

著明な記憶障害を呈したEBウイルス脳炎症例に対する認知リハビリテーション —— 機能回復と病識欠如 ——

Cognitive rehabilitation to example of presenting eminent defect of memory of EB virus encephalitis syndrome —— Function recovery and insight of mental condition lack ——

中川 良尚¹⁾, 五十嵐浩子¹⁾, 小嶋 知幸³⁾, 加藤 正弘²⁾
山谷 洋子²⁾, 船山 道隆⁴⁾, 加藤元一郎⁵⁾

要旨：著明な記憶障害を呈したEBウイルス脳炎症例に対して認知リハビリテーションを試みた。症例は38歳男性，レントゲン技師。重度の前向・逆行性健忘および病識欠如を認めた。WMS-R等では大きな機能回復を認め一旦職場復帰を果たすが，展望記憶・エピソード記憶障害の残存や病識欠如の影響で，実務と人間関係に支障を来し解雇となる。その後もWMS-R等では回復を示すも，RBMTは成績不良で病識も乏しいまま推移した。結果的に家庭内人間関係にも不和が生じるようになるが代替手段の獲得等で妻との役割交代を続けることができていく。社会復帰に際してはWMS-R上の機能回復に加え，エピソード記憶や展望記憶等の回復，適切な自己評価が重要であることが改めて示唆された。記憶障害症例の復職に際し，代替手段の重要性を再確認した。記憶障害症例の職場復帰に際しては，周囲の理解と長期にわたる環境調整が不可欠であると考えられた。

Key Words：EBウイルス，記憶障害，病識欠如，職場復帰

はじめに

日常生活を円滑に営むためには，過去に起こった出来事や過去に覚えた知識を思い出せるだけでなく，今後しなければならないことをタイミングよく思い出すという未来の記憶が必要とされる。このような未来の記憶を展望記憶と呼び，これが障害を受けると，日常生活において“し忘れ”が増大し，結果的に家族や友人とのコミュニケーションが円滑に保つことができなくなる（梅田，2001）。職場復帰を目指す症例にとっても展望記憶は重要である。この展望記憶は訓練によって回復するという報告は少なくない。体系化した展望的記憶訓練（Sohlberg et al., 1992a）や，オペラントデザインを適応するプログラム（Sohlberg et

al., 1992b），将来の行動をイメージしながら符号化を行う訓練（南雲ら，2001），実生活に近い行為を課題内容としたミニデー課題による訓練（南雲ら，2004）などの報告がある。しかしこれまで職場復帰にまで結びついた報告は少なく，展望記憶の回復については未だ明らかでない部分が多い。

また健忘症候群では，自らの記憶障害に対する病識が欠如することがあり，自ら「物忘れすること」に一応の自覚があっても，深刻味がないことが多い（加藤，2002）。外的補助手段導入の阻害要因としても病識の欠如や自発性の低下が知られている。

このような健忘症候群は単純ヘルペス脳炎後に

- 1) 江戸川病院リハビリテーション科 Yoshitaka Nakagawa, Hiroko Igarashi : Department of rehabilitation, Edogawa Hospital
2) 江戸川病院神経内科 Masahiro Kato, Yoko Yamaya : Department of neurology, Edogawa Hospital
3) 市川高次脳機能障害クリニック Tomoyuki Kojima : Ichikawa Clinic for Higher Brain Dysfunctions
4) 足利赤十字病院精神神経科 Michitaka Funayama : Department of neuropsychiatry, Ashikaga Red Cross Hospital
5) 慶応義塾大学医学部精神神経科 Motoichiro Kato : Department of neuropsychiatry, Keio University School of Medicine

現れることは多く、これらに関する検討は少ない。しかし今回われわれが経験したEBウイルス脳炎後の記憶障害症例の詳細な報告は今のところほとんどない。

そこで今回われわれは、EBウイルス脳炎後に著明な記憶障害を呈した症例に認知リハビリテーションを実施し、機能回復と病識欠如という観点から検討したので報告する。

1. 症 例

症例A氏、30代、男性、右手利き。専門学校卒業後、レントゲン技師として病院に勤務。200X年Y月、感冒症状を伴わない発熱等を認める。1週間後突然意識消失しB病院に入院。11日後症状精査のためにC病院に転院。EBウイルス脳炎と診断される。3ヵ月後認知リハビリテーション強化目的にて当院へ転院となる。

神経放射線学的所見：図1に頭部MRI FLAIR強調画像を示す。発症時（Y+11日目）には、両側扁桃体から海馬にかけての周囲、上前頭回、中心前回、下前頭回に高信号域を認めた。当院転院時（Y+91日目）には海馬傍回、扁桃体周辺に高信号域を認めた。

神経心理学的所見：表1に初診時神経心理学的所見検査結果を示す。WMS-Rでは言語性記憶63、

一般的記憶71、遅延再生50未満、三宅式記名力検査では無関係対語(0,2,1)であり、重度の前向き・逆向き健忘を認めた。一方、前頭葉機能障害は認めず、記憶障害が影響しない思考力・類推力・集中力などは保たれていた。記憶面以外では病識欠如、漢字失書が認められた。特に病識の欠如は重度で、自己の状態を悲観するような様子などはまったく観察されなかった。人格・礼節は保たれており、場面ごとの会話は良好で、院内生活は概ね自立していた。以上のことからほぼ純粋な健忘症候群と考えられた(表1)。

表1 初診時神経心理学的所見

検査名		発症3ヵ月
WMS-R	言語性記憶	63
	視覚性記憶	104
	一般的記憶	71
	注意/集中力	94
	遅延再生	50未満
WAIS-R	VIQ	92
	PIQ	104
	FIQ	97
三宅式	有関係	9, 8, 10
	無関係	0, 2, 1

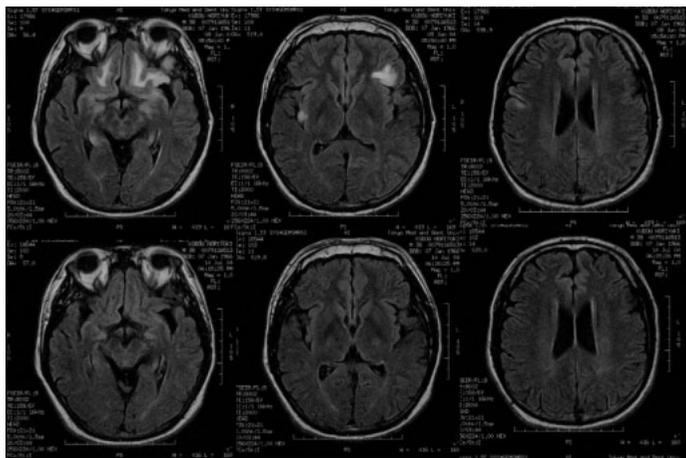


図1 頭部MRI FLAIR画像

2. 訓練（第一期）

訓練目標を職場復帰とし、記憶障害に対して介入した。記憶能力に対する直接的機能訓練では、記憶面へのアプローチとして、前日ニュースの口頭再生・遅延再生、文章題の聞き取りなど、漢字失書に対しては絵カード書称などを実施した。これと並行して、主にメモリーノートの活用を中心とした代替手段の獲得を行った。さらにこのメモリーノートの活用や日々の臨床を通じて、病識の獲得を狙った。また、随時家族指導を実施した。

3. 経過①（復職前～復職時）

(1) 代替手段

メモリーノート：限定項目のみ記入可能であったが、促されないと利用せず、自ら必要性を感じることはほとんどない状態であった。

(2) 病識

すぐにでも復職可能であると考えているなど、自らの記憶に対する病識は非常に乏しいままであった。

(3) 神経心理学検査結果経過

WMS-R結果経過では、遅延再生以外は比較的早期の改善を認めた。遅延再生も発症5ヵ月目から改善を認めた（図2）。

(4) 職場環境調整

職場の事情によりわれわれの計画よりも早期段階ではあったが、訓練開始から5ヵ月の時点で職場環境の調整を行った。当院の主治医および担当STが勤務先に出向き、本症例の記憶能力や病識欠如の状態、加えてレントゲン技師としての復職に当たり、具体的な注意事項などの詳細な説明を行った。その結果条件付きではあったが職場復帰が具体化した。

(5) 復職中業務状況

発症から約8ヵ月の時点で部分的職場復帰を果たした。記憶能力としては、業務遂行上の手続き記憶は比較的良好に保たれており、これまでに操作経験のあったレントゲン機器の操作自体には大きな支障がなかった。一方で展望記憶・エピソード記憶の障害は重度に残存しており、突発的な予定変更や過去の出来事を想起するといったことが困難で、撮影スケジュールや撮影記録の管理が独力で行えない状態であった。特に時間軸に沿った

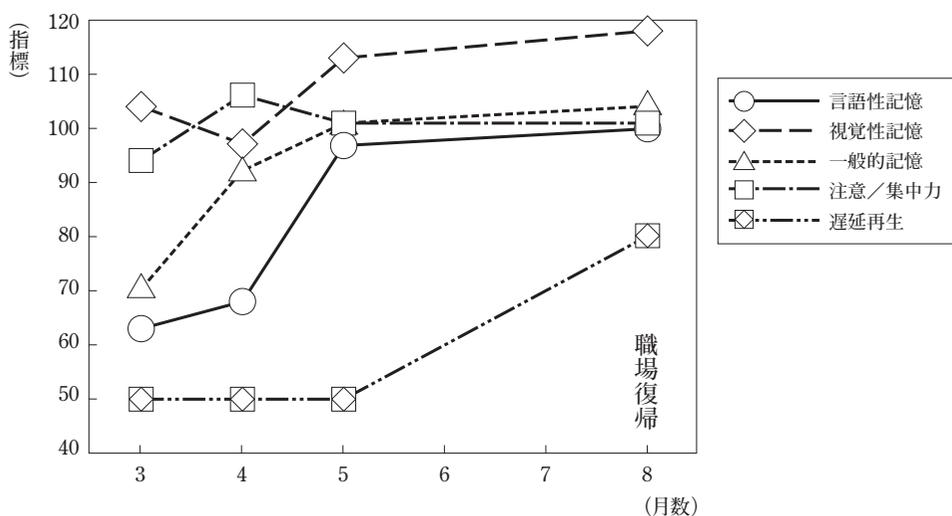


図2 WMS-R検査結果の経過

行動の管理が困難で、周囲の監視が必須な状態が続いた。また、自己洞察がまったくできず、さらにストレスがかかると感情的になることが多かった。以上の状況であったため、徐々に実務と人間関係に支障を来たすようになり、復職から3ヵ月後解雇となった。

4. 経過②（解雇後）

(1) 代替手段

メモリーノート：復職中は非常に強くストレスを受けた出来事や屈辱的な出来事に対してのみ感情的な記述が認められたが、解雇後は毎日決定している予定の記入以外自ら活用することはなく、代替手段として機能していない状態であった。

(2) 病識

自らの記憶に対する病識はこれまでと変わらず非常に乏しいままで推移し、さらに解雇後の家庭の経済状況などを思慮するようなことも認められなかった。

(3) 神経心理学的検査結果経過

WMS-R・WAIS-Rの結果は解雇後でも改善を

認めた。そこで臨床上および実生活上で問題となっていた展望記憶や病識欠如についてさらに解明することを目的に、RBMTにより精査した。その結果、標準プロフィール得点は11点で、特に展望記憶や時系列での行為が不正確であることが改めて明らかとなった。

またRBMTの生活健忘チェックリストの結果を表2に示す。本症例27点・家族37点・ST41点と3者間で得点が大きく異なり、記憶に対する認識に著明な差があることが改めて確認される結果となった(表2)。

(4) 家庭内状況

解雇後は、本症例は外来リハビリテーションにて機能回復訓練を実施しながら実生活面においては妻と役割交代を行い、育児や洗濯、ゴミだし等の一部の家事を行うよう設定した。しかし実際には学校からの子供のお迎えの忘却や、行うべき家事も子供に依頼してしまうといった状態であった。また具体的な行動目標が提示されていないと、すぐに寝てしまうか、趣味などの本症例にとってモチベーションの高い行動のみを積極的に行う状態であった。これらの結果、職場での人間関係に支障を来たしたことと同様に、徐々に家庭内の人

表2 生活健忘チェックリスト結果

	質問概要	本症例	家族	ST	スコア	
					1点	全くない
1	昨日のことを忘れてる	2	4	4	2点	時々ある
2	物を置いた場所を忘れる	2	3	2	3点	よくある
3	物をしまってある場所を忘れる	2	3	2	4点	常にある
4	いつ起こった出来事か忘れる	3	4	4		
5	必要な物を持たずに出かける	2	2	3		
6	「する」と言ったことをし忘れる	2	2	4		
7	前日の重要な出来事を忘れる	2	3	4		
8	以前にあった人の名前を忘れる	3	4	3		
9	言われた事を混乱して理解する	2	3	2		
10	一度話した話をまた言う	3	3	4		
11	直前の話を繰り返す	1	1	3		
12	知っている場所への行き方を忘れる	2	4	3		
13	注意をそらされると何をしていたか忘れる	1	1	3		
	得点 (52点満点)	27	37	41		

間関係においても不和が生じるようになった。一方でこの件についても本症例自身はまったく自覚が認められない状態であった。

5. 訓練（第二期）

これまでの経過では、記憶機能そのものは比較的改善を示す一方で、主に病識欠如の影響で周囲との関係が悪化してしまう傾向にあった。このように悪化した環境の改善のために、代替手段獲得や病識の獲得のさらなる充実を図ることとした。

（1）代替手段

メモリーノート：必要事項に合わせて随時改訂を実施した。ノートに漠然とした大項目のみではなく、具体的に記載すべき項目欄を可能な限り設定することで、本症例が日常生活をスモールステップを踏みながら円滑に送れるようにした。

メモリアシスト導入：国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所障害工学研究部協力の下、高次脳機能障害を持つ方への補助手段である「メモリアシスト」を導入した。事前に日常生活スケジュールや忘れてはいけない事柄を登録しておく、予定の時間にアラームで通知するなどの機能を持った機器である。スケジュールの調整および登録は本症例と共同作業で実施した。本症例にこれを常に携帯させ、メモリーノートとの併用で日常生活を管理するよう促した。

（2）病識

依然として病識の欠如・自己洞察力の低下は明らかであった。そこで自宅の目立つ場所数箇所に2種類の張り紙をした。主に「自分が記憶障害であること」を中心とした注意事項を明記したものと、家庭内で行うべき家事と誰が行うべきなのかを明記したものである。これらにより本症例が自身の状況を随時視覚的にフィードバックできる環境を設定した。

（3）神経心理学的検査結果経過

RBMTでは、標準プロフィール得点は発症から13ヵ月目の11点から、19ヵ月目には20点へと成績の改善を認めたが、依然として展望記憶に関する項目は不正確であった。一方生活健忘チェ

ックリストは平均26点と大きな変化はなかった。

（4）家庭内状況

本症例が行うべき行動が家族の誰からも明確になったことで、これまでのような混乱は減少し、決定している家事については役割交代が完全に成立するようになった。結果的に家庭内での人間関係も改善傾向となり現在に至っている。

6. 考 察

（1）代替手段について

記憶障害の訓練法のひとつとして、代替手段の獲得はこれまで数多く報告されている。しかし訓練場面では有効に活用できても、実際の社会生活場面においては、代替手段そのものの存在の忘却や、記載事項の確認不十分などで有効に活用できないことが多い。

本症例においては、「メモリーノートを書く」という行為自体は、ある程度手続き記憶化されたものとする。そのため毎日行う訓練場面では有効に働き、限定項目のみ記載が可能であったという状態が続いたと考えられる。しかし実際に復職場面で本症例に求められたものは、突発的な予定変更や過去の出来事を想起するといった展望記憶やエピソード記憶に関係する事項が多く、それまで行っていた日常的なメモリーノートの活用だけでは対応が困難であったと考える。行うべき行動を具体的にかつ誰の目からも明確にすることで家事において役割交替が成立したように、復職にあたってはより具体的な細かい状況を想定した上でのメモリーノート活用が必要であったと考える。このような代替手段の活用が今後の何らかの形で復職においても重要であると考えられる。

またメモリアシストの活用では、事前に登録しておいた日常生活スケジュールや忘れてはいけない事柄が、予定の時間にアラーム、そして視覚的情報として呈示されることで、これが手がかりとなり、一定の行動は可能であった。このような展望記憶中の存在想起を代償する方略としては効果的であったと考えられる。代替手段の手がかりが効果的であるためには、その手がかり自身が能動

的であることが必要で、またある行為が必要とされる時間にできるだけ近接して与えられる必要があり、さらに手がかりが、そのとき必要とされているある特定の行為を想起させるという性格をもっていることが望まれる（加藤, 2003）。メモリアシストの活用においてこれら手がかりの効果は十分であり、今後の活用においても非常に期待が持てるものであると考える。

(2) 病識について

本症例は、記憶機能そのものは比較的改善を示すのにもかかわらず、主に病識欠如の影響で周囲との関係が悪化してしまう傾向にあった。病識の獲得や欠如は記憶と密接に関係していると思われる。健忘症候群では、自らの記憶障害に対する病識を欠如することがあり、自ら「物忘れすること」に一応の自覚があっても、深刻味がないことが多い（加藤, 2002）といわれている。本症例においても同様の状態であり「忘れてしまう」ということを忘却してしまうため、結果的に周囲との関係の悪化が著明であった。また、メモリーノート等の代替手段活用の阻害要因としても記憶能力そのものの低下よりも、病識の欠如や自己洞察力低下が大きかったと考える。

また、本症例における対人関係のトラブルに関しては、純粋な健忘症状の持続および病識の欠如に依存して、結果的に対人面でのトラブルに至ったと判断した。前頭葉症状としての性格変化や感情制御困難といった状態ではなく、もともとの性格がそのまま前面に出たものと考えられた。

(3) 社会復帰について

坂爪ら（2004）は、高次脳機能障害者の復職には医療専門職の評価と診断により、本人・家族・職場スタッフに対して障害の理解を促すことの重要性を強調している。本症例においては本人・家族への説明および障害理解の促しは比較的十分に行えた。職場に対しても症状の説明および注意事項等の詳細な説明は行えたが、職場復帰直前の1回の訪問のみであり、継続的な対応という点においては不十分であったといわざるを得ない。本症例のような記憶障害は、一見した印象からのみでは症状の把握が困難である。職場復帰においては一部の関係者への説明のみではなく、実

際に症例に関わるすべての関係者への説明が必要不可欠であり、かつ職場内での連携が必須であると考えられた。また、実際の復職状況に応じた具体的な職務遂行プラン作成や心理的なフォローなど、定期的な介入が必要であったと考える。

(4) 記憶障害について

本症例はWMS-R上の成績は大きな改善を認めたが、RBMTにおいては特に展望記憶や時系列での行為が不正確であることが明らかであった。長期にわたる経過においてもこれらの障害は大きな改善を示さなかった。展望記憶のリハビリテーションに関してはいくつかの報告があるが、どのような能力やスキルの獲得が展望記憶の回復と関連するのかなど、いまだ明らかでない部分が多い（梅田, 2001）。特に復職にあたり展望記憶は非常に重要な能力であるため今後も引き続き詳細な検討が必要であると考えられる。

7. まとめ

- ① 著明な記憶障害を呈したEBウイルス脳炎症例に対して認知リハビリテーションを試みた。
- ② WMS-R等では大きな機能回復を認めた後も、RBMTは成績不良で病識も乏しく、職場復帰は困難であった。
- ③ 社会復帰に際してはWMS-R上の機能回復に加え、エピソード記憶や展望記憶等の回復、適切な自己評価が重要であることが改めて示唆された。
- ④ 今後の復職に際し、代替手段の重要性を再確認した。
- ⑤ 記憶障害症例の職場復帰に際しては、周囲の理解と長期にわたる環境調整が不可欠であると考えられた。

謝 辞

今回の事例報告は、事例本人・家族にあらかじめ了解をとったうえでまとめたものである。また、メモリアシスト導入に際し、植松 浩氏（明電ソフトウェア株式会社）、岡谷和典先生（国立職業リハビリテーションセンター職業訓練部職域開発

課), 中山 剛先生 (国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所障害工学研究部電子応用機器研究室) にご協力いただきました。ここに記して深謝いたします。

文 献

- 1) 加藤元一郎: 記憶障害と健忘症のリハビリテーションはここまで変わった. 高次神経機能障害の臨床はここまで変わった (宇野 彰, 波多野和夫, 編). 第1版, 医学書院, 東京, 2002, pp67-92.
- 2) 加藤元一郎: 認知リハビリテーション. よくわかる失語症と高次脳機能障害 (鹿島晴雄, 種村 純, 編). 第1版, 永井書店, 大阪, 2003, pp436-445.
- 3) 南雲祐美, 加藤元一郎, 梅田 聡, 鹿島晴雄: ヘルペス脳炎後遺症による健忘例に対する展望記憶訓練の効果について, 認知リハビリテーション 2001 : 74-80, 新興医学出版社, 2001.
- 4) 南雲祐美, 加藤元一郎, 梅田 聡, 鹿島晴雄: 実生活に近い行為を課題内容としたミニデー課題による展望記憶訓練について, 認知リハビリテーション 2004 : 101-105, 新興医学出版社, 2004.
- 5) 坂爪一幸, 本田哲三, 高橋玖美子, 吉村茂和, 倉持昇, 朝比奈朋子: 高次脳機能障害の代償によって復職した脳外傷例; アイデア・プロセッサによる遂行機能障害の代償. 認知リハビリテーション 2004 : 46-56, 新興医学出版社, 2004.
- 6) Sohlberg, M.H., White, O., Evans, E., & Mateer, C. : Background and initial case studies into the effect of prospective memory training. *Brain Injury*, 6, 129-138, 1992a.
- 7) Sohlberg, M.H., White, O., Evans, E., & Mateer, C. : An investigation of the effects of prospective memory training. *Brain Injury*, 6, 139-154, 1992b.
- 8) 梅田 聡: し忘れはなぜ起こるのか: 認知神経心理学から見た展望記憶研究, 認知リハビリテーション 2001 : 1-10, 新興医学出版社, 2001.