

## 異なる症状持続時間と MRI 所見を示した 再発性一過性全健忘の 1 例

橋本 剛<sup>1)\*</sup> 石東 光司<sup>1)</sup> 桑野 幸<sup>1)</sup>  
陣内 重郎<sup>1)</sup> 吾郷 哲朗<sup>2)</sup> 中根 博<sup>1)</sup>

要旨：症例は 66 歳の男性である。数時間の前向き健忘症状を主訴に入院し、MRI、脳波では異常所見を認めず、一過性全健忘と診断された。その約 1 年後に 20 分間の健忘症状が出現し来院。脳波異常は認めなかったが、MRI 拡散強調画像で右海馬に高信号域を認め一過性全健忘の再発と診断した。一過性全健忘再発症例において、初発と再発で異なる症状持続時間と MRI 拡散強調画像所見をともに示した報告はこれまでになく貴重な症例と考えられた。  
(臨床神経 2019;59:575-578)

Key words：一過性全健忘、再発、拡散強調画像、症状持続時間

### はじめに

一過性全健忘 (transient global amnesia; TGA) は繰り返す質問を伴う可逆性前向き健忘の臨床的症候群であり、明確な病因は未だ不明である。一般的に TGA の再発は稀と考えられてきたが、近年では再発の報告がみられている<sup>1)2)</sup>。また、MRI 拡散強調画像 (diffusion weighted image; DWI) で海馬に可逆性の高信号病変を認める症例が存在することが報告されている<sup>3)4)</sup>。これまで、2 度の TGA を発症し、初発時と再発時で異なる症状持続時間と MRI 所見を呈した報告はなく、貴重な症例と考え報告する。

### 症 例

患者：66 歳、男性、右利き

主訴：出来事を思い出せない、同じ質問を繰り返す

既往歴：高血圧症、脂質異常症。

家族歴：特記事項なし。

#### 初回発作

現病歴：2016 年 4 月某日午前中に家族とタケノコ掘りした後、午後帰宅し 18 時頃に入浴した。18 時 30 分頃に入浴直後に「今日、自分は何をしていたのか。」と家族に繰り返し同じ質問をするため 19 時 13 分に当院へ救急搬送された。

理学的所見：身長 160.0 cm、体重 62.5 kg、体温 36.9°C、血圧

163/95 mmHg、脈拍 89 bpm・整、呼吸音と心音は異常なし。

神経学的所見：意識清明。場所や日付はわからず、1、2 年前から最近の出来事を思い出せない逆行性健忘と前行性健忘を認めた。それ以外は神経学的に異常所見を認めなかった。自分や家族の名前や自宅住所は覚えていた。

検査所見：血液検査では血球、凝固線溶系、生化学で異常は認めなかった。心電図は洞調律であり、24 時間心電図でも心房細動を含めた塞栓源となりうる不整脈を認めなかった。経胸壁心エコーでは異常は認めず、頸動脈エコーでは軽度の動脈硬化性変化を認めるのみであった。発症 2 時間後の頭部 MRI (1.5 T) では、DWI を含め異常所見を認めず、MRA でも明らかな主幹動脈病変を認めなかった。

入院後経過：一過性全健忘の可能性を考え入院のうえ経過観察を行なった。入院直後も症状の改善は得られないまま 23 時には就眠し、入院翌日 6 時に起床した際には前行性健忘は完全に消失していたが、前日にタケノコ掘りから帰宅した以降から就寝時までの記憶は思い出せなかった。発症第 2 病日 (発症 28 時間後) に行った脳波では  $\alpha$  波の後頭部優位性は認めなかったが、明らかなたんかん波は認めなかった。同時期に行った改定長谷川式簡易知能評価スケール (HDS-R) は 30 点と低下を認めなかった。明確な前行性健忘が存在すること、意識障害や自己健忘がないこと、健忘以外の神経学的所見を認めないこと、たんかんの徴候がないこと、発作は 24 時間以内に消失したこと、最近の頭部外傷の既往がないことなどから TGA と診断した。発症第 3 病日 (発症 47 時間後) の頭部

\*Corresponding author: 独立行政法人国立病院機構福岡東医療センター脳神経内科 [〒 811-3195 福岡県古賀市千鳥 1 丁目 1-1]

<sup>1)</sup> 独立行政法人国立病院機構福岡東医療センター脳神経内科

<sup>2)</sup> 九州大学大学院医学研究院・病態機能内科

(Received May 14, 2019; Accepted June 14, 2019; Published online in J-STAGE on August 30, 2019)

doi: 10.5692/clinicalneuroi.cn-001318

MRI でも明らかな異常所見を認めなかった。発症第8病日に行った脳血流シンチグラフィでも局所的な脳血流異常を認めなかった。

#### 発作2回目

現病歴：2017年3月某日18時頃に入浴し、入浴後の18時20分頃、数日前から帰省していた孫の存在を忘れており、「なぜ孫がいるのか。」と繰り返し質問をした。18時40分頃に入浴前の健忘症状は完全に消失したが、風呂からあがってからの出来事を思い出せなかった。発症2日後に当科外来を再診した。

来院時現症：体温36.4°C、血圧143/81 mmHg、脈拍65 bpm・整、呼吸音と心音は異常なし。

神経学的所見：異常所見を認めなかった。

検査所見：血液検査では血球、凝固線溶系、生化学ともに異常を認めなかった。心電図は洞調律(74 bpm)であった。

経過：来院当日に入院し精査を行った。発症19時間後に行った脳波ではα波は後頭部優位に認め明らかなてんかん波を認めなかった。発症21時間後の頭部MRI(1.5 T)では、右海馬にDWIで高信号、ADC mapで低信号を示す7 mmの

線状病変を認めた(Fig. 1A, B)。MRAでは主幹動脈病変を認めなかった。発症第3病日(発症39時間後)に行った脳血流シンチグラフィでは前回同様局所的な脳血流異常を認めなかった。発症第3病日に行った経食道心エコーでは心腔内血栓、右左シャント、大動脈複合粥腫病変を認めなかった。TGAと診断し発症第4病日に退院した。発症第16病日のMRIでは同様の信号変化は残存し、MR venographyでは静脈洞の低形成は認めなかった。発症第46病日には信号変化は消失していた(Fig. 1C, D)。

#### 考 察

本症例はTGAの再発例であり、初発時と再発時で異なる症状持続時間、MRI所見を呈した。

元来TGAの再発は稀と考えられてきたが、近年の報告では再発率2.9~23.8%とするものもあり稀であるとはいえない<sup>1)</sup>。平均6年8ヶ月の観察期間で15%程度に再発がみられたとの報告もある<sup>5)</sup>。再発時期について特に一定の見解はなく1ヶ月から19年におよぶ<sup>2)</sup>。2度の発作における本症例での共通点は、発作直前に入浴していたことであり、既報告でも前駆

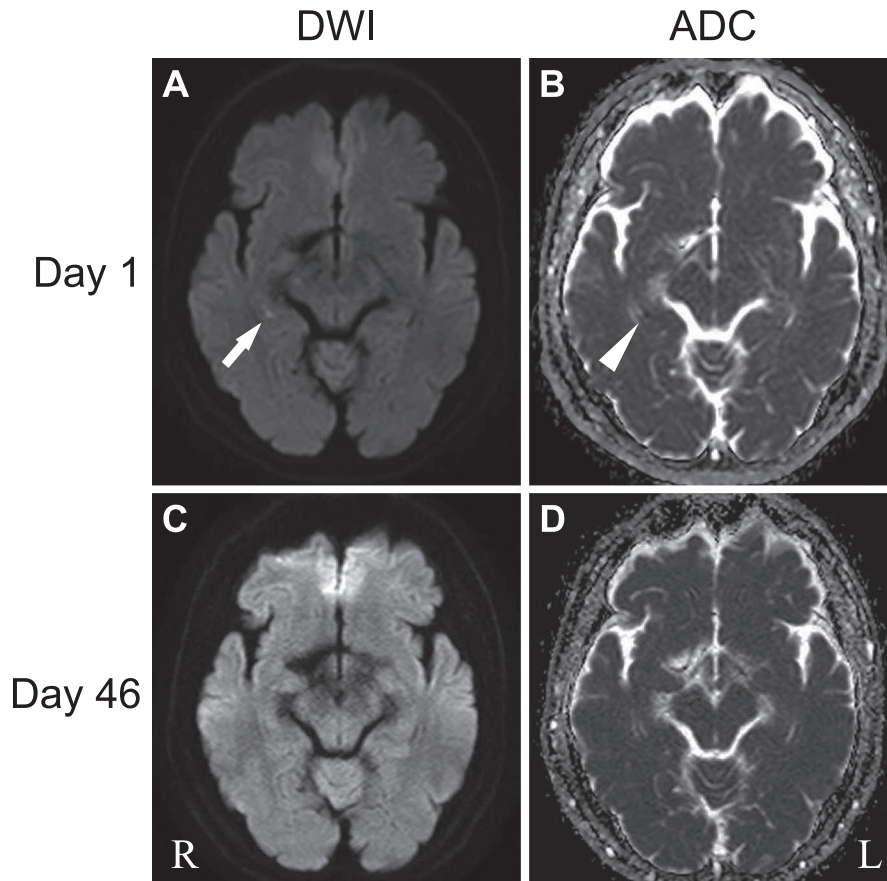


Fig. 1 Brain MRI at recurrence.

(A) On Admission, diffusion weighted images (DWI) show a lesion with a hyperintense signal in the right hippocampus (A, arrow), which is shown as a hypointense signal on ADC image (B, arrowhead) (axial, 1.5 T; b = 1,000, TR 3,000 ms, TE 74 ms). (C, D) Both DWI and ADC images show no signal changes on day 46 (axial, 1.5 T; b = 1,000, TR 4,260 ms, TE 83 ms).

する背景因子として入浴を挙げているものがある<sup>6)</sup>。本症例においても入浴が発作の誘因となった可能性があると考えられるが、入浴は日常的に行うものであり他因子の関与も示唆される。他の誘発因子としては、精神的ストレス、いきむ作業、嘔吐・下痢・胸痛などの身体的症状、寒冷・高温刺激、医療処置、アルコールなどが挙げられる<sup>6)</sup>。本症例においては、初発時はタケノコ掘り、再発時は孫の世話が、身体・精神的負荷となった可能性がある。

近年、TGA患者の急性期および亜急性期MRI-DWIにおいて、海馬に高信号病変が検出される報告がみられるようになり、特に高分解画像によりCA1領域の関与が示唆されている<sup>3)4)</sup>。本症例では再発時のみ、MRI-DWIにて右海馬に高信号、ADC mapで低信号の病変を認めたと、過去の報告と同様、病変は一過性であった。TGA患者におけるMRI-DWI病変は、発症12~72時間後に検出されやすい<sup>7)</sup>とされるが、初発時は発症2時間後と47時間後のいずれのMRI画像においても異常を指摘できなかった。TGAにおいて3T-MRIでも病変を認めないことはしばしばあるが、病変を認める場合は微小であり、3T-MRIであれば本症例の初発時に病変を検出できた可能性があることは検討課題である。病変出現の機序に関しては動脈性虚血や静脈性虚血、皮質拡延性抑制(cortical spreading depression; CSD)など様々な仮説が挙げられているが見解の一致は得られていない。本症例では各種検査を行ったが塞栓源の同定はできなかった。本症例では、初発時の発作持続時間は5~12時間、再発時は20分と短時間であった。虚血が原因であれば、発作持続時間が長い方がMRI-DWIによる異常信号を検出しやすいと想定される<sup>8)9)</sup>。本症例ではむしろ発作持続時間が短かった再発時にMRI-DWI高信号を認めており、虚血機序のTGAとして非定型と考えられた。

TGAの発作持続時間は概ね2~12時間とされている<sup>10)11)</sup>が、本症例の再発時における発作持続時間は20分と短時間であり、一過性てんかん性健忘transient epileptic amnesia(TEA)との鑑別が必要になるかもしれない。てんかんと健忘障害との関連性は、これまで長期にわたって推測されてきた。1993年にKapurがTGAと類似した臨床経過を認めるてんかん疾患をTEAと名付けた。TEAでは意識減損を伴わない健忘症状のみのことが多く<sup>12)</sup>、TGAとの鑑別がときに困難である。TEAは、側頭葉てんかんのスペクトラムの一部とも考えられ、TGAと比較して、再発しやすい、前兆を伴いやすい、健忘が進行しやすい、睡眠で誘発されやすいといったことが報告されている<sup>13)</sup>。TEAの発作持続時間は典型的には1時間未満と考えられており<sup>14)</sup>、TGAにおいて発作持続時間が1時間未満であった症例は28症例中3例(10%)と稀で、ほとんどの症例では1時間を超過する<sup>15)</sup>。既報告のTGA再発例で一方の発作が1時間未満であったものはない。そのため、本症例の2度の発作はいずれもTEAであった可能性も否定できない

が、上記の特徴の多くに当てはまらないこと、MRI-DWIで海馬に高信号を認めたTEAの報告はないことからTGAの可能性が高いと考えられた。

※著者全員に本論文に関連し、開示すべきCOI状態にある企業、組織、団体はいずれもありません。

## 文 献

- 1) Moon Y, Moon WJ, Han SH. The structural connectivity of the recurrent transient global amnesia. *Acta Neurol Scand* 2016; 134:160-164.
- 2) Quinette P, Guillery-Girard B, Dayan J, et al. What does transient global amnesia really mean? Review of the literature and thorough study of 142 cases. *Brain* 2006;129:1640-1658.
- 3) Bartsch T, Alfke K, Stingele R, et al. Selective affection of hippocampal CA-1 neurons in patients with transient global amnesia without long-term sequelae. *Brain* 2006;129:2874-2884.
- 4) Lee HY, Kim JH, Weon YC, et al. Diffusion-weighted imaging in transient global amnesia exposes the CA1 region of the hippocampus. *Neuroradiology* 2007;49:481-487.
- 5) Miller JW, Petrsen RC, Metter EJ, et al. Transient global amnesia Clinical characteristics and prognosis. *Neurology* 1987; 37:733-737.
- 6) Laloux P, Brichant C, Cauwe F, et al. Technetium-99m HM-PAO single photon emission computed tomography imaging in transient global amnesia. *Arch Neurol* 1992;49:543-546.
- 7) Auyeung M, Tsoi TH, Cheung CM, et al. Association of diffusion weighted imaging abnormalities and recurrence in transient global amnesia. *J Clin Neurosci* 2011;18:531-534.
- 8) Crisostomo RA, Garcia MM, Tong DC. Detection of diffusion-weighted MRI abnormalities in patients with transient ischemic attack: correlation with clinical characteristics. *Stroke* 2003;34: 932-937.
- 9) Inatomi Y, Kimura K, Yonehara T, et al. DWI abnormalities and clinical characteristics in TIA patients. *Neurology* 2004;62: 376-380.
- 10) Nicastro N, Picard F, Assal F. Transient global amnesia mimics: transient epileptic amnesia. *Epilepsy Behav Case Rep* 2014;2: 100-101.
- 11) Bartsch T, Deuschl G. Transient global amnesia: functional anatomy and clinical implications. *Lancet Neurol* 2010;9:205-214.
- 12) Asadi-Pooya AA. Transient epileptic amnesia: a concise review. *Epilepsy Behav* 2014;31:243-245.
- 13) Lanzzone J, Ricci L, Assenza G, et al. Transient epileptic and global amnesia: real-life differential diagnosis. *Epilepsy Behav* 2018;88:205-211.
- 14) Bartsch T, Butler C. Transient amnesic syndromes. *Nat Rev Neurol* 2013;9:86-97.
- 15) Chen ST, Tang LM, Hsu WC, et al. Clinical features, vascular risk factors, and prognosis for transient global amnesia in Chinese patients. *J Stroke Cerebrovasc Dis* 1999;8:295-299.

**Abstract****A case of recurrent transient global amnesia showing different symptom duration and MRI findings**

Go Hashimoto, M.D.<sup>1)</sup>, Koji Ishitsuka, M.D., Ph.D.<sup>1)</sup>, Miyuki Kuwano, M.D.<sup>1)</sup>,  
Juro Jinnouchi, M.D., Ph.D.<sup>1)</sup>, Tetsuro Ago, M.D., Ph.D.<sup>2)</sup> and Hiroshi Nakane, M.D., Ph.D.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Department of Neurology, National Hospital Organization Fukuoka-Higashi Medical Center

<sup>2)</sup>Department of Medicine and Clinical Science, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu University

A 66-year-old man was admitted to our department with anterograde amnesia. He was diagnosed with transient global amnesia (TGA) because of the symptom lasting for several hours and no abnormal findings on MRI and EEG. About a year after the episode, he recurred amnesia lasting only for 20 minutes. MRI diffusion weighted image (DWI) revealed a small hyperintense signal in the right hippocampus, while there was no abnormality on EEG. We diagnosed him with recurrent TGA. This case may be interesting in that symptom duration and MRI-DWI finding are much different between two attacks of TGA.

(Rinsho Shinkeigaku (Clin Neurol) 2019;59:575-578)

**Key words:** transient global amnesia, recurrence, diffusion weighted image, symptom duration

---