

■原著

孤立性逆行性健忘の一例

水田秀子* 松田 実** 藤本康裕***

要旨: 前向き健忘は認めないが重篤な逆行性健忘を認める孤立性逆行性健忘を呈した小児の一例を報告した。知的な低下は認められず、記銘力や学習能力は保たれていたが、発症前の自伝的記憶、公的事件や有名人の記憶、学校での学習内容や語彙などの記憶が著明に障害されていた。本例の特徴は逆行性健忘の内容がエピソード記憶にとどまらず、意味記憶と考えられる事柄にまで及んでいたことである。文献的にも孤立性逆行性健忘は、意味記憶障害と考えられるような病像を呈している場合が多いことを指摘し、その成立機序について考察した。

神経心理 14 ; 26-33, 1998

Key words: 孤立性逆行性健忘, 意味記憶, エピソード記憶
isolated retrograde amnesia, semantic memory, episodic memory

I はじめに

健忘症候群では前向及び逆向の両方向性に健忘が認められることはよく知られている。また、一過性全健忘では両方向性の健忘が同時に出現し、かつ同時に消退することなどからも、従来より両記憶障害の成立基盤を同一とする説が優勢であった。しかし近年、遠隔事象を想起する能力は、新しい事柄を学習する能力とは異なったメカニズムに依存することを示唆する研究成果が相次いでいる (Squire, 1987; 濱中, 1986; Parkin et al, 1993)。前向きには健忘がほとんど認められないにもかかわらず、重篤な逆行性健忘が観察される孤立性逆行性健忘 (isolated retrograde amnesia あるいは focal retrograde amnesia) の症例報告は、こうした仮説を支持するものとして注目されている。逆行性健忘は、疾患の発症時より前に経験した出来事の記憶の障害 (Hodges, 1995) であり、本来エピソード記憶に関する障害を指す。健忘症候群では通常、

一般的知識や言語能力は保たれるのが普通であり、これは健忘症候群で障害される記憶がエピソード記憶であり、意味記憶には障害が及ばないことで説明されている (Bauer et al, 1993)。

今回われわれは、小児で孤立性逆行性健忘を呈した症例を経験した。本例では、逆行性健忘の内容がエピソード記憶だけでなく、意味記憶と考えられる事柄にも著明に認められた。記憶の神経学的基盤を考える上で貴重な症例と考えられるので報告する。

II 症 例

1. 症例

発症時 12 歳の中学 1 年生の男子。右利き。学業成績は中程度。性格は明朗。既往歴・家族歴に特記すべき点はない。

1) 現病歴

1992 年 4 月 20 日より発熱が続き、4 月 29 日より嘔吐、意識混濁が出現したため、同日市立伊丹病院小児科に入院した。

1997 年 6 月 16 日受理

A Case of Isolated Retrograde Amnesia

* 市立伊丹病院リハビリテーション部, Hideko Mizuta: Department of Rehabilitation, Itami Municipal Hospital

** 滋賀県立成人病センター神経内科, Minoru Matsuda: Department of Neurology, Shiga Prefectural Medical Center

*** 市立伊丹病院脳神経外科, Yasuhiro Fujimoto: Department of Neurosurgery, Itami Municipal Hospital

(別刷請求先: 〒664-8540 兵庫県伊丹市昆陽池 1-100 市立伊丹病院リハビリテーション部 水田秀子)

2) 入院時所見及び経過

入院時、意識はⅢ-200であり、発熱、項部硬直を認めた。黄疸、貧血はなく心肺所見は正常であった。下記検査所見よりウイルス性髄膜脳炎の疑いにて、抗ウイルス剤、輸液などの治療が開始されたが、意識障害はⅢ-300まで悪化し、5月初めまで持続した。5月7日によりやく痛覚反応が出現し、以後急速に意識状態は改善した。5月12日には経口摂取、独歩も可能となったが、発語がほとんど認められず、5月26日に言語障害の評価、訓練のためST（言語療法室）受診となった。

3) 検査所見

入院時の髄液検査で細胞数 437/3 (単核球 437, 多核球 0), 蛋白 101 mg/dl であり, 糖, CI は正常であった。5月14日には細胞数 55/3, 蛋白 7 mg/dl と改善がみられた。ウイルス抗体価の有意な変動はみられなかった。5月1日の脳波検査では全般性の高振幅徐波が認められた。

4) 神経放射線学的検査

1992年5月19日撮影のMRI T₂強調画像(図1)では両側基底核に高信号域が認められた。同年7月29日撮影の^{99m}Tc-HM-PAO-SPECTでは目立った血流量の低下は認められなかった。

5) ST初診(5月26日)時の所見

一般神経学的所見には異常はなかった。発話量はきわめて少なく、質問には首をふって答えることが多かったが、構音障害はなく、口腔顔面失行も認められなかった。言語検査や記憶検査は患児の発話が少ないことや、患児の心理的負担を考慮したため、十分な検査は施行できなかったが、おおむね以下のような所見であった。簡単な動作命令には比較的正確に反応した。物品呼称は障害され、語頭音ヒントは無効だった(日常物品を用いての正解率は2/5であった。また指の名称は答えられなかった)。物品の聴覚的理解(1/3選択)では、5問中2問の正解しか得られなかった。選択に失敗した物品を手を持たせ使用法を尋ねたが、使用法を説明することも実際に示すこともできなかった。計算

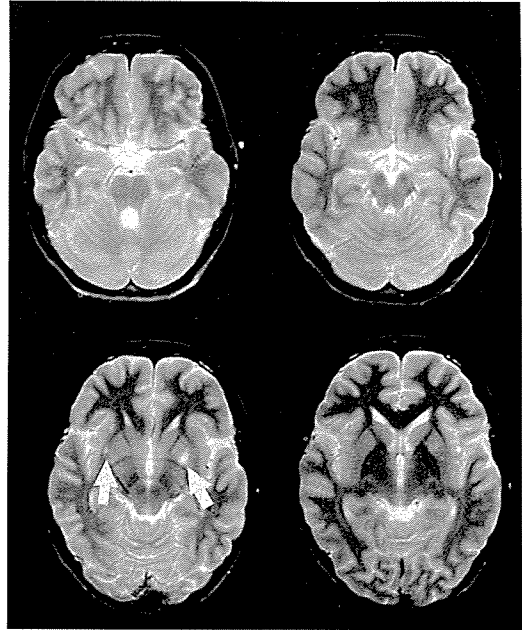


図1 MRI T₂強調画像(向かって右が患者の左側、1992年5月19日撮影)

では、一桁の加減ができなかった。立方体の模写はスムーズに可能だった。数唱は順唱が4桁可能であった(5桁以上は施行せず)。3物品を視覚呈示し、直後に8物品から選択させる課題では、時間はかかったが正答した。

6) 神経心理学的所見の経過

以後本児が退院する7月31日まで言語訓練を行った。6月3日より7月21日まで院内学級にも通級し、二学期より復学した。STでは退院後も発症21カ月後(94年3月)まで定期的に観察を行った。

2. 言語所見の経過

初診時より10日後の6月5日に施行したToken Testの成績は148/165であり、文の理解力は良好であると考えられた。6月中旬頃より急速に自発話は増加したが、それにともない「はやびけて何?」「ひだりぎきってなんのこと?」「タレントって?」などとわからない単語を聞き返すことが頻繁に観察された。早退のこと、あるいはぎつちよのこと、などと別の言い方を示すと、その言葉を再び聞き返す場合が多く、はやびけとは学校を途中で帰ることなどと説明すると了解した。6月12日に施行した

100 単語呼称検査では 70 語を正答した。語頭音ヒントで 16 語を引き出せたが、ヒントを重ねても答えられない単語が 14 語あり (例: 缶詰め, アイロン。特にカテゴリ選択性は認められなかった), また, その語の再認は不良であった。自発話中に語性・字性錯語は観察されなかった。また, 7 月 27 日にカテゴリにこだわらず語を 3 分間に列挙する課題 (新版 K 式発達検査より: 12 歳では 60 語) を施行したが, 57 語が可能であった。復唱障害は認められなかった。7 月 6 日に小学校習得漢字の読みのテストを行った。6 年で学習する漢字が 7/10 可能であったが, 岩, 音, 南北など, 低学年で履習する漢字で読めない漢字があるのが特徴的であった。書字は病棟で平仮名から練習を始め, 日記付けを指導されていた。7 月 1 日の自発書字課題では「今日ほくは 8 時にちょうしょくをたべました」と書いた。9 月に氏名をローマ字で書けないことがわかり, 急遽練習を始めた。新しい漢字や単語の学習能力は比較的良好であった。

3. その他の行動観察

担当ナースの観察では, 意識障害が回復した後の 5 月中旬に初めて歯ブラシや爪きりを持たせた時に, 使い方がわからなかったという。また, 初めての外泊時 (5 月 30 日), 風呂に入るように言われると「どこにあるの?」と尋ねるなど, 家の様子がわからないようであった。また母親は, 見舞いにきた人が誰なのか, 本児がわかっていないことに気付いている。後に (発症 5 カ月後) 患児自身が, 意識が回復した頃を回想して, 母親のことを「お母さんとは知らなかった」と表現し, また妹も妹と知らずに一緒に遊んでいたと話している。見舞いにきた親友のことを母親から教えられ識別可能となっても, 例えば小学校 4 年生の時同じクラスだったのかという問いには答えられず, その人物に関する過去の情報は呼び起こされないようであった。また, 患児自身の過去の記憶も幼少時より著明に障害されており, 例えば小学校当時の行事に関して尋ねても, その時に撮影した写真を見せても, エピソードは引き出せなかった。家

族や友達からさまざまなエピソードを聞かされても実感を伴わず, 派生して情報が引き出されることはなかった。一方, 意識回復後の出来事や意識回復後に会った人物についての記憶は良好であった。例えば ST 初診翌日には, 前日の施行テスト内容を答えられた。6 月 4 日に (在籍中の) 中学校の校長先生が院内学級に見学に来たことを, 翌日 ST に告げている。また同じ頃, 新任の小児科医をすぐに覚えることができているなど, 少なくともこの頃からは前向性のエピソード記憶に障害はみられなかった。院内学級の教師は, 正と負の概念など新しい学習内容は理解できるのに小学校で当然習得しているはずの学習内容をわかっていないようだと話した。なお家族や友人らによれば, 病後の患児の性格変化などを認められておらず, 主治医もうつ病等の精神症状は観察していない。

以上, 発症前の記憶については, 人物についての記憶も, 自伝的な記憶も, また意味記憶に相当すると考えられるような単語の知識や学校での習得内容も著明に障害されているのに対し, 記銘力や学習能力は保たれており, 孤立性逆行性健忘の状態であると考えられた。そこで, 以下のような検査を施行した。

III 神経心理学的検査

以下の検査は 1992 年 6 月から 9 月の間に施行したものである。この間, 患児は新しいことを次々に学習していきおり, 以下の検査結果も発症後に新しく学習され蓄積された記憶内容に多少の修飾をうけていることは否めない。しかし, 観察し得た発症 21 カ月後まで, 基本的には孤立性逆行性健忘の病態は不変であると考えられた。

1. 知能検査

1992 年 7 月 1 日に施行した Raven 色彩マトリックス検査の成績は 33/36 と良好であった。同年 7 月 21 日に施行した WISC-R (日本版小児用 Wechsler 知能検査) の動作性 IQ は 96 であり, この時点での知能検査成績に低下を認めなかった。

2. 記憶検査

表1 記憶検査結果〔 〕内、施行日

言語性記憶検査	
数の順唱 [1992.6.16] : 5桁	
ReyのThe Auditory Verbal Learning Test [1992.6.29] :	7・11・11・12・13/15
	干渉後: 10/15
三宅式記銘力検査 [1992.7.22] : 有関係対語 8-10-10	無関係対語 2-7-7
非言語性記憶検査	
Benton 視覚記銘検査 (施行法A) [1992.6.15] :	正確数 7, 誤謬数 4
The Rey-Osterrieth Complex Figure Test [1992.7.1] :	copy 36/36, 5分後再生 24/36
相貌 (未知) の検査	
直後照合 * [1992.6.19] : 即正答	
記憶保持 * [1992.9.28] : 良好	

* 検査内容・対照については本文参照

表1に示すように言語性・非言語性の検査とも障害は認められず、学習能力も良好であった。相貌に関する検査の結果では、未知相貌の直後照合 (日本失語症学会視知覚検査試案) で全問を即時正答した。また、12人の未知の子供の顔写真を見せ、20分後に24人の写真から先の12人を判定する保持検査を行った。対照は同学年の男子4名である。24枚のうち、誤って答えた数 (見たのを見ない、あるいは見ていないのを見たとする数) は対照群では3, 4, 4, 7枚であった。本児では3枚であり対照群に劣らなかった。

3. 逆向性健忘について

本児が通う中学校区に隣接する中学校の1年生1クラス (男女29名) を対照群として、以下の検査をおこなった (対照群における検討は1992年10月である)。

1) 自伝に関わる記憶

本児が覚えていないと答えた事柄の中から、いくつかの項目を選び、対照群で検討した結果を表2上段に示す。本児が答えられなかった内容を多くの生徒が覚えていた。

2) 公的出来事の記憶

本児の幼稚園当時から7年間の大きな社会的出来事の中から、特に子供の関心を引きそうな出来事や人気のあったテレビ番組やCMなど全

表2 KTが知らなかった事柄に関し対照群の記憶していた割合 (%)

個人史にかかわる事象	
通っていた幼稚園のこと	100
現在の友人が四年生当時同じ級だったか	86
去年の音楽会での演奏曲目等	100
小学校の卒業式のこと	100
意味的な事柄に関して	
はやびき (早退) とは	100
タレントとは	100
四国とは	100
左利きとは	97
1日~10日の呼び方	100
靴は~足と数える	90
指の呼び方	90
アメリカの首都名	76
京都のおおよその位置	100
化石とは	100
入道雲とは	97
1リットルは何ccか	62
円周率はいくらか	90
ローマ字で名前が書ける	93

(対照群は同学年の男女29名)

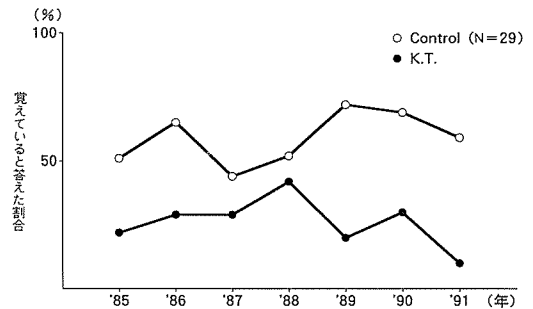


図2 社会的な出来事に関する記憶

60項目について (出来事については本児には写真も提示) 覚えているかどうかを聞いた結果を図2に示す (1992年8月25日施行)。なんとなく聞いたことがあるという曖昧な答えも本児では正答とした。対照群との差が明らかに認められた。

3) 著名人の記憶

人気のあるスポーツ選手、タレントなどの著名な人物に関して、顔写真あるいは名前からその人物が誰か (何で有名か) がわかるか、を聞

表3 著名人の同定(対照群は同学年の男女29名)

	顔写真から(41人中)	名前から(30人中)
KT	7人	6人
対照群平均	27人	16.6人

いた結果を表3に示す(1992年8月25日施行)。対照群より低い結果であった。

4) 一般的知識の記憶

本児が答えられなかった事柄からいくつかの項目を選び、対照群と比較した結果を表2下段に示す。言葉の意味、社会的なとりきめ、小学校での学習内容にわたって、本児の障害が明らかであった。

IV 考 察

本例では、ST受診当初には言語的に十分な答えを得ることができず、formalな検査は後の検討にならざるを得なかった。しかし、観察上、初診当時より日々の生活で前向性には明らかな健忘は認められなかった。検査を施行できた時点(発症約2カ月後)で前向性には健忘を認めなかったが、この時点での逆向性の健忘は極めて重篤であった。

孤立性逆向性健忘の詳細な検討に基づく報告はRoman-Camposらの報告(1980)に始まるが、以後報告が続き、器質的脳損傷によって、稀ながらこうした記憶障害像を呈する症例が存在することが認められてきている(Hodges, 1995)。既報告例の中には、数十年にわたる障害(Andrews et al, 1982; De Renzi et al, 1993, 1995; Goldberg et al, 1981; Hunkins et al, 1995; Kapur et al, 1986, 1989; Markowitsch et al, 1993; Roman-Campos et al, 1980; Stuss et al, 1988)や、近親者に及ぶ重篤な人物の記憶障害が、ことに若年の症例で多く報告されている(De Renzi et al, 1993, 1995; O'Connor et al, 1992; Stuss et al, 1988)。このような、発症より以前に形成された記憶の障害と発症以降の記憶の障害が乖離する症例の報告によって、新しい記憶を取り込む過程と脳損傷を受けた時点より以前に固定された(あるいは固定されつつある)記憶が、同一の神経基盤に支えられている

とする説には、臨床的にも疑問が投げられることとなった。

さて本児の逆向性健忘には、エピソード記憶の障害だけではなく、意味記憶障害と考えられる内容が認められた。以下にこの点につき考察する。

本児では、発語の増加に伴い、語義失語の患者にみるような問い返しが頻繁に認められた。しかし、自発話には錯語も文法的誤りも認められず、復唱障害もなく、Token testの成績も良好であった。また語列挙の課題の成績にみるように、語の産生能力自体も決して低くはないと推察された。したがって、本児の「言語の障害」は失語というよりは語の意味記憶障害によるものと考えられた。病後に学習した単語の定着の良好さや、学習したものと未学習のものとの差なども、語の意味記憶障害と考えれば納得される。本児では、発症初期には物品の呼称や指示ができず、また使用方法もわからず、物品そのものがわかっていないと思われる病像を示したが、これも、物品の対象概念の意味記憶障害(山鳥, 1988)を示唆するものと考えられる。Kapurらの孤立性逆向性健忘症例のうちの1例は人物に対する記憶障害があるが、右側頭葉切除後の意味記憶障害例として人物記憶障害を記載したEllisらの症例と近似することが著者らによって指摘されている(Kapur et al, 1986, 1989; Ellis et al, 1989)。なお近年本邦でも、自伝的記憶は保たれるが、熟知する人物を相貌や声や名前によって同定できない症例が報告され注目されている(松井ら, 1992; 数井ら, 1995)。こうした人物の同定障害は人物に対する意味記憶障害との解釈がなされている(濱中ら, 1993)。本論の症例では、検索としては有名人に関する相貌や名前のみではあったが、観察などからは近親者や友人を相貌や声等から認知できていなかったと推察されるところから、人物に対する意味記憶の障害として解釈することも可能であろう。

文献的にも孤立性逆向性健忘の症例では、有名な作家や国を知らないといった一般的知識に相応するような障害の記載が多くみられる

(Andrews et al, 1982; De Renzi et al, 1993; Goldberg et al, 1981; Markowitsch et al, 1993; Roman-Campos et al, 1980)。また Kapur は孤立性逆行性健忘の総説 (1993) で、症例群が過去の公的な事件の記憶に関して総じて障害が認められる点に注目している。また上述したように、近親者に対する記憶の障害 (Kapur et al, 1986, 1989; De Renzi et al, 1993, 1995; O'Connor et al, 1992; Stuss et al, 1988) は意味記憶障害として解釈し得る。公的事件の記憶は保たれ自伝的記憶が選択的に障害されたとする Stracciari ら (1994) の報告も自伝的記憶の障害のみでは説明し切れない障害内容が記載されている。さらに、Hodges (1995) は O'Connor らの報告 (1992) に記載される症状で、意味記憶障害とも解釈し得る記載に着目している。以上のように、既報告例を詳細に検討すると孤立性逆行性健忘の症例ではエピソード記憶だけでなく意味記憶にも障害が認められる傾向がある。本例は既報告例に比しても意味記憶障害の内容がより広範で顕著であった。この理由は明らかではないが、逆行性健忘の程度そのものが強いことや小児例であったことなどが関係しているかも知れない。

さて、既報告例では、責任病変の明らかでない症例 (De Renzi et al, 1993, 1995; Stracciari et al, 1994) もみられるが、側頭葉病変を重視する意見が多い (Andrews et al, 1982; Hodges, 1995; 田辺ら, 1993; Kapur et al, 1989, 1992, 1993; Markowitsch et al, 1993; Yoneda et al, 1992)。本例では MRI では基底核に病変が認められたが、その意義は不明である。また MRI や SPECT で通常健忘をきたすような器質的な病変が認められなかったことから完全には心因性による健忘を否定できない。しかし、以下に述べるような根拠から、本児の孤立性逆行性健忘は心因性健忘ではなく、脳の器質的障害に起因すると我々は考えている。その根拠を列举すると、まず本児には神経症やヒステリーの既往歴はなく、病前・病後にうつ傾向を認めなかったこと、けいれん、発熱、約 10 日間の意識障害という臨床経過と、髄液所見や脳波所見と

を総合すると重篤な脳炎が存在したことは間違いがなく、こうした脳の器質的障害の後に記憶障害が発現していること、他にも脳炎後の同様な症例報告があり、その中の一例は MRI で病巣が認められず SPECT でのみ異常が見いだされている (Yoneda et al, 1992) こと、少なくとも経過を観察し得た 21 カ月の間において逆行性健忘を認め、この期間の長さは心因性健忘で通常報告される期間 (Shacter et al, 1989) より長いこと、さらに、心因性健忘では通常認められないような重篤な意味記憶障害を伴っていること、などである。

本症候群の機序であるが、Kapur (1993) は既報告例の検討からは現段階では貯蔵・引き出しのいずれの説とも決めがたいとしつつも、引き出しの際の適切な表象の視覚化 (O'Connor et al, 1992) の障害を示唆している。また記憶痕跡へのアクセスの抑制説 (De Renzi et al, 1995) や、consolidation の障害の主張 (De Renzi et al, 1993) もあり、一定の見解は得られていない。われわれは、本症例で、エピソード記憶、意味記憶ともに逆行性健忘を認め、かつ意味記憶障害の内容も多彩であるなどから、皮質に想定されている貯蔵レベルに障害が生じたと考えている。いずれにせよ、孤立性逆行性健忘では意味記憶障害の程度や内容の詳細な検討をおこなうことが機序の想定のうちで重要であり、エピソード記憶と意味記憶という宣言的記憶のなかの 2 つの記憶の関係をさぐるうえでも貴重な手がかりを提供すると考えられる。

付記 本論文の要旨は第 17 回日本神経心理学会 (大阪, 1993) で報告した。

謝辞 学童の未知相貌保持検査写真をご貸与くださいました京都大学教育学部吉川左紀子先生に深謝申し上げます。

文 献

- 1) Andrews E, Poser CM, Kessler M: Retrograde amnesia for forty years. *Cortex* 18; 441-458, 1982
- 2) Bauer RM, Tobias B, Valenstein E: Amnesic disorders. In *Clinical Neuropsychology* 3rd Edition, ed by Heilman KM, Valenstein E,

- Oxford University Press, New York, 1993, pp.523-602
- 3) De Renzi E, Lucchelli F : Dense retrograde amnesia. Intact learning capability and abnormal forgetting rate : a consolidation deficit? *Cortex* 29 ; 449-466, 1993
 - 4) De Renzi E, Lucchelli F : Persistent retrograde amnesia following a minor trauma. *Cortex* 31 ; 531-542, 1995
 - 5) Ellis AW, Young AW, Critcheley EM : Loss of memory for people following temporal lobe damage. *Brain* 112 ; 1469-1483, 1989
 - 6) Goldberg E, Antin SP, Bilder RM et al : Retrograde amnesia : Possible role of mesencephalic reticular activation in long-term memory. *Science* 213 ; 1392-1394, 1981
 - 7) 濱中淑彦 : 臨床精神医学—意識・知能・記憶の病理. 医学書院, 1986, pp.346-350
 - 8) 濱中淑彦, 松井明子, 滝沢 透 : 痴呆と側頭葉病変 : 意味記憶障害と意味痴呆. *Dementia* 7 ; 327-335, 1993
 - 9) Hodges J : Retrograde amnesia. In *Handbook of Memory Disorders*, ed by Baddeley AD, Wilson BA et al, John Wiley & Sons Ltd., 1995, pp.81-107
 - 10) Hunkins NM, Parkin AJ, Bradley VA et al : Forcal retrograde amnesia following closed head injury : A case study and theoretical account. *Neuropsychologia* 33 ; 509-523, 1995
 - 11) Kapur N, Heath P, Meudell P et al : Amnesia can facilitate memory performance : Evidence from a patient with dissociated retrograde amnesia. *Neuropsychologia* 24 ; 215-221, 1986
 - 12) Kapur N, Young A, Bateman D et al : Focal retrograde amnesia : a long term clinical and neuropsychological follow-up. *Cortex* 25 ; 387-402, 1989
 - 13) Kapur N, Ellison D, Smith MP et al : focal retrograde amnesia following bilateral temporal lobe pathology. *Brain* 115 ; 73-85, 1992
 - 14) Kapur N : Focal retrograde amnesia in neurological disease : A critical review. *Cortex* 29 ; 217-234, 1993
 - 15) 数井裕光, 田辺敬貴, 池田 学ほか : 特異な人物の同定障害を呈した限局性脳萎縮の1例. *脳神経* 47 ; 77-85, 1995
 - 16) Markowitsch HJ, Calabrese P, Liess J et al : Retrograde amnesia after traumatic injury of the front-temporal cortex. *JNNP* 56, 988-992, 1993
 - 17) 松井明子, 加藤 正, 濱中淑彦ほか : 人物記憶障害によって発症した右側頭葉の原発性脳萎縮の一症例—相貌, 声, 名前による人物の同定障害. *神経心理* 8 ; 121-128, 1992
 - 18) O'Connor M, Butters N, Miliotis P et al : The dissociation of anterograde and retrograde amnesia in a patient with herpes encephalitis. *J Clin Exp Neuropsychol* 14;159-178, 1992
 - 19) Parkin AJ, Leng NR : Neuropsychology of the amnesic syndrome. Lawrence Erlbaum Associates, UK, 1993, pp.127-147
 - 20) Roman-Campos G, Poser CM, Wood FB : Persistent retrograde memory deficit after transient global amnesia. *Cortex* 16 ; 509-518, 1980
 - 21) Shacter DL, Kihlstrom JF : Functional amnesia. In *Handbook of Neuropsychology Vol.3*. ed by Boller F and Grafman J, Elsevier, Amsterdam, 1989, pp.209-231
 - 22) Squire LR : *Memory and brain*. Oxford University Press, New York, 1987. (河内十郎訳 : 記憶と脳—心理学と神経科学の統合. 医学書院, 東京, 1989)
 - 23) Stracciari A, Ghidoni E, Guarino M et al : Post-traumatic retrograde amnesia with selective impairment of autobiographical memory. *Cortex* 30 ; 459-468, 1994
 - 24) Stuss DT, Guzman DA : Severe remote memory loss with minimal anterograde amnesia : A clinical note. *Brain and Cognition* 8 ; 21-30, 1988
 - 25) 田辺敬貴, 池田学 : 記憶障害. *精神科 Mook No.29 神経心理学* (鳥居方策編) 金原出版, 東京, 1993, pp.286-287
 - 26) Yoneda Y, Yamadori A, Mori E et al : Isolated prolonged retrograde amnesia. *Eur Neurol* 32 ; 340-342, 1992
 - 27) 山鳥重 : 神経心理学の立場からみた記憶障害—Semantic Memory の障害—. *臨床精神医学* 17 ; 1299-1305, 1988

A case of isolated retrograde amnesia

Hideko Mizuta*, Minoru Matsuda**, Yasuhiro Fujimoto***

*Department of Rehabilitation, Itami Municipal Hospital

**Department of Neurology, Shiga Prefectural Medical Center

***Department of Neurosurgery, Itami Municipal Hospital

We reported a child who developed severe retrograde amnesia without anterograde amnesia following meningoencephalitis.

A 12-year-old, right-handed boy was admitted on April 29, 1992 suffering from fever, vomiting and disturbance of consciousness. Examination of his cerebrospinal fluid revealed an elevated protein level and moderate pleocytosis. His coma persisted for several days. After regaining consciousness, neurological examination was normal, but he was mute. He began to speak gradually and at this time his dense retrograde amnesia became apparent.

His retrograde amnesia included both public events and autobiographical material, and it covered his entire life. Previously acquired information, — such as word meaning, social tradition, geography, history, etc — was lost. He also exhibited impaired recognition of previously familiar persons

either through their faces and voices or through their names. He could not correctly identify any of the photographed faces of famous persons. These findings could be interpreted as a deficit of semantic memory. On the other hand, his anterograde memory was intact, his learning abilities remained excellent, and his performance on intelligence tests was within the normal range.

Isolated retrograde amnesia indicates the independence of anterograde and retrograde memory mechanisms and that learning abilities for new information and recollection abilities for old information involve different neural structures.

It was argued that isolated retrograde amnesia is different from the amnesic syndrome in contents of retrograde amnesia, from the viewpoint that isolated retrograde amnesia represented to some extent a deficit of semantic memory.

(Japanese Journal of Neuropsychology 14 ; 26-33, 1998)