

作話を呈した Mild Encephalitis with a Reversible Splenial Lesion (MERS) の 1 例

鶴見祐子*, 藤田桂史*, 渡部大輔*, 高田智也*, 亀崎高夫*

要 旨

特記すべき既往のない22歳男性が、数日前からの発熱、作話を主訴に当科外来を受診した。来院時の体温は38.8度、髄膜刺激徴候は認めなかった。髄液検査、頭部CTでは明らかな異常を認めなかった。頭部MRI拡散強調画像で脳梁膨大部に高輝度病変を認め、脳炎と診断し、ステロイド、高浸透圧利尿剤、アシクロビルの投与を開始した。治療開始後は作話を認めなくなり、入院3日目には解熱した。入院9日目の頭部MRI検査では脳梁膨大部の高輝度病変は消失し、独歩退院となった。mild encephalitis with a reversible splenial lesion (MERS)の疾患概念は、発熱後1週以内に意識障害、異常言動、痙攣など神経症状を呈し、多くは10日以内に後遺症なく回復、頭部MRIで脳梁病変は1週間以内に消失し、信号異常や萎縮は残さないとされる。今回、作話を呈したMERSの1例を経験したため、文献的考察を含めて報告する。

キーワード ①MERS ②作話 ③脳梁膨大部 ④記憶障害

I. 緒 言

2004年、TadaらがMRI所見が診断の鍵となる可逆性脳梁膨大部病変を伴う軽症脳炎脳症 (Mild Encephalitis with a Reversible Splenial lesion; MERS) を新たな疾患概念として提唱し、それ以降、MERSの症例報告が散見される¹⁾。今回、われわれは作話を呈したMERSの1例を経験したため、文献的考察を含めて報告する。

II. 症 例

【患者】22歳 男性

【既往歴】特記すべきことなし

【現病歴】7日前から発熱、3日前から作話が出現し、当科外来を受診。

【身体所見】体温38.8度 髄膜刺激症状なし

【神経所見】Japan Coma Scale: 0, Glasgow Coma Scale: 4-5-6

テレビで旅行番組を見た後、芸能人と旅行に行くと記憶錯誤に基づく作話を認めた。

【検査結果】血液検査で白血球は2300/ μ lであったが、CRPは5.7mg/dlと軽度上昇、血清ナトリウム130mEq/lと低ナトリウム血症を認めた。血糖値は97mg/dlと異常を認めなかった。髄液検査では細胞数1/ μ l、蛋白17mg/dl、糖66mg/dlと明らかな異常は認めなかった。水痘・带状疱疹ウイルス、単純ヘルペスウイルス、サイトメガロウイルス、EBウイルスは、血中、髄液中いずれもPCRで陰性であった。頭部CT検査でも明らかな異常を認めなかった。頭部MRI拡散強調画像にて脳梁膨大部に高信号を認めた(図1)。

【経過】

発熱4日目より作話症状を認め、7日目に当科初診となり入院となった。頭部MRI拡散強調画像で脳梁膨大部に限局した高信号を認め、脳梁膨大部に一過性病変の出現するMERSが強く疑われ、アシクロビル、デキサメタゾン、高浸透圧利尿薬での治療を開始した。その後解熱し、作話症状は消失、血液検査ではCRPも正常化した。第17病日の頭部MRIで脳梁膨大部病変は消失し(図2)、神経学的異常なく退院と

*茨城西南医療センター病院 脳神経外科

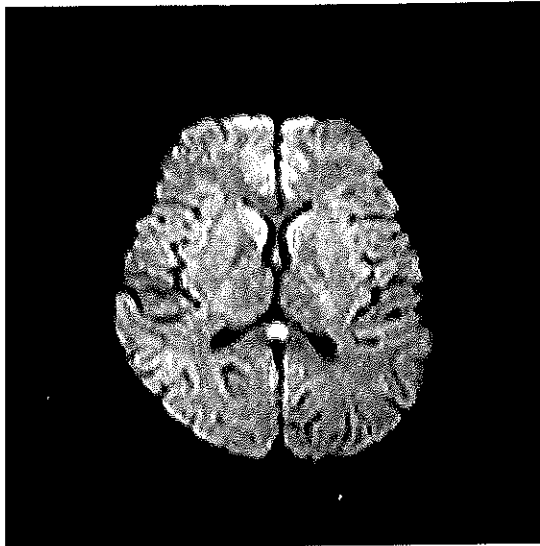


図1 頭部MRI拡散強調画像
脳梁膨大部に高信号を認めた。

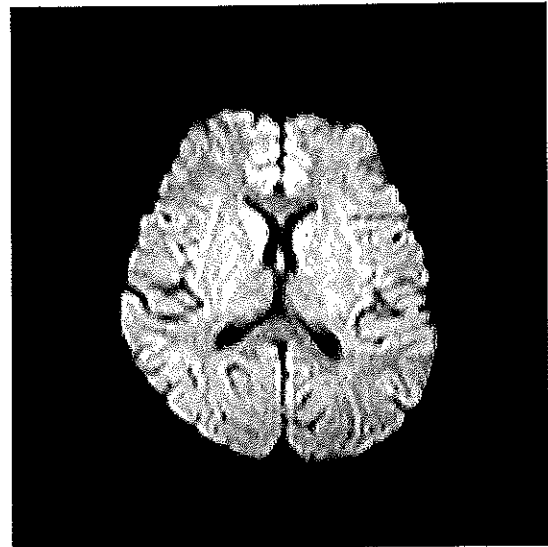


図2 頭部MRI拡散強調画像
脳梁膨大部病変は消失した。

なった。

Ⅲ. 考 察

作話は促さなくても出現する自発作話と、質問に対して受動的に誘発される誘発作話とに大別され、後者は記憶障害を背景に、欠落した記憶を埋め合わせるために生じるとされる²⁾。本症例では、テレビの旅行番組を見た後、テレビに出てきた芸能人と一緒に旅行に行ったと両親に話しており、エピソード記憶の部分的欠落を補うために生じた誘発作話と解釈した。

また、MRI 拡散強調画像で脳梁膨大部に可逆性の高信号を呈する疾患には、感染、抗てんかん薬の投与もしくは中断³⁾、高山病⁴⁾、低ナトリウム血症⁵⁾⁶⁾、低血糖⁷⁾などが報告されている。本症例では抗てんかん薬の内服歴や高山病を疑う生活歴は認めず、来院時の血液検査で低血糖は否定的であった。また低ナトリウム血症を認めたが、本症例の発熱やCRP上昇は、感染を強く示唆する所見であった。2004年Tadaらが発熱後1週間以内に異常言動、意識障害、痙攣等を生じ、10日以内に後遺症なく回復するMERSという新たな疾患概念として提唱した¹⁾。画像検査では急性期にMRI 拡散強調画像で脳梁膨大部に高信号を呈し1週間以内に消失する。本症例は発熱で発症し、発熱4日目に作話症状が出現し、作話出現から5日目に後遺症なく回復し、頭部MRI 拡散強調画像で認めた脳梁膨大部の高信号も消失した。また、MERSは低ナトリウム血症を伴うことが知られており⁵⁾、本症例は

MERSと診断して矛盾はないと考えられた。

MERSは対症療法のみで後遺症なく回復する報告もされており、治療について一定の見解はない⁸⁾。しかし、重症脳炎の経過を辿る報告もされており⁹⁾対症療法のみで十分とは言い切れない。本症例でもヘルペス脳炎の可能性を考慮してアシクロビルとデキサメタゾンを用投与し¹⁰⁾、脳浮腫対策として高浸透圧利尿薬での治療を開始した。

Tadaらの報告以降、今回渉猟し得たMERSの報告例のうち、頻度が高い神経症状は意識障害⁶⁾¹¹⁾¹²⁾¹³⁾、痙攣⁶⁾¹¹⁾¹³⁾であり、頻度は低いが、失調歩行¹⁴⁾、構音障害¹⁵⁾、感覚障害¹¹⁾、運動麻痺¹⁶⁾、幻覚¹⁷⁾、三叉神経痛¹⁸⁾、感情鈍麻¹⁹⁾も報告されている。記憶障害は過去に1例のみ報告されている²⁰⁾。今回の症例は記憶錯誤に起因する作話を呈しており、記憶障害としては2例目だが、作話を呈した症例としては初の報告例である。記憶に関連した神経機能解剖ではPapezの回路が知られている。Papezの回路は、海馬、脳弓、乳頭体、視床前核、帯状回から海馬傍回にいる経路である²¹⁾。Papezの回路は脳梁に隣接しているが、本症例のMRI 拡散強調画像での病変は脳梁に局限しており、Papezの回路には波及していなかった。しかし、脳梁は細胞性浮腫の影響を受けやすく、画像所見が出やすい部位として知られており²²⁾、さらにMERSには脳梁膨大部のみに病変を有する典型例以外に、脳梁膨大部以外にも白質病変が出現する亜型が存在することが報告されている⁶⁾¹³⁾²²⁾²³⁾。従って、本症例の画像

所見は細胞性浮腫の影響を受けやすい脳梁膨大部に限局し典型例に該当するが、炎症は脳梁膨大部周囲の白質に波及し、Papezの回路の機能障害をきたしたために記憶障害が出現し、記憶障害に起因する作話を呈した可能性が考えられた。

IV. 結 論

作話を呈したMERSの1例を経験した。画像所見では脳梁膨大部に限局した病変であったが、炎症は隣接したPapezの回路にも波及し、記憶障害に起因する作話を呈したと推察された。

文 献

1. Tada H, Takanashi J, Barkovich AJ, et al: Clinically mild encephalitis/encephalopathy with a reversible splenial lesion. *Neurology*; 63: 1854-1858, 2004.
2. 船山道隆, 三村 将: 記憶障害と作話, *Brain & Nerve*, 60(7): 845-853, 2008.
3. Nells M, Bien CG, Kurthen M, et al: Transient splenium lesion in presurgical epilepsy patients: incidence and pathogenesis. *Neuroradiology*; 48(7): 443-448, 2006.
4. Bin CH, Lee SJ: Reversible splenial cytotoxic edema in acute mountain sickness. *Neurology*; 77(16): e94, 2011.
5. Takanashi J, Tada H, Maeda M, et al: Encephalopathy with a reversible splenial lesion is associated with hyponatremia. *Brain & Development*; 31(3): 217-220, 2009.
6. 高梨潤一: 可逆性の脳梁膨大部病変を有する脳炎・脳症. *小児科診療*, 74(6): 973-980, 2011.
7. Kim JH, Choi JY, Koh SB, et al: Reversible splenial abnormality in hypoglycemic encephalopathy. *Neuroradiology*; 49: 217-222, 2007.
8. Kashiwagi M, Tanabe T, Shimakawa S, et al: Clinico-radiological spectrum of reversible splenial lesions in children. *Brain & Development*; 36(4): 330-336, 2014.
9. Takanashi J, Miyamoto T, Ando N, et al: Clinical and radiological features of rotavirus cerebellitis. *AJNR*; 31(9): 1591-1595, 2010.
10. Kamei S, Sekizawa T, Shiota H, et al: Evaluation of combination therapy using acyclovir and corticosteroid in adult patients with herpes simplex virus encephalitis. *Journal of neurology neurosurgery psychiatry*; 76(11): 1544-1549, 2005.
11. Maeda M, Tsukahara H, Terada H, et al: Reversible splenial lesion with restricted diffusion in a wide spectrum of diseases and conditions. *J. Neuroradiol*; 33: 229-236, 2006.
12. Yaguchi M, Yaguchi H, Itoh T, et al: Encephalopathy with isolated reversible splenial lesion of the corpus callosum. *Internal medicine*; 44(12): 1291-1294, 2005.
13. Takanashi J: Two newly proposed infectious encephalitis/encephalopathy syndromes. *Brain & Development* 31: 521-528, 2009.
14. Hibino M, Hibi M, Akazawa K, et al: A case of Legionnaires' pneumonia accompanied by clinically mild encephalitis/encephalopathy with a reversible splenial lesion (MERS) with transient altered mental status and cerebellar symptoms, which responded to treatment by antibiotics and corticosteroid. *Nihon kokyuki gakkai zasshi*; 49(9): 651-657, 2011.
15. Morgan JC, Cavaliere R, Juel VC: Reversible corpus callosum lesion in legionnaires' disease. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*; 75: 651-654, 2004.
16. Iype M, Ahamed S, Thomas B, et al: Acute encephalopathy with a lesion of the splenium of the corpus callosum - A report of two cases. *Brain & Development* 34: 322-324, 2012.
17. Ganapathy S, Ey EH, Wolfson BJ, et al: Transient isolated lesion of the splenium associated with clinically mild influenza encephalitis. *Pediatric radiol*; 38: 1243-1245, 2008.
18. Mori H, Maeda M, Takanashi J, et al: Reversible splenial lesion in the corpus callosum following rapid withdrawal of carbamazepine after neurosurgical decompression for trigeminal neuralgia. *Journal of clinical neuroscience*; 19(8): 1182-1184, 2012.
19. Kizilkilic O, Karaca S: Influenza-associated encephalitis-encephalopathy with a reversible lesion in the splenium of the corpus callosum: case report and literature review. *AJNR* 25(10): 1863-1864, 2004.
20. Ito S, Shima S, Ueda A, et al: Transient splenial lesion of the corpus callosum in H1N1 influenza virus-associated encephalitis/encephalopathy. *Internal medicine*; 50(8): 915-918, 2011.
21. 石合純夫: 高次神経機能障害. 新興医学出版社, 第2刷, 1997, pp189.

22. Cho J, Ha S, Han Y, et al: Mild Encephalopathy with Reversible Lesion in the Splenium of the Corpus Callosum and Bilateral Frontal White Matter. *Journal of Clinical Neurology*; 3(1): 53-56, 2007.

23. Notebaert A, Willems J, Coucke L, et al: Expanding the spectrum of MERS Type 2 lesions, a particular form of encephalitis. *Pediatric neurology*; 48: 135-138, 2013.

A case of mild encephalitis with a reversible splenial lesion (MERS) with confabulation

Yuko Tsurumi*, Keishi Fujita*, Daisuke Watanabe*, Tomoya Takada* and Takao Kamezaki*

*Dept. of Neurosurgery, Ibaraki Seinan Medical Center Hospital
