WBC $76.1 \times 10^2/\mu\text{l}$, RBC $487 \times 10^4/\mu\text{l}$, PLt $18.4 \times 10^4/\mu\text{l}$ で凝固系検査も異常を認めず、他も正常範囲内であった。

MRI 検査：T2 強調画像で左延髄外側に楔形の高信号域を認め、いわゆる延髄外側症候群に一致する梗塞像と考えた（図 3a）。Gd 造影 T1 強調画像では左椎骨動脈の狭窄像（図 3b）、および血管内腔に解離壁を疑う線状の低信号域、いわゆる intimal flap を認め（図 3c）、解離性動

脈瘤を強く疑った。

脳血管造影所見：左椎骨動脈の血管造影を示す（図 4）。左後下小脳動脈が分岐する前後で左椎骨動脈の狭窄像を認めた。以上より、左椎骨動脈が解離性動脈瘤によって血管内腔の狭窄を生じ、後下小脳動脈の循環障害を引き起こした結果、延髄梗塞を発症したと考えられた。

経過：入院後、抗めまい剤や循環改善剤の点滴を施行し、めまいの性状は回転性から浮動性へと変化した。発症から約 4 日目に歩行可能、約 2 週間でめまいがほぼ消失したため 4 月 28 日退院した。

入院時に認めた左向き水平回旋混合性自発眼振は発症から約 1 ヶ月後には消失した。また左後頭部痛は徐々に改善したが、左顔面のしびれは発症後約 4 ヶ月で消失した。右上下肢の温痛覚、触覚低下については発症後 4 ヶ月まで認めたが、その後徐々に軽快し発症 1 年 9 ヶ月目の現在、感覚はほぼ回復している。1 年 9 ヶ月目の MRI では T2 強調画像にて延髄外側に高信号域を認め、発症時と変化はなかった。しかし、発症時に MRI で認めた血管の狭窄像は消失し、血管腔は保たれていた。再発の可能性も否定できないため、外来にて経過観察を行っている。

考 察

若年性脳梗塞は全脳梗塞の約 3.6 ～ 5.1% を占めるといわれている¹⁾²⁾。高齢者の脳梗塞の多くは動脈硬化に基づくことが多いが⁵⁾、若年発症の場合はその原因は多岐にわたる。心原性脳塞栓症が最も多く、血管炎をきたす膠原病や血球異常、凝固、線溶系異常、ネフローゼ症候群や妊娠⁵⁾、下痢などの脱水⁶⁾ 等が知られている。そのなかで最近注目されているものに解離性動脈瘤があり、若年性脳梗塞の約 4% を占めるといわれている⁷⁾。また、比較的若い年齢層の脳梗塞および後頭蓋窩のくも膜下出血をみたときには、解離性脳動脈瘤を疑うべきとする報告もある⁸⁾。

解離性動脈瘤は血管内膜の部分的破綻により内膜と中膜の間に血液が漏出することにより形成され、その結果、血管内腔が狭窄ないし閉塞し脳梗塞をきたすといわれている^{7)～9)}。解離性脳動脈瘤の発生部位は椎骨動脈が最も多く 80 ～ 90% を占める⁸⁾。そのなかでも特に椎骨動脈が硬膜を貫通する部位（第 1 頸椎から両側椎骨動脈の合流部まで）²⁾ や、椎骨動脈が強固に固定されておらず可動性が大きいため鈍的外傷を受けやすい第 2 頸椎横突起か

図 2 ABR（上段：右刺激，下段：左刺激）
左右差なく I-V 波間隔の延長を認めない。

図 3 MRI

- a : T2 強調画像, 延髄外側に楔状の高信号域を認める。
 b : Gd 造影 T1 強調画像, 左椎骨動脈内腔に血栓および隔壁を疑う低信号域を認め, 血管内腔が狭窄している。
 c : Gd 造影 T1 強調画像, 左椎骨動脈内腔に解離壁と考えられる intimal flap を認める。

図 4 脳血管造影 (左椎骨動脈, a : 正面像 b : 側面像)

左後下小脳動脈が分岐する前後で左椎骨動脈が狭窄しているのを認める (矢印)。

ら第1頸椎横突起までに特に多く認められるとの報告がある¹⁰⁾。わが国では, 若年から中年に発症した延髄外側症候群の原因として頭蓋内椎骨動脈解離が多いことが注目されている⁹⁾。また, 椎骨動脈解離性動脈瘤の特徴は前駆症状として後頭部痛, めまいを呈することが多く, 比較的若年の男性に多いとされている²⁾。

一般に, 解離性動脈瘤の治療は保存的に行われることが多い^{7)~9)11)}。動脈解離の際, 壁在血腫の圧迫で血管内皮が傷害されたり, 血管内腔を閉塞して血行が停滞する

ことにより, 血管内腔では血栓が形成されやすい状態になっていると考えられている。そのため, 血栓形成を予防する目的で抗血小板療法や抗凝固療法が有効と考えられている⁹⁾が効果は確立されておらず, 逆に膜下出血や解離を進展させる危険もあるため, 盲目的な投与は控えるべきともいわれている⁸⁾。また, 保存的治療でも症状を繰り返すものや動脈瘤様の増大傾向がみられるものはクリッピングなどの外科的治療が考慮されている⁷⁾⁸⁾¹¹⁾。本症例では症状の再発は認めず, 経過後の MRI

で梗塞像の変化は認めないものの、動脈瘤の所見は改善していたのでこのまま経過観察でよいと思われた。

本症例の発症機序について考えてみると、もともと血管壁に脆弱な部位が存在していたのが一時的な多量の飲酒により血管内の脱水、血液の粘度が亢進し、それにより血管内腔の解離が一気に進行し、血管内腔の狭窄が生じ脳梗塞をきたしたと考えられた。特にめまいが発症する前に繰り返して起こっていた後頭部痛は、血管の解離が進行していたという徴候とも考えられる。今回の症例は、1) 若年者、2) 椎骨動脈解離性動脈瘤の好発部位であった、3) 前駆症状は後頭部痛とめまい、などの特徴と合致する点が多く、典型例と考えられる。このため椎骨動脈解離性動脈瘤による脳梗塞はめまいを取り扱う耳鼻咽喉科医としては念頭に置かねばならない。本症例は臨床所見的には延髄外側症候群 (Wallenberg 症候群) に類似し、中枢性めまいを疑った根拠は三叉神経の知覚低下であった。若年者のめまいにおいても脳神経所見を観察することが非常に重要と思われる¹²⁾。

まとめ

若年成人で回転性めまいで発症した椎骨動脈解離性動脈瘤に起因すると思われる延髄梗塞の1例を報告した。本症例は左椎骨動脈の血管壁にもともと脆弱な部分が存在し、一時的な多量の飲酒による脱水で急激に解離が進行し、後下小脳動脈の循環障害から延髄梗塞を起こしたものと考えた。若年者でも脳血管異常や解離性動脈瘤などの基礎疾患を有する場合、脳梗塞をきたしうするため、若年者のめまいでも脳神経所見を観察することが非常に重要と思われた。

本論文の要旨は第60回日本めまい平衡医学会(東京, 2001年)にて口演した。

参考文献

- 1) 山口武典, 橋本洋一郎: 若年者の脳卒中. 臨床と研究 62: 3517 ~ 3522, 1985.
- 2) 丸山芳一: 若年性脳梗塞—危険因子を有さない11例の凝血学的検討—. 脳卒中 12: 1 ~ 6, 1990.
- 3) 伊澤直樹, 小鷹昌明, 結城伸泰, 他: 後下小脳動脈解離により発症した若年性小脳梗塞. 神経内科 53: 170 ~ 172, 2000.
- 4) 新井基洋, 樋口彰宏, 伊藤能成, 他: めまいを初発症状とした椎骨動脈解離性動脈瘤の1症例. 耳喉頭頸 73: 496 ~ 501, 2001.
- 5) 松崎 茂, 松田 実: 神経症候群 I, 若年性多発性脳梗塞. 日本臨床 別冊 領域別症候群 26: 120 ~ 123, 1998.
- 6) 奥村孝子, 角谷昌昭, 中山明峰, 他: 若年性脳梗塞に併発した前下小脳動脈症候群. 耳鼻臨床 補 104: 81 ~ 84, 2000.
- 7) 太田富雄: 解離性動脈瘤. 脳神経外科学 (太田富雄, 杉谷雅生編). 829 ~ 834 頁, 金芳社, 京都, 2000.
- 8) 山浦 晶, 小林英一: 解離性脳動脈瘤. 脳血管障害の臨床. 日本医師会雑誌 125: 226 ~ 231, 2001.
- 9) 西村裕之, 浅田直子, 立花久大, 他: 椎骨動脈解離により生じた Wallenberg 症候群. 神経内科 53: 409 ~ 411, 2000.
- 10) 稲福徹也, 高木 誠: 動脈解離による脳梗塞. 脳血管障害の成因 (吉田亮一, 内山真一郎, 江藤文夫編). 175 ~ 183 頁, 現代医療社, 東京, 1998.
- 11) 蓮江正道, 福田忠治, 中島 智, 他: 解離性動脈瘤の治療. 脳卒中の外科 21: 361 ~ 367, 1993.
- 12) 瀬尾 徹, 富永 了, 行政暁子, 他: MRI で橋部に T2 高信号を認めためまいの検討. 耳鼻臨床 95: 225 ~ 231, 2002.

原稿受付: 平成14年3月5日

原稿採択: 平成14年5月8日

別刷請求先: 足達亜貴子

〒663-8501 西宮市武庫川町1-1

兵庫医科大学耳鼻咽喉科学教室