

## 高次脳機能障害患者の病識に影響を及ぼす因子の検討

### An investigation of factors influencing patients' awareness of higher brain dysfunction

坪井 郁枝<sup>1)</sup>, 安藤 牧子<sup>1)</sup>, 羽飼富士男<sup>1)</sup>  
立石 雅子<sup>2)</sup>, 川上 途行<sup>3)</sup>, 田淵 肇<sup>4)</sup>

要旨：高次脳機能障害者の自己の障害に対する主観的評価と、客観的な高次脳機能の評価との乖離に関与する因子について神経心理学的検査および自記式質問紙を用いた検討を行った。患者の高次脳機能の状態について、患者本人と家族に自記式質問紙を用いて評価してもらい、その結果を元に、自己の障害について過大評価していると判断された群と、過小評価していると判断された群に分類した。両群の神経心理学的検査の成績については著明な差異を認めなかったが、気分の状態の評価では、自己の障害について過大評価していた群に不安とうつ傾向が強いという結果がみられた。この傾向は、自己評価と家族の評価の乖離が大きい(自己の障害について過大評価した)場合に、より明瞭になる傾向にあった。このことから、患者の高次脳機能障害に対する自覚が客観的評価と乖離する場合には、高次脳機能障害の重症度ではなく、気分の状態が大きく関与していることが示唆された。

**Key Words**：高次脳機能障害, 病識, 主観的評価, 客観的評価, 自記式質問紙

#### はじめに

高次脳機能障害を主訴とする患者では、生じている障害を過大評価する場合や、過小評価する場合があります。自分自身で障害の程度を正確に捉えることが難しいことがある。主観的に評価される高次脳機能障害と、他覚的に評価される高次脳機能障害との乖離は、リハビリテーションを行う際に考慮すべき点であり、時として機能訓練と並行して、特別なアプローチが必要となる場合がある。しかし、乖離の有無や程度については、評価者の印象に留まることが多く、定量化して捉えることが難しい。また、これらの乖離が、患者自身の高次脳機能障害そのものに起因するのか、不安などの気分起因するののかにより、アプローチ方法も異なるため、原因をうまく捉えることが臨床上有

用である。

今回我々は、患者の障害に対する自覚的、主観的評価と、患者家族からの他覚的、客観的評価の乖離に関する調査を行った。さらに乖離の程度と高次脳機能障害、不安・抑うつなど気分の状態との関連を調査し、要因に関する検討を行った。

#### 1. 方 法

##### a. 対象

対象は2011年11月から2012年7月にかけて、高次脳機能障害を主訴として慶應義塾大学病院リハビリテーション科外来を受診した患者14名(男性6名,女性8名)で、平均年齢は43.2±10.1歳(中

- 1) 慶應義塾大学病院 リハビリテーション科 Ikue Tsuboi, Makio Ando, Fujio Hagai : Department of Rehabilitation, Keio University Hospital
- 2) 目白大学 保健医療学部 言語聴覚学科 Masako Tateishi : Department of Speech, Language and Hearing Therapy, Faculty of Health Science, Mejiro University
- 3) 慶應義塾大学 リハビリテーション医学教室 Michiyuki Kawakami : Department of Rehabilitation Medicine, Keio University
- 4) 慶應義塾大学 医学部 精神神経科 Hajime Tabuchi : Department of Neuropsychiatry, Keio University School of Medicine

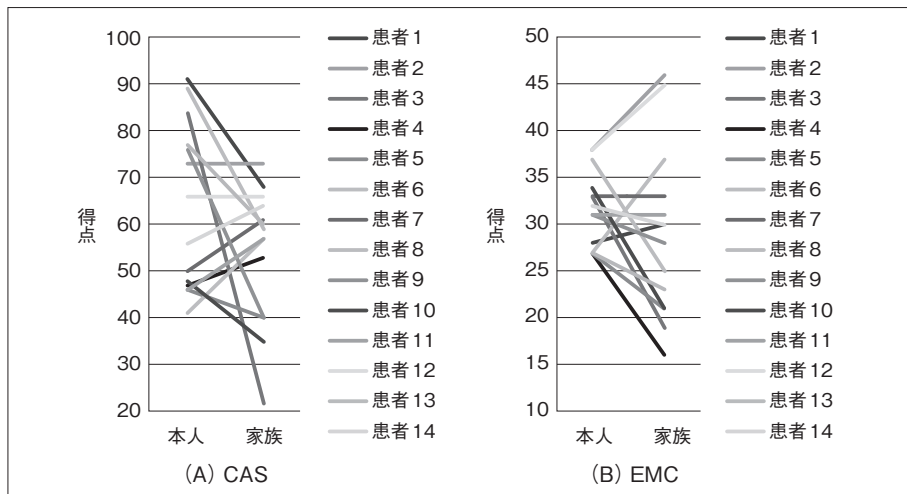


図1 自記式質問紙における本人の自己評価と家族による評価

央値43歳，27歳～64歳）である。高次脳機能障害の原因は，全例が交通外傷であり，初診時までの経過期間は，平均2年4ヵ月（中央値2年0ヵ月，最長5年0ヵ月，最短7ヵ月）であった。全例において，訴えの中心は記憶や注意機能の低下であり，臨床上失語，失認・失行などの認知・行為の問題は，認められなかった。

これら患者および家族に対して，質問紙による患者の認知機能障害に対する自覚的評価および他覚的評価を行った。また患者に対して質問紙による不安・気分の評価と，神経心理学的検査を用いた高次脳機能障害の評価を行った。

#### b. 高次脳機能障害の自覚的/他覚的評価

患者の高次脳機能障害に対する自覚的・他覚的評価については，患者およびその家族に対して2種類の質問紙を用いた（図1）。意欲や自発性の低下の程度の評価には，標準意欲評価法（Clinical Assessment for Spontaneity：CAS），記憶障害の程度の評価には，リバーミード行動記憶検査に含まれる生活健忘チェックリスト（Everyday memory checklist：EMC）を使用した。

CASは，発動性障害を評価するために開発された意欲評価スケールで，過去数週間ないし数日間の意欲の状態について，「よくある」「少しある」

「あまりない」「ない」の4段階で評価を行う質問紙である。設問は33問あり，0～99点の範囲で得点が算出される。EMCは，記憶障害によって起こりうる日常生活上の問題や場面に関する13項目の質問が設定されており，過去1ヵ月間においてどのくらいの頻度でそれが生じたかについて回答する。「全くない」「時々ある」「よくある」「常にある」の4段階で評価し，得点は13～52点の範囲となる。どちらの評価も，高得点であるほど障害の程度が強いと感じていることを示すものである。これら自記式質問紙は神経心理学的検査の施行前に実施した。

CASおよびEMCそれぞれの結果から，本人の自己評価点が，家族による評価点よりも高かった群，すなわち「障害を過大評価している」群（以下，「本人>家族」群）と，自己評価点が家族の評価点と同等または家族の評価点よりも低かった群，すなわち「障害を過小評価している」群（以下，「本人≤家族」群）に患者を群分けし，2群間の高次脳機能障害の特徴や気分の状態に関する差異を比較検討した。

さらに，CASの本人・家族の得点差により，認知機能障害に対する自覚的評価と他覚的評価の乖離が大きい群と小さい群について，高次脳機能障害・気分の状態に関する差異を比較検討した。

表1 CAS

		「本人>家族」群	「本人≤家族」群	p値
基礎データ	人数	7	7	
	性別	男2/女5	男4/女3	
	年齢(歳)	42.0±10.9	44.4±9.0	p=0.68
	発症後経過(日)	874±539	965±480	p=0.76
	教育年数(年)	13.9±2.0	14.4±1.4	p=0.58
神経心理学的検査	RCPM	29.6±6.2	30.1±7.3	p=0.89
	VCT「か」時間(sec.)	141±27	199±76	p=0.11
	VCT「か」正答率(%)	93.5±11.0	97.9±3.2	p=0.37
	RAVLT 即時再生5回目(語)	11.1±2.2	9.7±3.3	p=0.40
	WFT category(語)	33.0±8.0	32.7±13.2	p=0.96
HADS	Anxiety	13.9±3.0	10.3±3.6	p=0.09
	Depression	14.6±3.1	11.9±1.6	p=0.09

### c. 気分の評価

不安や抑うつ気分の状態はHospital Anxiety and Depression Scale (HADS) を用いて評価した。HADSは、身体的疾患を有する患者の不安と抑うつ状態について評価するために、ZigmondとSanithによって開発された自記式質問紙である。不安7項目、抑うつ7項目の計14項目で構成され、各項目について4件法で評価を行う。0～21点の範囲で得点が算出され、高得点なほど回答者の不安や抑うつ状態が強いことが示される。

### d. 神経心理学的検査

患者の高次脳機能障害の評価には以下の神経心理学的検査を使用した。全般的認知機能の評価にはレーブン色彩マトリックス検査(Raven's Coloured Progressive Matrices: RCPM)、注意機能の評価には、標準注意検査法(Clinical Assessment for Attention: CAT)に含まれる視覚性抹消課題(Visual Cancellation Task: VCT)、Continuous Performance Test (CPT)、聴覚性検出課題(Auditory Detection Task: ADT)、記憶機能の評価には、レイ聴覚性言語学習検査(Rey Auditory-Verbal Learning Test: RAVLT)、レイ複雑図形検査(Rey-Osterrieth Complex Figure Test: ROCFT)、前頭葉機能の評価には、流暢性検査(Word Fluency Test: WFT)を用いた。

## 2. 結 果

CASおよびEMCにおける、「本人>家族」群と「本人≤家族」群の基礎データ、神経心理学的検査、HADS得点について対応のないt検定を用いて比較を行った(表1, 2)。

CASによる評価では、「本人>家族」となる群が7名、「本人≤家族」となる群が7名であった。両群間で年齢、性別、発症後経過日数、教育年数、神経心理学的検査の結果に有意差を認めなかった(表1)。HADSについても有意差はみられなかったが、「本人>家族」群では不安・抑うつ気分が強い傾向が認められた(表1)。

EMCによる評価では、「本人>家族」が8名、「本人≤家族」が6名であった。両群間で年齢、性別、発症後経過日数、教育年数、神経心理学的検査の結果、HADSの結果に有意差はなかった(表2)。

CASにおける本人の評価得点(横軸)および本人評価点と家族の評価得点の差(縦軸)を図2に示した。5名の患者では自己評価得点が家族より15点以上高く、障害を過大に評価していた(「+15点以上」群)。一方、本人・家族の評価の差が±10点以内の乖離が少ない患者が5名であった(「±10点以内」群)。これら2群間で、年齢、性別、発症後経過日数、教育年数に有意差は認めなかつ

表2 EMC

	「本人>家族」群	「本人≤家族」群	p値	
	人数	8	6	
基礎データ	性別	男3/女5	男3/女3	
	年齢(歳)	44.1±11.5	42.0±7.6	p=0.71
	発症後経過(日)	912±611	929±338	p=0.96
	教育年数(年)	14.1±2.0	14.1±1.3	p=0.97
	RCPM	31.0±6.1	28.3±7.3	p=0.50
神経心理学的検査	VCT「か」時間(sec.)	150±31	197±83	p=0.20
	VCT「か」正答率(%)	94.9±10.7	96.8±3.2	p=0.70
	RAVLT 即時再生5回目(語)	10.9±2.0	9.8±3.7	p=0.55
	WFT category(語)	36.1±10.5	28.5±9.8	p=0.23
	HADS	Anxiety	12.9±3.3	11.0±4.1
	Depression	13.5±3.3	12.8±2.1	p=0.69

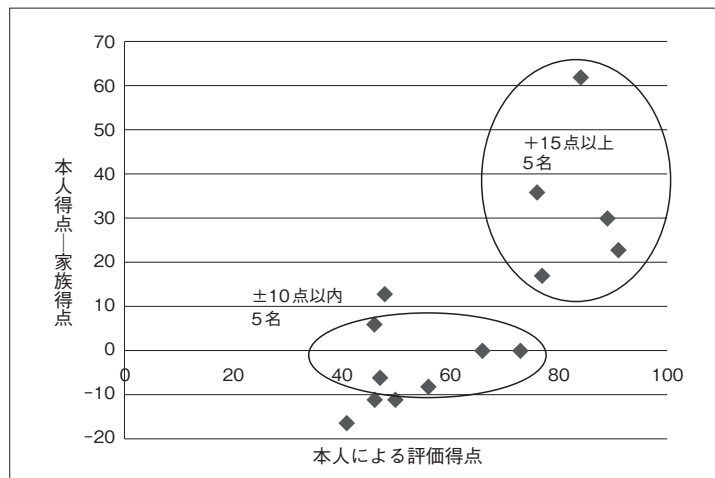


図2 CASの本人による評価得点と家族による評価得点の差

た(表3)。また、神経心理学的検査成績についても有意差を認めなかった(表3)。しかし、HADSについては、「+15点以上」群では、うつ尺度の得点が、「±10点以内」群に比べ有意に高かった( $p=0.02$ )。また、不安尺度については、両群間で有意差を認めなかったが、「+15点以上」群の得点が高い傾向にあった( $p=0.10$ )(表3)。

### 3. 考 察

今回の調査では、記憶障害や発動性の低下に関

する自記式質問紙での自己評価が家族の評価よりも悪かった群(「本人>家族」群)と、自己評価が家族の評価と同程度もしくはそれよりも良かった群(「本人≤家族」群)との間で、高次脳機能障害の程度に有意差を認めなかった。しかし前者では、後者に比べ、不安やうつ傾向が高い傾向がみられた。これらの結果は、患者の障害に対する主観的評価は、高次脳機能障害そのものよりも、気分の状態による影響で過大となる可能性があることを示唆している。Binderら(1999)は、ペルシャ湾戦争の退役軍人における認知機能に関する主観的評価が、高次脳機能検査による客観的評価より

表3 CAS得点の差の絶対値に基づく分析

		「+15点以上」群	「±10点以内」群	p値
	人数	5	5	
基礎データ	性別	男1/女4	男3/女2	
	年齢(歳)	42.6±12.9	43.8±8.1	p=0.88
	発症後経過(日)	911±545	894±547	p=0.96
	教育年数(年)	13.6±2.3	14.8±0.7	p=0.36
神経心理学的検査	RCPM	28.6±6.6	28.4±78.6	p=0.97
	VCT「か」時間(sec.)	148±28	211±84	p=0.19
	VCT「か」正答率(%)	91.4±12.4	98.5±2.2	p=0.27
	RAVLT 即時再生5回目(語)	10.6±2.4	9.2±3.3	p=0.51
	WFT category(語)	29±1.5	30.6±14.9	p=0.84
HADS	Anxiety	14.0±3.5	9.8±2.7	p=0.10
	Depression	16.0±0.6	10.4±2.4	p=0.02**

\*\*p&lt;0.05

も、感情面の問題とより強い相関関係にあったと報告している。また、Stulemeijerら(2007)は、軽度頭部外傷患者においても、主観的な高次脳機能障害の訴えは、実際の高次脳機能の障害よりも、感情面の状態と相関関係にあったことを指摘している。これら先行研究の報告は、今回の我々の調査結果を支持している。

さらに我々は、意欲の障害に関する自己評価と家族の評価との乖離に対して、神経心理学的検査結果、気分の評価尺度の評価点からの検討も行った。自己評価が家族の評価からより大きく乖離した(過大評価した)「+15点以上」群では、本人の評価と家族の評価の差が少なかった(乖離が少なかった)「±10点以内」群に比べ、不安尺度の得点が有意に上昇していた。一方で高次脳機能の障害には差がみられなかった。これらの結果は、主観的評価と客観的評価の乖離は、気分の状態と関係することを示唆している。

高次脳機能障害者における、主観的な高次脳機能障害の訴えに関与する要素として、今回気分の状態が指摘できたが、Stulemeijerら(2007)は病前の性格や身体面の状態(疲労感)などの関与も指摘している。また、病識に関与する因子として、

高次脳機能障害そのものの影響も推察されたが、今回行った神経心理学的検査ではその差を検出するには至らなかった。さらに、高次脳機能障害の患者は、自己の障害に対する洞察力に乏しいことも報告されており(Binderら, 1999)、高次脳機能障害の一症状として主観的評価自体が難しいという可能性も考慮すべきであった。今後は、気分の状態以外の関連因子の検討や、病識や洞察力と関連が深いと考えられる高次脳機能を評価することで、さらに患者の内省能力について検討する必要があると思われた。

## 文 献

- 1) Binder, L.M., Storzbach, D., Anger, W.K., et al. : Subjective Cognitive Complaints, Affective Distress, and Objective Cognitive Performance in Persian Gulf War Veterans. Archives of Clinical Neuropsychology, 14 (6) : 531-536, 1999.
- 2) Stulemeijer, M., Vos, P. E., Bleijenberg, G., et al. : Cognitive complains after mild traumatic brain injury: things are not always what they seem. Journal of Psychosomatic Research, 63 : 637-645, 2007.