

短報

修正型電気けいれん療法が著効したレビー小体型痴呆の1例

眞鍋 雄太 乾 好貴 外山 宏 岩田 仲生  
片田 和廣 小阪 憲司

精神医学

第47巻 第12号 別刷

2005年12月15日 発行

医学書院



## 修正型電気けいれん療法が著効した レビー小体型痴呆の1例\*

眞鍋雄太<sup>1)</sup> 乾 好貴<sup>2)</sup> 外山 宏 岩田仲生<sup>1)</sup>  
片田和廣<sup>2)</sup> 小阪憲司<sup>3)</sup>

### Key words

Dementia with Lewy bodies (DLB), Modified electroconvulsive therapy (m-ECT), Horn and Yahr Grade

### はじめに

レビー小体型痴呆(Dementia with Lewy Bodies; 以下, DLB と略す)は, 当初小阪らが「diffuse Lewy body disease; DLBD」という疾患概念として提唱し, 1995年の国際ワークショップを経て確立された疾患である<sup>9,10)</sup>。錐体外路症状(extra pyramidal symptom; 以下 EPS と略す)や生々しい内容かつ再現性のある幻視体験を伴い, 高次機能障害を呈する病態が典型例として周知され, こうした臨床症状からの診断基準が提唱されている。一方, 抗 Parkinson 病薬・抗精神病薬の副作用症状, あるいは Parkinson 病

に伴う痴呆(以下, Parkinson disease with dementia; PDD と略す)と診断される場合もあり<sup>11,12)</sup>, 実際の臨床現場では混乱が続いている。加えて, 臨床症状と病理所見との乖離, ガイドラインにおける one year rule の存在<sup>10)</sup>, 至的基準とされる画像診断法(補助診断法)が確立されていないことなどが, こうした混乱にいつそうの拍車をかけている要因といえよう。

今回我々は, 薬物治療による症状コントロールが不十分であり, 精神症状が消退しない probable DLB<sup>1)</sup> に対して修正型電気けいれん療法(modified electroconvulsive therapy; 以下 mECT と略す)を施行し, 劇的な症状の改善を得ることができた<sup>13,14)</sup>。症例の解説とともに, DLB の治療戦略における m-ECT の位置づけを中心に, 若干の考察を加えて報告する。

### 症例

〈症例〉 68 歳, 女性。  
主訴 裸の女が夫の横に寝そべっている。  
既往歴 特記事項なし。  
家族歴 精神科的遺伝負因なし。痴呆性疾患歴なし。  
現病歴 X-10 年頃より, 手の振るえを自覚し近

2005 年 5 月 16 日受稿, 2005 年 6 月 17 日受理

\* A Case of Dementia with Lewy Bodies Treated with Modified Electroconvulsive Therapy

- 1) 藤田保健衛生大学医学部精神医学教室(〒470-1192 豊明市香掛町田楽ヶ窪1-98), MANABE Yuta, IWATA Nakao: Department of Psychiatry, Fujita Health University, Toyoake, Japan
- 2) 藤田保健衛生大学医学部放射線医学教室, INUI Yoshitaka, TOYAMA Hiroshi, KATADA Kazuhiro: Department of Radiology, Fujita Health University
- 3) 横浜市立大学医学部精神医学教室, KOSAKA Kenji: Department of Psychiatry, Yokohama City University

医にて加療開始。L-Dopa 製剤による薬物治療を受けるが症状が改善しないため、X-6年よりA病院神経内科へ紹介となる。同院にて、Parkinson病と診断され、引き続き同剤の投与を継続されたが、経時的に反応性が低下。Parkinson病治療が多剤併用となるにつれ on-off 現象出現。また、X-2年頃より、想起障害・記憶力障害・前進行性健忘などの高次機能障害が認められるようになった。さらに、同時期より「隣に誰かいるような気がする」などの実体的意識性、および「裸の女が夫の横に寝そべっている」といった鮮明な内容の幻視体験が、視覚領域の異常として繰り返し出現するようになる。加えて、幻視内容に関連した嫉妬妄想から、夫に対する非難を口にするようになり、こうした幻覚・妄想を基盤としてのイライラ・焦燥などの精神症状も随伴。

X年1月、同院精神科へ紹介され受診。Probable DLBと診断され、精神症状に対して risperidone 1mg/日投与の開始となる。これにより幻視体験は軽減したものの、錐体外路症状の著しい悪化を認め、ADL低下が顕著となった。この時点で同院神経内科より深部電気刺激術を提案されたが、観血的治療であることなどを理由に同療法を本人・家人ともに拒否。診断および治療目的でX年10月、当院当科痴呆専門外来へ紹介受診、入院となった。

**入院時現症** 入院時の諸症状は、精神症状を陽性・陰性症状評価尺度 (POSITIVE AND NEGATIVE SYNDROME SCALE; 以下 PANSS と略す) で、高次機能評価を Mini-Mental State Examination<sup>9)</sup> (以下 MMSE と略す) にて評価。EPS および Parkinson 病の総合評価は、Hoehn and Yahr 分類、Unified Parkinson's Disease Rating Scale<sup>9)</sup> (以下 UPDRS と略す) をもって評価した。

1) 視覚領域の認知機能障害

① **実体的意識性** 「扉のところに、何かいるような気がする」。

② **人物誤認** 夫を従兄弟と誤認。

③ **Metamorphosis** 「窓枠がぐねぐねする」「天井が歪んで迫ってくる」。

④ **幻視** 「裸の女が夫の横に添い寝して、家族を連れて同居している」。

2) **高次機能障害** MMSE: 24/30。三単語遅延再生で再認は可能だが、再生障害を認める。

3) 神経症候

① **Hoehn and Yahr 分類** stage V。

② **UPDRS 精神機能** 10/16。

日常生活活動: on時 31/52, off時 39/52。

運動能力: 44/56。

治療の合併症: 5/22。

その他神経症候として、腱反射の亢進あるいは低下、病的反射などの錐体外路症候や感覚障害も認めなかった。また、自律神経症候としての起立性低血圧および神経因性膀胱を認めた。意識水準は清明であり、覚醒度は、脳波上、基礎律動が9~10 Hzの後頭葉優位のα波であり、徐波などの異常所見は認められなかった。

**入院後経過** 臨床症状から DLB の診断基準<sup>9)</sup>を満たし、画像所見上 MRI (1.5 mm slice, 256×256 pixel matrix)・SPECT (3D-SSP 統計解析)・心筋 MIBG/MIBI シンチグラフィ<sup>15)</sup> で DLB を支持する所見が得られたことより (図1)、同症例を probable DLB と診断。本人および家人に対し、治療抵抗性の精神症状を標的とした mECT の適応であること、また、副次的効果として Parkinsonism が改善する可能性もあること<sup>13,14)</sup> など、効果および施術に伴う副作用を十分説明し、文書による同意を本人・家人から得た。

入院第2週目より、m-ECT を THYMATRON IV にて隔日週3回2 cool, 計12回施行。5回目以降、上下肢の筋固縮は完全に消失。上肢の振戦は不変であったが、下肢および口唇部の振戦は消失した。8回目以降、発語量増大し、仮面様顔貌も消失。10回目以降、立位保持が可能となった。これを受け、廃用性筋力低下に対し、ADL の改善を目的にリハビリを開始。入院時、PANSS 陽性尺度で28点であった精神症状に対し、当初より quetiapine 75 mg/日を投与していたが、mECT 後は精神症状が完全消失 (PANSS 陽性尺度で7点) したため25 mg/日へ減量。また、Hoehn and Yahr 分類 stage V であった EPS も、on-off 現象を伴う両側上肢の振戦のみ残存する程度 (Hoehn and Yahr 分類 stage II) にまで改善。UPDRS も表に示すような改善を認めた。既投与抗 Parkinson 病薬も、最終的には、L-Dopa 500 mg/日のみに漸減可能となった (図2)。

退院時には補助具 (杖) 使用による独歩可能であり、ADL も当初 N 式老年者用日常生活動作能力評価尺度<sup>9)</sup> (以下 N-ADL と略す) で5点であったものが44点と、ほぼ自立状態へと改善していた。

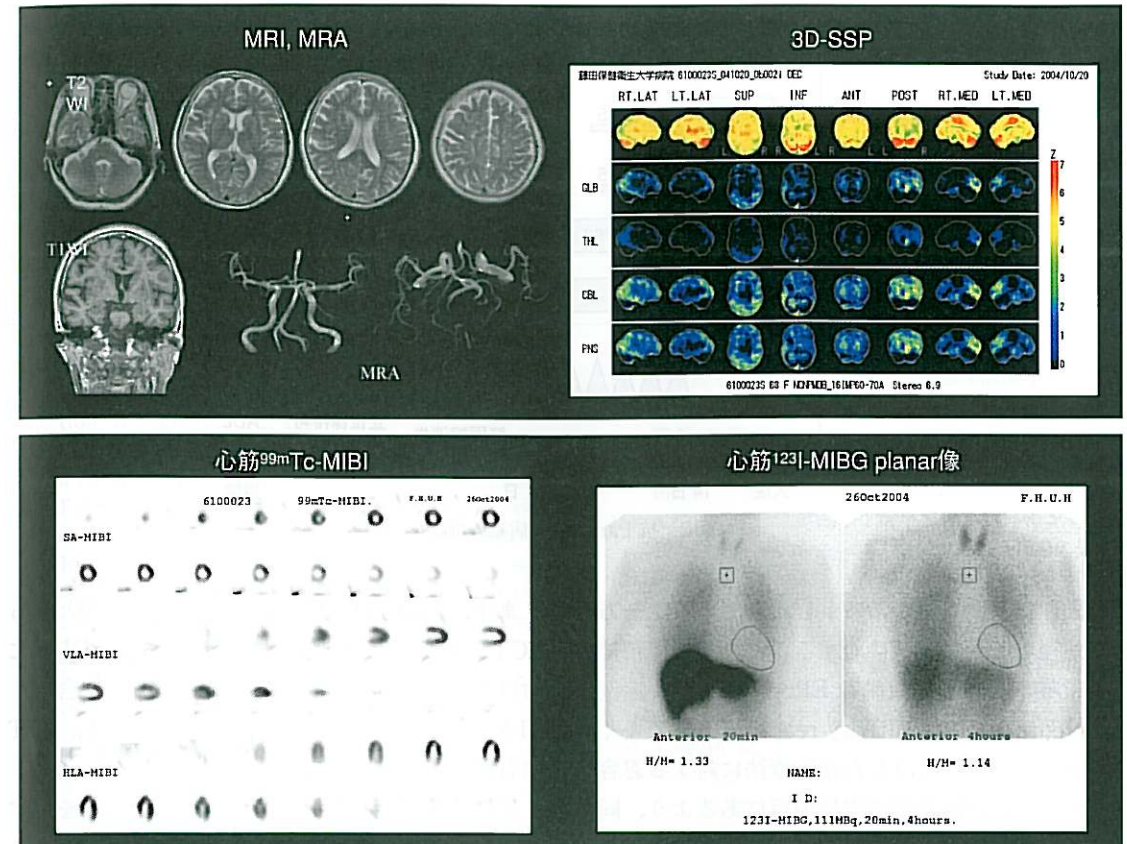


図1 MRI上、海馬の萎縮は指摘し得ず、MRAでも有意な狭窄病変を認めない。脳血流 SPECT の 3D-SSP による統計学的解析では、右側優位の両側側頭後頭葉皮質～頭頂葉、後部帯状回～楔前部の血流低下が指摘。心筋血流は正常で、EF=77%。一方、心交感神経機能は、H/M比が早期・後期像ともに低下。両者の乖離を認める。

mECT 施行後ほぼ5か月、退院後4か月の時点で各評価項目での変化はなく、自宅にてほぼADL自立した生活を送れている。

考察

今回我々は、治療閉塞状況にあった probable DLB に mECT を施行し、既報同様の有効性を確認することができた。DLB の薬物療法としては、国際ワークショップの治療部門により提唱されているアルゴリズムが一般的である<sup>3,6)</sup>。これによれば、donepesil, L-Dopa, 少量の quetiapine での対応が DLB で推奨される薬剤とされている。DLB に対する donepesil の有効性は数多く報告されており、Alzheimer 型痴呆で

表 UPDRS 評点の、mECT 施行前後での推移

	mECT 施行前	mECT 施行後
Part 1 精神症状	10/16	2/16
Part 2 日常生活動作 (on時)	33/52	5/52
Part 2 日常生活動作 (off時)	39/52	11/52
Part 3 運動能力	44/56	11/56
Part 4 治療合併症	5/22	3/22

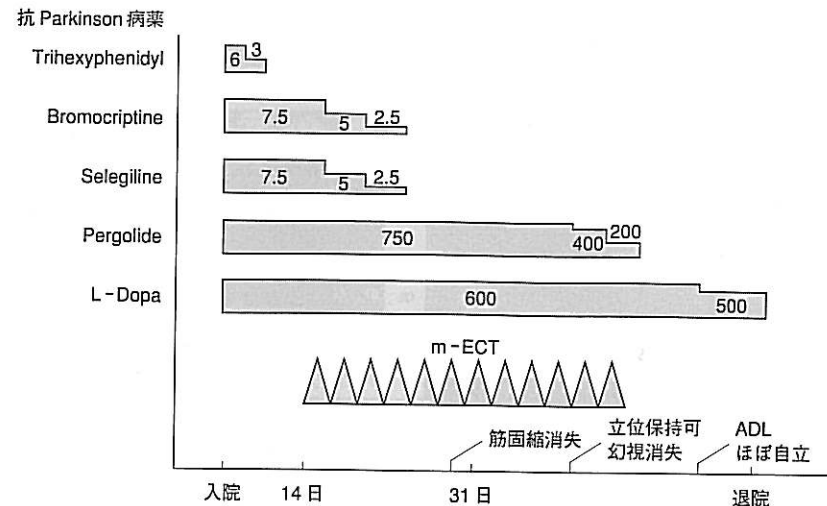


図2 抗 Parkinson 病薬の推移

の有効性以上のものがあると言われている。一方で、幻視など精神症状に対するごく少量の抗精神病薬投与がきわめて重篤な EPS を惹起する症例も、Neuroleptic sensitivity reaction として多く報告されている。こうした薬物療法に対する忍容性の低さは、診断基準の支持項目にあるよう、同疾患の特徴の一つとして周知されている。このことからわかるように、DLB の薬物治療は、背反する作用を持つ薬剤同士を組み合わせることとなり、往々にして治療閉塞状況へと陥ることが少なくない。本症例では、こうした閉塞状況下にある症例に mECT を施行し、諸症状の顕著な改善を認めたものである。同療法の、DLB 治療戦略上での位置づけを最後に検討・考察する。

Parkinson 病(他疾患に伴う Parkinsonism 含む)に対する ECT の有効性は、精神症状の強い例、あるいは薬物療法に困難をきわめる症例でかねてより指摘されており、いくつかの報告もある<sup>13)</sup>。実際、欧米では EPS の治療法として周知されており、米国精神医学会(APA)の定める ECT ガイドライン<sup>2)</sup>にも適応症として挙げられている。本邦でも、総合病院精神医学会および日本臨床麻酔学会が合同で策定した精神科電気けいれん療法の実践指針(第1次試案)<sup>14)</sup>に、適応症の一つとして列記されている。

まず、精神症状に関しては、これを標的とする ECT の有効性はすでに確立されており、DLB における視覚領域での認知障害(特に幻視)を含め、抑うつ気分などに対する薬物療法限界時、ECT は有用な選択肢であるといえよう。

次に、精神症状治療と背反する薬理機序を有する薬物を使用せねばならない EPS に関しては、ECT が運動機能面における改善作用を持つことが欧米を中心に報告されており、本邦でも諏訪らによる Parkinson 病運動症状に対する ECT の効果に関する研究<sup>13)</sup>がある。これによれば、平均  $6.0 \pm 2.4$  回の ECT 施行で、平均 Hoehn and Yahr 分類 stage  $4.1 \pm 0.9$  であったものが、 $3.5 \pm 0.8$  へ改善したとされている。自験例でも、表に見るよう、stage V から stage II へと低下、UPDRS の運動能力に関する評価項目も 44 から 11 へと改善を認めており、精神症状と同時に EPS 自体にも有用であることがわかる。

以上のことより、精神症状、運動機能、ADL の改善がもたらされ、また EPS が生じやすい病態への抗精神病薬投与という矛盾する事態に対しての薬剤整理も可能にする ECT は、薬物治療の限界に至った DLB 治療における次の一手として有力な治療選択の一つと言えるのではないだろうか。今後、さらに症例数を増し、同療法の位置付

けに関する evidence を高めていきたいと考えている。

文献

- 1) Aarsland D, Ballard CG, Halliday G: Are Parkinson's disease with dementia and dementia with Lewy bodies the same entity? J Geriatr Psychiatry Neurol 17: 137-145, 2004
- 2) American Psychiatric Association Committee on Electroconvulsive Therapy: The Practice of Electroconvulsive Therapy: Recommendations for Treatment, Training, and Privileging, 2nd ed. A Task Force Report of the American Psychiatric Association. American Psychiatric Association, Washington, DC, 2001
- 3) 荒井啓行, 小阪憲司: Cognition and Dementia 3: 2-4, 2004
- 4) Fahn S, Elton R, Members of the UPDRS Development Committee: Unified Parkinson's Disease Rating Scale. Recent developments in Parkinson's disease, vol 2. In: Fahn S, Marsden CD, Calne DB, et al ed. Macmillan Health Care Information. Florham Park, 1987, pp153-163, 293-304, 1987
- 5) Folstein MF, Folstein SE, et al: "Mini-Mental State": A practical method for grading the cognitive state for the clinician. J Psychiatr Res 12: 189-198, 1975
- 6) 小林敏子, 播口之朗, 西村健, 他: 行動観察による痴呆患者の精神状態評価尺度(NM スケール)および日常生活動作能力評価尺度(N-ADL)の作成. 臨精医 17: 1653-1668, 1988

- 7) Kosaka K: Do most cases with PDD have DLB? 日本神経学会イーブニング・セミナー, 2004
- 8) 小阪憲司, 勝瀬大海: 痴呆疾患の治療ガイドライン. 中村重信 編, ワールドプランニング, pp 95-99, 2002
- 9) McKeith IG, Galasko D, Kosaka K, et al: Consensus guidelines for the clinical and pathological diagnosis of dementia with Lewy bodies(DLB). Neurology 47: 1113-1124, 1996
- 10) McKeith IG, Perry R, Perry E: Dementia with Lewy bodies. Clinical, pathological, and treatment issues. Cambridge University Press, Cambridge, 1995
- 11) 日本総合病院精神医学会・日本臨床麻酔学会, 電気痙攣療法研究合同小委員会編: 精神科電気けいれん療法の実践指針(第1次試案)Guide-line for electroconvulsive therapy; version 1.01, 1998. 6. 10
- 12) 大江田知子, 久野貞子: 痴呆を伴うパーキンソン病(PDD). Cognition and Dementia 4: 15-19, 2005
- 13) 諏訪浩, 土井永史, 澁井総朗, 他: パーキンソン病の精神神経症状に対する ECT: 臨精医 32: 265-268, 2003
- 14) 米沢治文, 齊藤浩, 中村研, 他: Probable dementia with Lewy bodies 3 例に対する電気痙攣療法の経験. 総病精医 17: 67-76, 2005
- 15) Yoshita M, Taki J, Yamada M: A clinical role for [(123)I] MIBG myocardial scintigraphy in the distinction between dementia of the Alzheimer's-type and dementia with Lewy bodies. J Neurol Neurosurg Psychiatry 71: 583-588, 2001

MEDICAL BOOK INFORMATION

医学書院

病院会計準則ハンドブック

編集 新日本監査法人 医療福祉部

昭和58年以来、21年ぶりに改正された病院会計準則について、その概要から各論までを詳細に解説。また、病院会計準則ではあまり触れられていない、査定減、返戻、保留等の会計処理、公費負担等の場合の会計処理にも触れ、病院会計のテキストとして有用な情報も掲載。会計担当者のみならず、病院のマネジメント層、部長課レベルにとっても必須の会計知識をまとめた1冊。

●A5 頁320 2005年  
定価3,675円(本体3,500円+税5%)  
[ISBN4-260-24082-X]

基礎から読み解くDPC

正しい理解と実践のために

松田晋哉

各病院の関心も非常に高いDPCだが、実際には正しい情報・知識がきちんと伝わっていない。本書では「DPCとは何か?」どんなことができるのか?、そのもととなる考え方・捉え方を中心に基本的事項から解説。「用語の解説」頁や、講演等での質問が多かったものをQ&A式で紹介した「コラム」も設け、難解な概念もより具体的に、わかりやすく紹介した。

●A5 頁176 2005年  
定価2,730円(本体2,600円+税5%)  
[ISBN4-260-24084-6]