

「軽症レビー小体型認知症患者における精神行動症状と個々の生活行為障害の関連についての検討」

分担研究者 田中 響

熊本大学医学部附属病院 神経精神科 特任助教

研究要旨:

目的: レビー小体型認知症 (Dementia with Lewy bodies; DLB) について、精神行動症状と個々の生活行為障害との関連を検討することを目的とした。

対象: 2007年4月から2016年12月までの間に、熊本大学医学部附属病院神経精神科認知症専門外来を初診し、DLBと診断された連続例のうち CDR が0.5か1であった100名(男性49名、女性51名)を対象とした。

方法: 上記専門外来の前向きデータベースを使用し、ADL、IADLの評価には Physical Self-Maintenance Scale、Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale を用い、また精神行動症状の評価には Neuropsychiatric Inventory-10を用いて相関係数を求め、その関連を評価した。

結果: 軽症 DLB 患者においては易刺激性と無為が排泄や食事などの生活行為障害に影響していることが示唆された。また社会的な ADL においては、妄想が電話や外出、服薬管理といった生活行為の障害に、また易刺激性や異常行動も買い物などの生活行為障害に影響していることが示唆された。

まとめ: 軽症 DLB 患者におけるそれぞれの精神行動症状と各生活行為障害との関連を明らかにした。このことは生活行為障害に対する加療、リハビリテーションを行っていく上で重要な情報であると考えられた。

A. 研究目的

変性性の認知症疾患においてアルツハイマー病に次いで2番目に多いとされるレビー小体型認知症 (Dementia with Lewy bodies; DLB) は、幻視をはじめとして多彩な精神行動症状 (behavioral and psychological symptoms of dementia; BPSD) を呈すことで知られている。昨年度の検討では、DLB 患者における妄想は IADL に、また興奮、無為および異常行動は ADL、IADL 問わず幅広く生活行為障害に影響していることが示唆された。一方で、各症候が具体的にどのような生活行為障害と関連するのかは明らかにされなかった。本研究では DLB 患者における BPSD の各症候が、具体的にどのような生活行為障害に影響を及ぼしているか検討することを目的とした。また、BPSD 以外の要因を可能な限り除すため、軽症例のみを対象とした。

B. 研究方法

【対象】

2007年4月から2016年12月までの間に、熊本大学医学部附属病院神経精神科認知症専門外来を初診し、DLBと診断された連続例のうち、Clinical Dementia Rating (CDR)が0.5と1であった100名(男性49名、女性51名)を対象とした。

【方法】

上記専門外来の前向きデータベースを使用した。精神行動症状の評価には Neuropsychiatric Inventory-10 (NPI-10) を使用し、妄想、幻覚、興奮、うつ、不安、多幸、無為、脱抑制、易刺激性および異常行動の各下位項目について、頻度と重症度の積を各項目のスコアとして用いた。基本的な ADL の評価には Physical Self-Maintenance Scale (PSMS) を用いた。排泄、食事、着替え、身繕い、移動能力および入浴の6項目それぞれについて5段階の自立度が設定されているが、完全自立を5、もっとも介助を要すものを1とし、自立度が下がるにつれスコアが低下するようスコア化した。また IADL の評価には Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale (IADL) を使用し、電話、買い物、食事の支度、家事、洗濯、移動・外出、服薬の管理および金銭の管理の8項目のうち、性別の影響を受ける食事の支度、家事および洗濯を除いた5項目 (IADL-5) を用いた。PSMSと同様、5段階の自立度が設定されている移動・外出については完全自立を5、もっとも介助を要すものを1としスコア化した。また4段階の自立度が設定されている電話、買い物については完全自立を4、もっとも介助を要すもの

を1に、3段階の自立度が設定されている服薬、金銭については完全自立を3、もっとも介助を要す物を1としスコア化した。

当専門外来初診時のNPI下位項目の各スコア、PSMSとIADL-5のそれぞれの生活行為障害のスコアとの相関係数を求め、その関連を評価した。なお、相関係数の算出にはSpearmanの分析を用いた。

(倫理面への配慮)

本研究では個人情報情報を消去し、すべて記号・数値に置き換え、万一情報流出が起こった場合にも、個人が特定されない形でのみ、処理をおこなう配慮をした。

C. 研究結果

対象となったDLB患者の平均年齢は79.2±6.0才、平均罹病期間は2.2±1.8年、MMSEの平均得点は21.1±4.0点であった。またCDRは0.5が43名、1が57名であった。

NPI-10のそれぞれの精神行動症状とPSMSの6つの生活行為障害スコアとの相関分析の結果を表1に示す。易刺激性が多くのPSMSの各スコアと負の相関関係にあり、排泄、食事、着替え、身繕いと負の相関関係にあった。また無為は排泄、食事、入浴と負の相関関係にあり、異常行動は着替え、移動能力と負の相関関係にあった。幻覚は身繕いと負の相関関係にあったが、興奮、うつ、不安、多幸はどの生活行為障害スコアとも有意な相関はみられなかった。

次に、NPI-10のそれぞれの精神行動症状とIADL-5の5つの生活行為障害スコアとの相関分析の結果を表2に示す。妄想は電話、移動外出、服薬の管理と負の相関関係にあった。易刺激性は電話、買い物と、異常行動は買い物、移動外出とそれぞれ負の相関関係にあった。幻覚、うつ、不安、多幸、無為はどの生活行為障害スコアとも有意な相関はみられなかった。

D. 考察

軽症のDLB患者において、基本的なADLにおいては易刺激性と無為が排泄や食事などの生活行為障害に影響していることが示唆された。また社会的なADLにおいては、妄想が電話や外出、服薬管理といった生活行為の障害に、また易刺激性や異常行動も買い物などの生活行為障害に影響していることが示唆された。一方、DLBにおいて特に有症率が高い幻覚については基本的なADLの身繕いへの影響が示唆されたのみであった。また、うつ、不安、多幸は基本的、社会的ADLを問わず生活行為障害との関連はみられず、軽症DLB患者においてはこれらの精神行動症状はADLへの影響が乏しいことが推察された。これらの結果からは、臨

床場面において軽症DLB患者が何らかの生活行為障害を有す場合、それに影響している可能性のある精神行動症状を加療することが、日常生活動作の改善につながる可能性が考えられた。

E. 結論

軽症DLB患者におけるそれぞれの精神行動症状と各生活行為障害との関連を明らかにした。このことは生活行為障害に対する加療、リハビリテーションを行っていく上で重要な情報であると考えられた。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

1. 論文発表

- 1) Kabeshita Y, Adachi H, Matsushita M, Kanemoto H, Sato S, Suzuki Y, Yoshiyama K, Shimomura T, Yoshida T, Shimizu H, Matsumoto T, Mori T, Kashibayashi T, Tanaka H, Hatada Y, Hashimoto M, Nishio Y, Komori K, Tanaka T, Yokoyama K, Tanimukai S, Ikeda M, Takeda M, Mori E, Kudo T, Kazui H. Sleep disturbances are key symptoms of very early stage Alzheimer disease with behavioral and psychological symptoms: a Japan multi-center cross-sectional study (J-BIRD). *Int J Geriatr Psychiatry*. 2017 Feb;32(2):222-230
- 2) Koyama A, Matsushita M, Hashimoto M, Fujise N, Ishikawa T, Tanaka H, Hatada Y, Miyagawa Y, Hotta M, Ikeda M. Mental health among younger and older caregivers of dementia patients. *Psychogeriatrics*. 2017 Mar;17(2):108-114
- 3) 丸山貴志、橋本 衛、石川智久、福原竜治、田中 響、畑田 裕、小嶋誠志郎、池田 学. 認知症医療と介護連携のための縦断型連携パスの有用性の検証. *Dementia Japan* 31:380-388, 2017
- 4) 田中 響. 特集 / 【認知症とADL】レビー小体型認知症とADL. *老年精神医学雑誌* 28 (9): 989 - 992, 2017.

2. 学会発表

- 1) 後藤純一、田中 響、梶尾勇介、菅原裕子、石川智久、福原竜治、城野 匡、橋本 衛、池田 学. 無動性無言以降も脳浮腫を認めたV180I変異によるCreutzfeldt-Jakob病の1例. 第32回日本老年精神医学会、名古屋、6月14-16日、2017、口頭発表

H. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む。)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

表1 NPI-10とPSMSを用いたSpearmanの相関係数による相関分析

	排泄	食事	着替え	身繕い	移動能力	入浴
妄想	-.181	-.037	-.226*	.035	-.068	-.140
幻覚	-.176	.035	.114	.213*	.055	-.111
興奮	-.181	-.104	-.092	-.012	-.030	-.038
うつ	.064	.134	-.030	.020	-.020	.082
不安	-.053	-.091	-.030	.115	-.111	.006
多幸	-.152	.047	-.118	.085	-.061	-.056
無為	-.337**	-.299**	-.166	-.083	-.105	-.206*
脱抑制	-.060	.063	-.126	-.112	-.060	-.219*
易刺激性	-.221*	-.265**	-.318**	-.276**	-.108	-.022
異常行動	-.183	-.190	-.226*	-.011	-.226*	-.112

**p<.01, *p<.05 (両側)

表2 NPI-10とIADL-5を用いたSpearmanの相関係数による相関分析

	電話	買い物	移動外出	服薬の管理	金銭の管理
妄想	-.217*	-.174	-.319**	-.262**	-.189
幻覚	-.058	-.033	-.108	.003	.096
興奮	-.054	-.058	-.127	-.221*	.038
うつ	.046	-.107	-.071	-.094	-.115
不安	-.021	-.055	.036	.055	.052
多幸	-.048	-.146	-.109	.072	.105
無為	-.145	-.141	-.181	-.164	-.116
脱抑制	-.031	-.044	-.152	-.194	-.244*
易刺激性	-.214*	-.203*	-.081	-.094	.048
異常行動	-.139	-.283**	-.265**	-.166	-.038

**p<.01, *p<.05 (両側)