

リハビリテーション患者におけるうつ評価

藤田保健衛生大学大学院
医学研究科・整形外科学（指導教授：才藤栄一）

岡崎英人

第1章 序 論

【はじめに】

高齢社会を迎えた我が国では脳卒中などによる障害者が急増しており、障害に対する医療であるリハビリテーションへの期待が大きい。そのリハビリテーションにおいて、身体障害の軽減、日常生活活動の技術向上という側面のみには注意を傾倒しすぎると、時に精神・心理面の問題に足をすくわれることになる。

運動麻痺などの障害を来たして昨日まで出来ていたことが出来なくなってしまえば、落ち込んだ状態になることは容易に想像できる。その落ち込みが病的な範囲に至ったうつ状態は自殺の危険率を高めることから近年注目されている。障害者のうつ状態については、これまで数多くの報告がなされており、高率にうつ状態が発生するとされている^{7-28,49}。うつ状態は自殺の危険を高めるのみならず、リハビリテーションを阻害する大きな因子の一つでもある。そのため、障害者のリハビリテーションにおいてうつ状態を診断・治療することが重要となる。

脳卒中患者では失語症などの認知障害を併発することが多く、そのためにうつ状態の通常の評価手段が用い得ない場合がある。Gainotti¹らが述べているように、これまでの脳卒中後のうつ状態に関する検討報告では失語の患者は除外という扱いを受けており、設問に答えられない患者はうつ状態にあっても

診断されにくい状況にあると思われる。

今回著者はそのような状況を打破するため、言語によるコミュニケーションが不能でも評価可能なうつ評価を作成し、その信頼性・妥当性を検討した。

本章ではまずうつ状態がリハビリテーション医療にどのような影響をおよぼすのかを、うつ状態の発症頻度、うつ状態がリハビリテーションをどの程度低下させるか、自殺のリスクなどの面から文献的に考察し、本論文で検討すべき課題を明確にする。

【うつ状態とは】

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)²によれば、うつ状態は、抑うつ気分または、興味または喜びの減退のいずれかが存在し、その他、食欲減退、睡眠障害、精神運動抑制、易疲労感、罪責感または無価値感、集中力の減退、死への反復思考の症状が同時に5つ存在する状態と定義される。しかし、精神科を専門としないものがうつ状態を把握することは非常に困難である。Stephen³は在宅うつ病患者の80%が、頭痛、腹痛、腰・関節・首の筋骨格系の痛みのみを訴えて家庭医を受診し、うつ病とは診断されずに内科や整形外科の原因を精査してしまうと報告している。リハビリテーション患者の中でも痛みや疲労は非常に多い訴えであり、うつ状態の表出であったとしても、身体疾患として解釈され見逃されている可能性が高い。

【うつ状態の発症頻度】

健常者におけるうつ状態の生涯有病率は0.9-12.7%である⁴。高血圧症などの身体疾患にうつ状態が随伴しやすいことが報告されている。Goodwinらは呼吸器疾患を有する在宅患者には、うつ状態や希死念慮が多いことを示している。

障害者に関するうつ状態の発生頻度も多様な疾患で報告されている。脳卒中に随伴するうつ状態については1900年代より多くの報告がある⁶。伊藤、Robinson⁸は過去の文献をまとめ、それぞれ15-65%、16-72%にうつ状態を認めると報告し、伊藤はその頻度は評価法、入院か外来か、評価時期などの違いで大きく変わると述べている。脊髄損傷では健常者と比較し、うつ状態の発生率が高いと報告されており、その頻度は9.5%から43%と高率である⁹⁻²⁰。南雲はその評価の違いや時期の違いで発症率の違いがあるとしている。関節リウマチ患者でもうつ状態や不安が多く、66.2%にうつ状態が存在するという調査もある²¹。その他、多発性硬化症で43%にうつ状態を認める²²、変形性膝関節症で痛みや能力低下のある患者では70%に中等度以上のうつ状態を認める²³などの報告もある。以上のように、障害の残存しやすい疾患におけるうつ状態の発生率は一様に高いと考えられている。

これらのうつ状態は、DSMまたはDSMに類似したInternational Classification of Diseases (ICD)の診断基準により定義されていることが多い。これらの診断基準には興味の減退、精神運動性の焦燥、無価値感という抽象的な項目があるため、コミュニケーションのとれない患者は研究の際、母集団から除外されている可能性が高いという点には留意が必要である。

発症時期との関連では、脳卒中ではAstrom²⁴らは、発症率は発症3か月で31%、1年目で16%と報告し、Castillo²⁵らは発症3

か月で33%、6か月で42%、1年で27%と述べている。またRobinson²⁶や伊藤⁶も発症3か月、6か月にうつ状態が多いと報告した。Dam²⁷らのデータでも脳卒中発症181日から360日の間に最も高率にうつを認めている。脊髄損傷では受傷後6か月以内の報告ではうつ病を9.5-37%に認め⁹⁻¹⁶、また受傷後6か月以降の報告でも13-43%と高率に認めている¹⁷⁻²⁰。以上、主に脳卒中、脊髄損傷での結果から、発症から半年以内のリハビリテーションを行い、またプラトーに達する時期に、うつ状態を高率に認めることは間違いないようである。

障害の程度とうつ状態の出現頻度との関係も検討されている。多発性硬化症患者で身体障害が重度であるほどうつ状態が多くなるとされている²⁸。

【うつ状態と自殺】

患者の自殺は最も避けたい状況の一つである。WHOによると、世界の2000年の自殺死亡率は100,000人あたり16人(日本は24人)であった^{29,30}。また気分障害を有する患者の生涯自殺率は6-15%で、精神疾患の自殺の30%を占める³¹。

障害者ではうつ状態となる頻度が多いため、自殺率も一般人口に比べ高いと推察される。Stenager³²らは1973-1989年までに脳卒中と診断された37,869名のうち、30,504名の死亡者を認め、そのうち自殺者が140名であったと報告し、Teasdale³³らはデンマークで1979-1993年で生存して病院から退院した脳卒中患者114,098名のうち359名が自殺したと述べている。一方、脊髄損傷では、DeVivo³⁴らは1973-1984年の間に脊髄損傷と診断された9,135名を1985年まで調査し、50名に自殺者を認め、Charlifue³⁵らは1957-1987年に脊髄損傷と診断された5,200名の脊髄損傷患者を調査し、480名の死亡者を認め、その内42名が自殺であったと報告した。

身体障害との関連にも言及した検討としては、Hartkopp³⁶らの報告がある。彼らは1953-1990年までに脊髄損傷と診断された888名のうち23名に自殺を認め、身体障害の程度と自殺の関連性はなく、うつ状態そのものを見つめることの重要性を示唆した。内田³⁷らは1993-1999年に脊髄損傷と診断された3,651名中11名に自殺を認め、身体障害の程度と関連性はないが、うつ状態の有無と関連があったと報告している。またKishi³⁸らは入院脳卒中患者の6%に希死念慮を認め、その多くがうつ状態であったことを報告している。この報告でも身体障害の程度が重度であるから希死念慮が増すわけではなかった。これらの結果より、障害の程度というよりは障害の存在によって自殺の危険性が増すと考えられる。

【リハビリテーションの阻害因子としてのうつ状態】

障害者においては、うつ状態であるために訓練効果が得にくくなるというリハビリテーション固有の問題点も生じてくる。リハビリテーションにおいては日常生活活動 (activities of daily living: ADL) の自立がひとつの目標とされるため、うつ状態とADLの関係についての報告を以下に述べる。

まず、健常者におけるうつ状態とADLとの関係である。Mossey³⁹らは60歳以上の高齢者において痛みとうつ状態がADLや歩行速度に強く関連すると報告している。高齢者のみならず脳卒中や脊髄損傷といった身体障害を有する場合にも、うつ状態はADLを低い状態にする。脳卒中では、Ramasubbu⁴⁰らは発症1週程度の急性期の脳卒中患者でうつ状態の患者のADLが、非うつ状態の患者に比し明らかに低いことを報告している。リハビリテーションが主体となる時期では、Paolucci⁴¹らがりハビリテーション病院入院中の脳卒中患者で、ADLの変化の少なかった群にうつ状態が多いことから、うつが帰結を低める因子

である結論し、Kauhanen⁴²らは脳卒中後の患者でうつ群、非うつ群を比較し、発症から3か月後、12か月後でうつ群の自立度が有意に低かったことを示している。脳卒中のリハビリテーション後の最終帰結を予測する検討は多数行われており、その中で帰結を低める因子の一つとしてうつ状態をあげる論文が多い⁴³⁻⁴⁶。

その他、身体障害程度が強いほどうつ状態が重度になるという両者の相関性も報告されている^{7,26,47,50}。脊髄損傷ではMacDonald¹⁹がうつ状態が活動性を低くすると報告している。身体機能障害と特に相関はないとする報告もあるが、うつ状態が存在すること自体が帰結を低くするといつてよいであろう。

このようにうつ状態がりハビリテーションの阻害因子として働く理由としては、筋力増強訓練にせよ、障害があるなりの動作の仕方を学ぶ場合にせよ、患者本人が自ら練習しないと効果が得られないというリハビリテーションの特性が大きく関与していると考えられる。

【結 語】

障害を持ったリハビリテーション患者では、疾患によって報告の差はあるものの、約10-40%と高率にうつ状態が認められ、またうつ状態があると、ADLの低下、訓練によるADL改善度合いの減少や自殺率の増加を認める。その為にうつ状態を早期に診断し、治療していくことは非常に重要なこととなる。

うつ状態の診断を進める第一歩は、リハビリテーションスタッフがこれらの状況に気付くこと³⁶である。しかし一般的に精神科を専門としないものがうつ状態を見抜くことは困難な上に、リハビリテーション患者では認知障害、特に失語のようなコミュニケーションがとれないような患者においてもうつ状態の診断をしなければならない。

うつ状態を反映するうつ評価やQOL評価

はコミュニケーションが不能となると、評価そのものが行えないことがほとんどである。以下の章ではリハビリテーション患者でのうつ状態の実態を把握し、コミュニケーションが不能な場合でも採点可能な新しいうつ行動評価を提唱してその信頼性・妥当性を論じることとする。

第2章 脊髄損傷後のうつ状態について

【はじめに】

第1章にて過去の文献内容をまとめたように、身体障害者は、その治療経過の中でうつ状態を合併するリスクが高く、最悪の場合、自殺という結末を迎えてしまう。脊髄損傷後のうつ状態は、1980年代以前には受傷後に経過しなければならぬ正常な反応であり治療の必要はないと考えられていた。^{51,52}しかしJuddらは一部の患者が大うつ病であることを示し、これらの患者に抗うつ剤が有効であったことから、脊髄損傷患者におけるうつ状態の診断の重要性を主張した。⁵³

脊髄損傷患者の約10-40%の患者がうつ状態となり、自殺も一般人口比に比べ高率^{9-20,34-37}である。そこでHartkoppらはリハビリテーションスタッフがうつ状況に気付くことが大切であると報告した。³⁶しかし実際の臨床場面で患者が、状態であることに気付くのは、明らかに落ち込んできた時点であり、また観察

する側の正しい理解がなければ見逃されてしまうことも多い。そこで今回著者はスタッフがうつ状態にどの程度気づくかを調べる目的で、実際の患者のうつ状態と、スタッフの印象との相違を検討した。

【対象】

脊髄損傷センターに2003年4月に入院していた外傷性脊髄損傷患者で、同意の得られた41名を対象とした。評価に答えられなかった患者、協力を得られなかった患者は除外した。男性35名、女性6名で平均年齢は48歳(15~81歳)、発症・受傷から評価までの平均期間は180日(2~465日:中央値166日)であった。

【方法】

対象患者の麻痺のFrankel分類(A:損傷レベルより下位の運動・感覚機能の完全喪失, B:損傷レベルより下位の運動は完全麻痺, 感覚はある程度残存, C:損傷レベルより下位髄節にある程度の運動機能が残存するが実用性なし, D:損傷レベルより下位に実用的運動機能が残存し多くの例で歩行可能)⁵⁴、脊髄障害高位を調査した。患者のうつ状態をthe center for epidemiologic studies depression scale (CES-D)日本語版(表1)^{55,56}を用いて自己記入式で評価し、さらに「落ちこむ理由」、「勇気づけられる理由」の自由記載の患者アンケートも行った。上肢機能が不十分な

表1 CES-D

	ない	1-2日	3-4日	5日以上
1 普段はなんでもないことがわずらわしい。	A	B	C	D
2 食べたくない。食欲が落ちた。	A	B	C	D
3 家族や友達からはげましても、気分が晴れない。	A	B	C	D
4 他の人とは同じ程度には、能力があると思う。	A	B	C	D
5 物事に集中できない。	A	B	C	D
6 ゆうつだ。	A	B	C	D
7 何をやるのも面倒だ。	A	B	C	D
8 これから先のことについて積極的に考えることができる。	A	B	C	D
9 過去のことについてよく考える。	A	B	C	D
10 何か恐ろしい気持ちがある。	A	B	C	D
11 なかなか眠れない。	A	B	C	D
12 生活について不満なくごせる。	A	B	C	D
13 ふだんより口数が少ない。口が重い。	A	B	C	D
14 ひとりぼっちでさびしい。	A	B	C	D
15 皆がよそよそしいと思う。	A	B	C	D
16 毎日が楽しい。	A	B	C	D
17 急に泣き出すことがある。	A	B	C	D
18 悲しいと感じる。	A	B	C	D
19 皆が自分をきらっていると感じる。	A	B	C	D
20 仕事を手につかない。	A	B	C	D

ために自己記入できない場合は病棟スタッフが代筆して記入した。

各患者の担当療法士に、患者がうつ状態と思われるか否かおよびその理由を問うアンケート（自由記載）を行った。

【統計処理】

CES-Dの合計点16点以上をうつ状態群、16点未満を非うつ状態群とし、⁵⁶両群の年齢、性別、受傷からの期間をMann-Whitney U検定と対応のないt検定を用いて比較した。Frankel分類別にCES-D合計点の分布を図示し、CES-D合計点の平均値に差があるかを分散分析で検定した。受傷から評価までの期間とCES-D合計点との散布図を作成し、スピアマンの順位相関係数を算出した。CES-Dにより判定したうつ群、非うつ群と担当療法士が判断したうつ群、非うつ群の一致率をCohen's kappaにより検討した。

表2 Frankel分類、麻痺高位による患者数

Frankel分類		麻痺高位	
A	16	C1	1
B	14	C3	3
C	6	C4	5
D	5	C5	9
		C6	8
		C7	6
		C8	3
		T1	2
		T4	1
		L1	1
		L4	1
		L5	1

表3 非うつ群、うつ群のプロフィール

	非うつ群	うつ群
男女比	24:2	11:4
年齢	46歳	49歳
発症からの期間	162日	210日

表4 療法士、CES-DによるKappa一致率

療法士	CES-D		合計
	うつ群	非うつ群	
うつ群	1	2	3
非うつ群	14	24	38
合計	15	26	

$\kappa = -0.01$ P値 = 0.95

【結果】

対象患者のFrankel分類、障害高位を表2に示す。CES-Dにより判定されたうつ群は15名、非うつ群は26名であった。各群の年齢、性別、受傷からの期間を表3に示す。どの変数においても両群間に有意差は認めなかった。Frankel分類別のCES-D合計点の分布を図1に示す。Frankelの分類間でCES-D合計点の平均値に有意差を認めなかった($p=0.54$)。受傷から評価までの期間とCES-D合計点との散布図を図2に示す。スピアマンの順位相関係数は0.24であり、受傷からの期間とCES-Dとの間に一定の傾向を認めなかった。

表4にCES-Dにより判定されたうつ群、非うつ群および療法士が判断したうつ群、非うつ群のクロス表を示す。Kappaによる一致率の検定では-0.01とまったく一致していなかった。表5にうつ群、非うつ群それぞれの患者が記入した落ち込む理由の結果を示

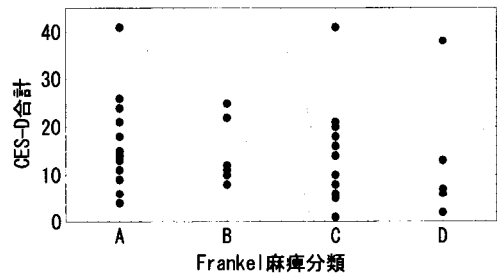


図1 Frankel分類とCES-D合計点との散布図
一定の傾向を認めない。

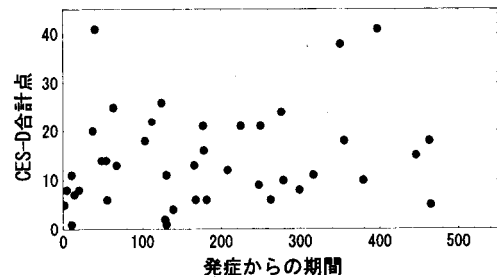


図2 発症からの期間とCES-D合計点との散布図
一定の傾向を認めない。

表5 患者アンケート結果(落ち込む理由)

落ち込む理由		非うつ群	
うつ群		特になし	65%
特になし	35%	体が思うように動かない	10%
今後の不安	30%	今後の不安	7%
その他	35%	その他	18%

表6 患者アンケート(勇気づけられる理由)

勇気づけられること		非うつ群	
うつ群		他の患者の存在	37%
特になし	40%	スタッフからの励まし	24%
他の患者の存在	23%	特になし	20%
スタッフからの励まし	23%	回復すると書かれた	6%
その他	14%	その他	13%

表7 療法士がうつ状態またはそう思わない理由

うつと思う理由		うつと思わない理由	
表情が暗い	1	周囲との会話ができている	9
夜間不眠を訴える	1	まだわかっていない	5
落ち込んでいる	1	前向きに考えている	4
		訓練意欲的	2
		表情・喜動	7
		その他	11

す。うつ群では落ち込む理由がないとの記載が35%、先の不安と答えたものが30%、残りの35%は体に対しての不安、過去の事故のことを振り返るなどの理由であった。また非うつ群でも、何らかの落ち込む理由がある患者が35%存在した。表6にうつ群、非うつ群の勇気づけられる理由の結果を示す。うつ群の40%が勇気づけられることはないと答えており、残りの患者では同症状の患者の存在や、スタッフの励ましなどを勇気づけられる理由に挙げていた。非うつ群の勇気づけられる理由のなかでは同症状の患者の存在が37%と高かった。

表7に療法士がうつ状態と思う理由、思わない理由を示す。療法士が患者をうつ状態ではないと思う理由は、CES-Dでのうつ状態、非うつ状態にかかわらず、「表情、言動」、「訓練意欲」、「前向きな発言がある」といった理由であった。逆にうつ状態と思う理由は「落ち込んでいる」であった。

【考察】

最初に今回の対象患者の入院している施設の特徴を述べる。この施設には、脊髄損傷患者、脊椎脊髄疾患のみが入院しており、発症・

受傷時の急性期治療から社会復帰まで一貫した治療が行われている。患者の平均入院期間は約1年と長い。そのため、患者は急性期の手術直後から、車いす上で自立している脊髄損傷患者を目の当たりにし、発症・受傷早期から車いすスポーツに誘われたりするという環境にある。そのため患者自身、徐々に自己の状況を患者同士の接する中で認識してくるため、患者に対し予後についての告知は行われていない。訓練拒否のために困ることは、ほとんど経験しない。

今回CES-Dによるうつ状態の評価では36%がうつ状態にあり、急性期からリハビリテーション期のうつの発症率報告(10-40%)⁹⁻²⁰とほぼ同じであった。しかし高率にうつ状態があるにもかかわらず、療法士がうつ状態と判断していなかった。療法士側のこの問題の要因としては、うつ症状の理解不足が考えられる。多くの療法士は患者が訓練に参加することや、前向きな発言があることを根拠にうつ状態はないと答えており、一般的にうつ状態を示唆する症状である抑うつ気分の存在、興味の減退、食欲の減退などに着目したものは少なかった。この理解不足のためにうつ状態に見過ごす可能性が考えられた。さらにうつ状態の患者でも1日中全くうつ状態でふさぎ込んでいるわけでもないため、前向きな発言や、日内変動によるうつのでない対応を見てうつ状態ではないと思ひこむ可能性も考えられた。⁵⁷

このようなうつ状態の見逃しを防ぐためには、医療者へのうつ評価教育、受傷後一定時点でのうつスクリーニング実施などの対策が必要と考えられる。そうすることで、うつ状態に対する抗うつ剤使用などの迅速な対応が可能となり、最終的に自殺頻度を減少させられると考えられた。

どのような脊髄損傷患者がうつ状態になりやすいかに関し、南雲¹⁵⁻¹⁸はリハビリテーション

時期の患者を DSM-IV でうつ状態群, 非うつ状態群に分け, 性, 年齢, 受傷後期間, 損傷特性 (対麻痺, 四肢麻痺, 完全損傷, 不全損傷) に差を認めなかったと報告している。Fullerton¹⁰らの報告では四肢麻痺, 対麻痺間でうつ病の有病率に有意差を認めていない。Kishi¹⁴らは入院期間中の四肢麻痺患者, 対麻痺患者, 麻痺のない患者を比較して, 四肢麻痺患者群と対麻痺患者群ではうつ状態の有無に有意差を認めなかったが, 麻痺のない患者よりも麻痺のある患者で有意にうつ状態が多かったと報告している。

今回の著者の検討でも, うつ群, 非うつ群での性差, 年齢, 受傷後期間に有意差を認めなかった。さらにうつ評価法 CES-D の合計点と, Frankel 分類や受傷後期間も特に関連を認めなかった。これらの結果は, 機能障害の程度や受傷からの期間によってはうつ発症率は変わらないことを示している。しかし, 著者のアンケートでも示されているように今後の生活不安はうつ患者群に多く, これが麻痺の存在により生じている可能性は否定できない。

別の要素として, Cairns^{16,58}らや, 南雲は, 痛みとうつ状態との関連に言及している。今回著者の調査ではうつ群の落ち込む理由として痛みを挙げた患者はいなかった。ただし, アンケートは自由記入であり, 痛みに関する項目を設けたわけではなかったために表面に出なかった可能性もある。

【結 語】

脊髄損傷患者のうつ状態と療法士の印象との解離を調査した。CES-D により判定されたうつ状態, 非うつ状態と療法士が判断したうつ状態, 非うつ状態はまったく一致せず, リハビリテーション医療場面において医療者が脊髄損傷患者のうつ状態を把握できていないことが判明した。年齢, 性別, 発症・受傷後期間, 損傷特性とうつ状態の有無とは一定

の関係を認めなかった。認知の良い患者でも印象ではなくうつ状態に対する正しい評価を行う必要が示唆された。

第3章 脳卒中患者における SF-36 の採点可能性と認知機能との関係

【はじめに】

リハビリテーションを行う際, その成果は運動麻痺の程度, ADL の自立度, さらには生活の質 (QOL) などを評価することで判定される。失語症などの認知障害を有する場合, うつ状態の評価のみならず, 患者からの返答をもとに評価を行う他の評価, 特に QOL 評価においても問題が発生していると想像される。

この QOL 評価が脳卒中患者において実際の程度採点困難であるかを検討しておくことは, 行動評価法立案の傍証になると考えられる。QOL 評価において The MOS 36-item short-form health survey (SF-36)⁵⁹ は健康関連 QOL の評価法であり, 近年慢性疾患の治療効果判定などいろいろな分野で使われてきている。SF-36 はアンケート方式の評価法で 8 つの下位項目が設定されている。1) 身体機能 (10 項目), 2) 日常的役割機能 (身体) (4 項目), 3) 体の痛み (2 項目), 4) 全体的健康感 (5 項目), 5) 活力 (4 項目), 6) 社会的機能 (2 項目), 7) 日常的役割機能 (精神) (3 項目), 8) 心の健康 (5 項目) である。そしてこれらの 8 項目を集計して身体的健康, 精神的健康の 2 つのサマリースコアを算出することができる⁵⁹⁻⁶¹。

Anderson⁶²らは脳卒中後の患者 90 例に対し, Barthel Index (BI) を測定して介助群では自立群より SF-36 のサマリースコアが低値をとることと, General Health Questionnaire (GHQ-28) と SF-36 とが関連していることから, 脳卒中における SF-36 の妥当性を示した。Dorman⁶²らは脳卒中患者における

表8 FIM

FIM運動項目		FIM認知項目	
1 食事	1 理解	7 点数	7 自立
2 整容	2 表出	6	時間がかかる、装具や補助具が必要、投薬している、安全性の配慮が必要
3 清拭	3 社会的交流	5	監視、準備、指示、促しが必要
4 更衣上	4 問題解決	4	75%以上自分で行う
5 更衣下	5 記憶	3	50%以上、75%未満自分で行う
6 トイレ動作		2	25%以上、50%未満自分で行う
7 排尿		1	25%未満しか自分で行わない
8 排便			
9 ベッド移乗			
10 トイレ移乗			
11 浴槽移乗			
12 移動			
13 階段			

運動項目採点基準	
点数	手助けの程度
7	自立
6	時間がかかる、装具や補助具が必要、投薬している、安全性の配慮が必要
5	監視、準備、指示、促しが必要
4	75%以上自分で行う
3	50%以上、75%未満自分で行う
2	25%以上、50%未満自分で行う
1	25%未満しか自分で行わない

認知項目採点基準	
点数	手助けの程度
7	自立
6	時間がかかる、補助具が必要、安全性の配慮
5	監視、指示、促し、90%より多く自分で行う(介助は10%未満)
4	75%以上、90%以下自分で行う
3	50%以上、75%未満自分で行う
2	25%以上、50%未満自分で行う
1	25%未満しか自分で行わない

SF-36の再評価再現性が身体機能0.80, 日常的役割機能(身体)0.77など高いことを報告した。これらの検討ではSF-36がほとんどの脳卒中患者で採点できることを前提としているように思われる。また、これまでの報告での評価不能症例は多い報告でも14%とされており、著者の臨床上の印象よりも非常に少ない。そこで本章では当院リハビリテーション入院中の脳卒中患者においてSF-36がどの程度評価不能となるかを調べた。

【対象】

2001年11月から12月まで回復期リハビリテーション病棟に入院していた脳卒中片麻痺患者38名を対象とした。なお当院への入院は、他院からの依頼を受け、リハビリテーション科専門医が入院により何らかのADL上の改善が得られると判断することにより決定されている。明らかな意識障害患者はあらかじめ除外した。男性が24名、女性が14名で、平均年齢は60歳、発症から評価までの期間が平均89日(35~217日)であった。疾患は脳梗塞16名、脳出血20名、くも膜下出血2名、右脳障害が21名、左脳障害が17名であった。

【方法】

脳卒中入院患者に対し日本語版SF-36(Ver.1.20)を自己記入式で評価した。ADLと認知能力の評価にFunctional Independence Measure (FIM)⁶⁵(表8), 麻痺の程度の評価にStroke Impairment Assessment

表9 SIAS 運動項目5項目

SIAS 運動項目
膝・ロテスト
手指テスト
股屈曲テスト
膝伸展テスト
足パット・テスト

Set (SIAS)⁶⁶の運動項目5項目(表9)の合計を横断的に評価した。SF-36は、評価マニュアルに準拠して下位項目が半分以上回答できないときに評価不能と判断した。評価不能の場合、その主要因を調査した。

【統計学的処理】

SF-36 評価可能な群と不能な群とに分け、FIM 運動項目合計点、FIM 認知項目合計点、SIAS 運動項目合計点のヒストグラム、散布図より各群の特徴を求めた。

【結果】

SF-36が評価可能であったのは19名(50%)であり、半数の19名は評価不能であった。SF-36 評価可能群と評価不能群における、発症からの評価までの期間、SIAS 運動項目合

表10 評価可能群、不能群のプロフィール

	評価可能群	評価不能群
男女比	12.7	12.7
年齢	58	64
発症から評価までの期間	80	96
入院から評価*	27	48
FIM運動項目合計点*	75	55
FIM認知項目合計点*	33	21
SIAS運動項目合計点*	13	7

*p<0.05

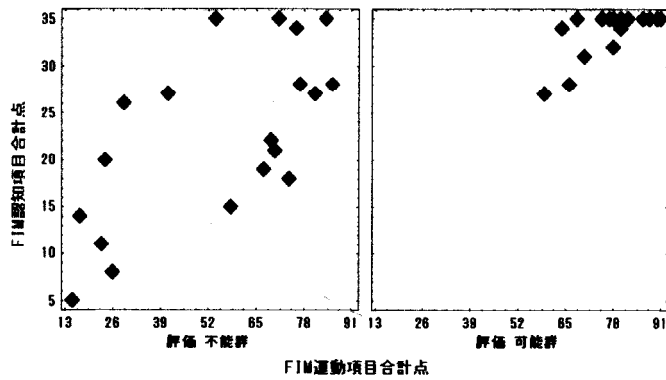


図3 FIM 認知項目合計点と FIM 運動項目合計点による散布図
認知合計点25点以下では評価不能

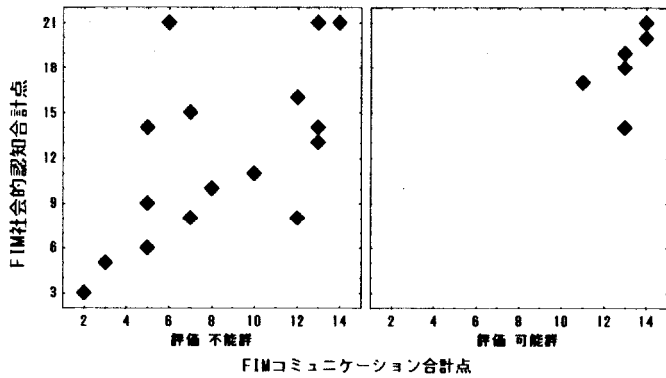


図4 FIM 社会的認知項目合計点, FIM コミュニケーション合計点による散布図
FIM 社会的認知項目合計点13点以下, FIM コミュニケーション合計点10点以下では評価不能

計点, FIM 運動・認知項目合計点を表 10 に示す。評価可能群と不能群の FIM 認知項目合計点と運動項目合計点の散布図を図 3 に示す。FIM 運動項目合計点にかかわらず, FIM 認知項目合計点が 25 点以下であれば評価不能であった。FIM 運動項目についても 46 点以下であれば評価不能であった。

評価不能群で認知項目合計点が 26 点以上であった患者はすべて調査拒否が原因であり, 認知項目合計点が 26 点未満では失語が主因であるものが 8 名, その他は痴呆など重度認知障害による評価不能であった。図 4 に FIM 認知項目を FIM コミュニケーションと

社会的認知に分けた散布図を示す。FIM コミュニケーション合計点が 10 点以下または FIM 社会的認知項目合計点が 13 点以下の場合に SF-36 の評価ができなかった。

【考 察】

この調査では, リハビリテーション目的で入院した脳卒中患者の 50% において SF-36 が評価できないことが示された。対象症例は何らかの ADL 上の改善が入院により得られると判断された患者であり, ごく軽度のためリハビリテーション病院に行くまでもない脳卒中患者と最重度でリハビリテーションの効果も獲得しにくい患者が除かれている。従っ

て、活動的なりハビリテーション病院の患者層として捉えてよいであろう。

Sneeuwらが脳卒中患者に Sickness Impact Profile を自己評価と他者から見た評価とで比較して強調しているように、コミュニケーション障害がある群も QOL 評価に含めることは重要である⁶⁷。しかし、実際にはこれまでも既存の QOL 研究のほとんどで明らかな評価不能例は除外されてきた。どのような対象患者にも対応できる定量的 QOL 評価法は見あたらず、Buck らが QOL 評価論文を概観した上で勧めているように、研究目的により評価法を選択することに留まっているのが現状である。

今回、SF-36 が評価できなくなる cut off 値は FIM 認知項目 25 点となった。FIM 認知項目は、言葉のやりとりの能力であるコミュニケーション項目と行動のしかたや記憶などを採点する社会的認知項目に分かれる。FIM 社会的認知項目合計点がよくても FIM コミュニケーション合計点が 10 点以下の場合、失語のため質問の文章がわからなかったであろう。また FIM コミュニケーション合計点の得点が高くても FIM 社会的認知項目の合計点が低いと痴呆など認知障害のために設問項目の意味が理解できず、評価できなかった可能性が大きい。結局、基本的なコミュニケーションは可能で日常おこる問題にも対応できる患者においてのみ SF-36 の評価が可能ということになった。QOL 評価のできた患者の Mini-Mental state Examination (MMSE) 平均が 28 と高い点数にあったという報告⁶²もこのことの裏付けとなる。つまり SF-36 による脳卒中患者の QOL 評価は認知のよい患者のみの評価であることを理解して結果を解釈する必要がある。

今回 SF-36 の評価不能群の SIAS 運動項目合計点、FIM 運動項目合計点は低めの得点で評価可能群と有意差があった。SF-36 の定

義上、運動能力が低いことでは採点不能はなり得ない。脳障害の程度が大きい場合に、認知能力と運動能力の両者が同時に低下することにより、見かけ上 SF-36 の採点可能・不能と運動能力との関連があるようにみえるのであろう。これは解離例、すなわち FIM 運動項目合計点が比較的高得点にあって FIM 認知項目合計点の低い患者が SF-36 評価不能となることよりわかる。

脳卒中後遺症の入院患者において SF-36 を採点する場合、設問自体の問題も SF-36 の妥当性に疑問を投げかける。急性期治療を終えリハビリテーション病院に移って訓練を続けると発症から約 1 か月以上経過していることも多いため、例えば「過去 1 か月間に家族友人またはその他の仲間とのつきあいがさまたげられた」という周囲との関わりとの設問内容や「過去 1 か月の仕事や普段の活動の問題」といった設問内容、「激しい活動、1 km 以上の歩行」などが必然的に欠損値となってしまふ。つまり、長期入院されている脳卒中患者では全体的に答えが出しにくい設問内容になっていると考えられた。

当院では FIT (Full-time Integrated Treatment) program⁶⁹ というリハビリテーション治療プログラムを行っており、そのため当院に転院を希望する入院患者は比較的反リハビリテーションの意欲と認識をしっかりと持っていると考えている。そのため、他のリハビリテーション施設と同様の調査をおこなえば、さらに高率の評価不能例が出ると想像される。現在 SF-36 は Ver.2 になっていて⁷⁰、Ver. 1.2 より言葉の表現を短くシンプルとなり、自己記入式質問紙の質問文と回答選択肢のレイアウトを改善して、読みやすかつ回答しやすくし評価しやすくなっているものの、内容自体に変わりはない。従って Ver.2 でも今回の結果と同様の問題があると考えられる。

【結 語】

リハビリテーション目的で入院した脳卒中患者 38 名のうち、SF-36 で採点可能であったのは 19 名 (50%) であった。SF-36 を用いる場合、その結果は認知能力のよい患者に限定された結果であることを理解して解釈する必要がある。

第 4 章 リハビリテーションを行う患者のためのうつ行動評価法 (DBS-1)

【はじめに】

リハビリテーションを行う患者にはうつ状態が高頻度でみられ、自殺の危険性が増すと共にリハビリテーションを阻害する因子となる (第 1 章)。さらに障害者におけるうつ状態はリハビリテーションスタッフの日常観察では見落とされやすいこと (第 2 章) から、標準的なうつ評価法を用いて診断することが重要である。

これまで用いられてきた標準的なうつ評価方法としては DSM-III の診断基準、Hamilton Rating Scale for Depression

(HRSD)⁷¹、Zung self-rating depression scale などがある。いずれも患者自身が症状を判断するタイプの評価法である。そのため認知能力の低い患者ではうつ評価法や採点が困難となり、多くの患者で診断がつけられない事態となる。これは QOL 評価法でも同じことである (第 3 章)。実際、Gainotti はこれまでの脳卒中のうつに関する報告では失語症を持つ患者は評価ができないために必ず除外されてきたと報告している。この問題を解決するために、著者は観察のみに基づいたうつの評価を試みた。本章ではこの新しいうつ行動評価法の概要を説明するとともに、その妥当性を報告する。

【うつ行動評価 ver. 1, Depression Behavior Scale (DBS-1)】

うつ状態の評価は、新たに作成した visual analogue scale (VAS) により行った (図 5)。内容は食事、睡眠、活動性、顔の表情、声の調子、訓練の集中度の 6 項目として、各々 10 cm の水平線の両端に説明を記載した。うつを示唆しない内容を左端、うつを示唆する内容を

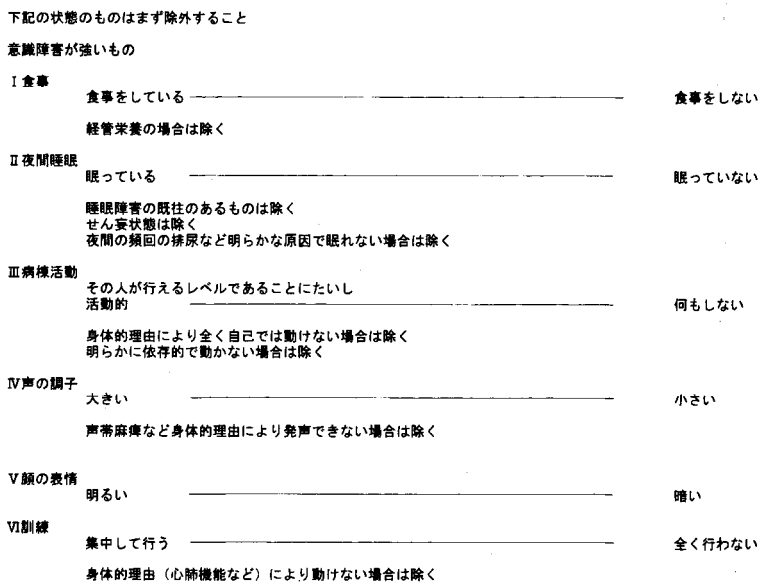


図 5 うつ行動評価 ver. 1 (Depression Behavior Scale-1: DBS-1)

を右端とした。各項目の状態を評価者が判断し線分上に印を記入し、左端からの距離を各項目の得点とした。

【対象】

2002年11月に回復期リハビリテーション病棟にリハビリテーション目的で入院していた脳卒中患者15名を対象とした。但しコミュニケーション不能な者はあらかじめ除外した。平均年齢は68歳、発症から評価までの期間は平均85日(33~182日)、原疾患は脳梗塞8名、脳出血7名、右脳障害が7名、左脳障害が6名、両側障害が2名、認知の状態としては、FIM認知項目合計点が平均30点(23~35点)であった。

【方法】

うつ状態の評価は、新たに作成したうつ行動評価法DBS-1を評価者(リハビリテーシ

ョン医)が判断し線分上に印を記入し、左端からの距離を各項目の得点とした(図5)。状態の評価は通常の入院生活を観察することにより行い、面談形式はとらなかった。また既存のうつ評価としてHRSDをリハビリテーション医が面接法で評価した。

【統計学的処理】

DBS-1各項目得点とHRSDの合計点または個別項目点との散布図を作成し、また各々のスピアマン順位相関係数を算出した。

【結果】

DBS-1各項目得点とHRSD合計点との散布図を図6-11に示す。スピアマンの順位相関係数を表11に示す。散布図上、表情とHRSD合計点との間にDBS-1の得点が高くなるほどHRSD合計点も高くなる傾向を認め、順位相関係数は0.74であった。食事、活

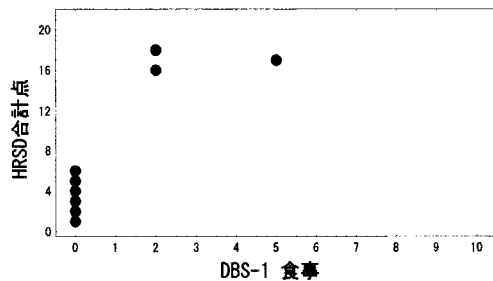


図6 DBS-1食事とHRSD合計点との散布図
DBS-1得点が高得点であるほどHRSDが高得点となる。

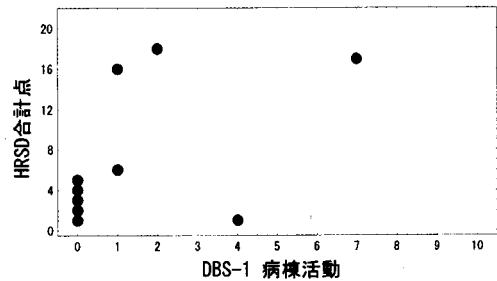


図8 DBS-1病棟活動とHRSD合計点との散布図
DBS-1得点が高得点になるほどHRSDが高くなる傾向にあるが一部はずれ値を認める。

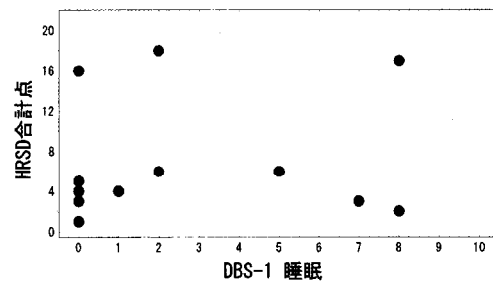


図7 DBS-1睡眠とHRSD合計点との散布図
DBS-1得点とHRSDとの間に一定の傾向を認めない。

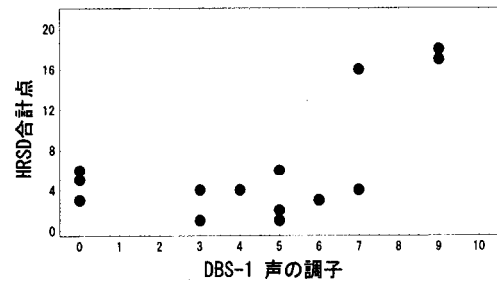


図9 DBS-1声の調子とHRSD合計点との散布図
HRSDが高得点であるとDBS-1が高得点を示すが、HRSD低得点であってもDBS-1得点が高得点を示す場合がある。

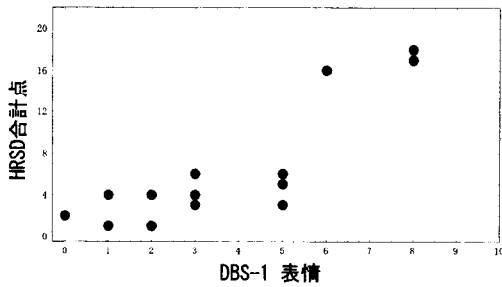


図10 DBS-1表情とHRSD合計点との散布図
DBS-1得点が高得点になるほどHRSDが高得点となる一定の傾向を認める。

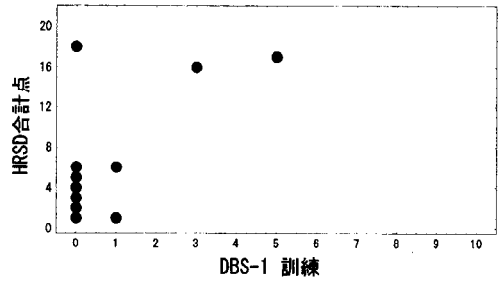


図11 DBS-1訓練とHRSD合計点との散布図
DBS-1得点が高得点であるほどHRSDが高得点となるが、DBS-1得点が低得点であってもHRSDが高得点を示すものがある。

動性、訓練の集中度、声の調子では表情と同様の傾向を認めたものの、DBS-1得点とHDRSの解離例が存在した。夜間睡眠では一定の傾向を認めず、順位相関係数も0.29であった。

DBS-1項目とHRSD個別項目の間では関連する項目、例えばDBS-1の食事とHRSDの身体症状(消化器)や、DBS-1の睡眠とHRSDの入眠障害、熟睡障害、早朝覚醒等との間の相関は低かった。

【考 察】

今回著者は、被検者が返答する必要のない形式の新しいうつ評価法DBS-1を考案し、その妥当性を検討した。返答を必要としない評価としては、絵を示すなどの簡易なコミュニケーション手段を用いて自己表出させる方

法と、完全に評価者の観察に頼る方法とが考えられる。前者では被検者が記入するタイプのvisual analogue scaleなどが用いられるが、それでも質問の意味を理解できない患者は存在する。

そこで著者は評価者が観察した内容を、VASを使って定量化する手法を採用した。評価項目の選択では、うつ病の典型的な症状とされる食事摂取障害と睡眠障害をまず組み入れた。さらに既存のうつ評価法の項目の中から、脳卒中後リハビリテーション入院時に把握しやすい項目として集中度の低下や活動性の低下も含めた。対象患者として脳卒中を想定しているため、便秘や痛みなど脳卒中そのものの症状として伴いやすい身体症状は含まなかった。

表11 各DBS-1得点と各HRSD得点とのスピアマン順位相関係数

HRSD	食事	睡眠	病棟活動	表情	訓練	声の調子
合計点	0.70	0.29	0.53	0.74	0.35	0.36
抑うつ気分	0.87	0.15	0.53	0.56	0.40	0.54
罪責感	-0.16	-0.09	0.05	0.08	0.30	-0.21
自殺	0.99	0.23	0.66	0.71	0.55	0.68
入眠障害	0.78	0.32	0.68	0.71	0.65	0.59
熟睡障害	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
早朝覚醒	0.81	0.44	0.62	0.60	0.29	0.60
仕事と活動	0.80	0.43	0.61	0.60	0.26	0.59
精神運動抑制	-0.13	-0.24	-0.21	-0.06	-0.16	-0.13
激越	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
精神的不安	0.06	-0.16	-0.05	0.34	-0.05	-0.32
不安(身体症状)	-0.13	0.17	0.21	-0.06	-0.16	-0.38
身体症状(消化器症状)	0.08	0.56	0.00	-0.17	-0.02	0.20
一般的身体症状	0.98	0.21	0.64	0.70	0.48	0.68
生殖器症状	-0.19	-0.11	-0.31	-0.16	-0.23	-0.04
心気症	0.46	-0.01	0.29	0.43	0.60	0.12
体重減少	0.46	0.77	0.62	0.36	0.31	0.32
病識	0.49	-0.24	0.21	0.31	0.48	0.28

このDBS-1の妥当性をHRSDと比較することにより検討した。HRSDはうつ⁷³の重症度を評価する際、よく使われる評価法の一つで、最も信頼性の高い尺度とされており、うつ評価法の標準と見なすことが可能であろう。

HRSDの合計点との相関が高かったのはDBS-1の表情と声の調子であった。HRSDの抑うつ気分⁷³の定義、「言葉に表さなくても顔つき、声で抑うつ気分が判断される」とDBS-1の評価内容が一致していることから順当な結果といえよう。

DBS-1の食事項目は食事を摂取している・していないを基準に採点する。それに対し、HRSDの食事に関連する項目(身体症状(消化器症状))は食欲を評価しており、DBS-1の食事とHRSD消化器症状との相関が0.08であることからわかるように異なった内容を評価している。DBS-1の食事とHRSDの体重減少との相関が0.46であり、むしろDBS-1の食事は体重減少と関連していると考えられる。体重減少そのものを指標にすると、肥満患者がカロリー制限をしている場合にも誤ってうつ状態とみなされてしまう危険性がある。DBS-1であれば、このような場合にも少ない量を全量摂取できていると解釈するため、体重減少自体を指標とするより有用な評価手段と考えられた。

DBS-1の睡眠はHRSD合計点と相関せず、この設定のままでは実用になり難い。熟睡障害との相関が0.00であり、DBS-1では排尿などのための夜間の途中覚醒の場合にも高い点となってしまうことが不一致の主因と考えられた。設問の注釈として「入眠時の内容に限定して採点する」を加えることで妥当性が高まるのではないかと考えられた。

DBS-1の病棟活動と訓練の集中度の2項目では、病棟活動の方がHRSD合計点との相関が高かった。DBS-1の病棟活動と

HRSDの仕事と活動項目との相関係数が0.6と高く、DBS-1の病棟活動項目は意図通りの内容を評価していると考えられた。

以上を総合すると、著者のDBS-1は、うつ状態を捉えていると考えられるものの、改善の余地があった。これらの問題点を改善するためにDBS-1の評価項目の両端の説明表現を変更したり、どの場面を観察するか⁷³の約束を作る等の工夫をして改訂版(DBS-2)を作成すべきであった。

DBS-1は患者を短時間観察するのではなく、入院生活の中での印象を記録するため表情の日内変動などの影響を受けにくかったと思われる。それでも患者側の体調・気分の変化、評価者の主観により採点⁷³が変動する可能性がある。第5章でDBS-2を用いて経時的な再現性および検者間信頼性の両面からの検証を行う。また、本研究ではHRSDとDBS-1の比較が目的であるため、失語症患者は対象者から除かれている。失語症患者におけるDBS-2の有用性も次章で論じる。

【結 語】

今回、失語症など認知障害の患者においてもうつ状態を評価可能な評価法を目指してDBS-1を作成した。脳卒中後の入院患者に対し、同時に評価したDBS-1とHRSDとの順位相関係数は0.70から0.29であった。今回の検証により得られた問題点を改善するために、各評価項目の両端の説明表現を変更するなどにより、DBS-2を作成し、失語症患者への応用をめざす。

第5章 うつ行動評価 ver. 2 (DBS-2) の信頼性・妥当性の検討

【はじめに】

第4章ではコミュニケーション障害を有する患者でも評価可能であることを特徴としたうつ行動評価法DBS-1を制作、その妥当性を検討した。DBS-1は、うつ状態を捉えてい

下記の状態のものはまず除外すること
臨床的に明らかな意識障害のもの

I 食事	食事を全量摂取 食事動作は評価しない	食事を全く食べない
II 夜間睡眠	よく眠れている	全く眠れていない
	せん妄状態は除く 夜間の頻回の排泄など明らかな原因で眠れない場合は除く	
III 活動性	その人が行えるレベルであることにたいし 非常に活動的	全く何もしない
	身体的理由により全く自己では動けない場合は除く 例えば食事動作もしない、歯磨きなどの簡単な動作もしない、ベッドから動こうとしないなど	
IV 声の調子	とても大きい	とても小さい
	約1m程度の距離で普通に声が聞こえたら中央	
V 顔の表情	非常に明るい	非常に暗い
	表情は他者からみて明らかに泣きそうな表情、落ち込んでいる表情を指す。	
VI 訓練	集中して行う	全く行わない
	身体的理由（心肺機能など）により動けない場合は除く	

図12 うつ行動評価 ver. 2 (Depression Behavior Scale-1: DBS-2)

ると考えられるものの、項目表現などに改善の余地を認めた。本章では DBS-1 を改訂した DBS-2 (Depression Behavior Scale-2) を提示し、その信頼性、妥当性を検討する。妥当性検討では、他評価法との比較に留まらず、コミュニケーション不可能な患者に対する抗うつ剤投与前後での DBS-2 の経時変化をも検討することとする。

【うつ行動評価 ver. 2 DBS-2】

観察者が VAS を用いて評価するうつ行動評価法 DBS-2 を、DBS-1 の改訂版として作成した (図 12)。DBS-2 の評価項目は DBS-1 と同一であり、VAS を採点する際に参考とする線分の両端の表現を変更した。食事、睡眠、活動性、声、表情の両端を DBS-1 より明確な表現とした。リハビリテーションにおいて訓練は通常集中して行うものなので、訓練の集中度は左端を「通常通りに訓練している状態」と規定した。さらに声の調子の中央を「約 1 m の距離での声の大きさ」との例示で規定した。

第 1 節 信頼性の検討

【対象】

七栗サナトリウム入院脳卒中患者で同意を得られた 20 名を対象とした。疾患・部位は脳梗塞 12 名、脳出血 7 名、くも膜下出血 1 名、右脳損傷 10 名、左脳損傷 6 名、両側脳損傷 4 名であった。男性が 11 名、女性が 9 名、発症から評価までの期間は平均 85 日 (40~159 日) であった。

【方法】

医師、看護師が同一患者の DBS-2 を同一日に評価し、看護師は 3 日後にも再び同一患者の DBS-2 を評価した。

【統計処理】

検者内、検者間の信頼性を検討するため、

表12 検者内・検者間相関係数と ICC

	検者内相関	ICC(1,1)	検者間相関	ICC(2,1)
食事	0.99	0.92	0.98	0.97
睡眠	0.96	0.69	0.42	0.40
病棟活動	0.93	0.58	0.76	0.61
声の調子	0.96	0.69	0.88	0.79
表情	0.95	0.64	0.75	0.66
訓練	0.98	0.48	0.76	0.56
合計	0.98	0.76	0.92	0.87

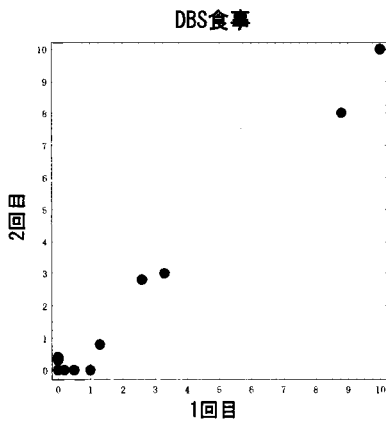


図13 検者内信頼性 (食事)

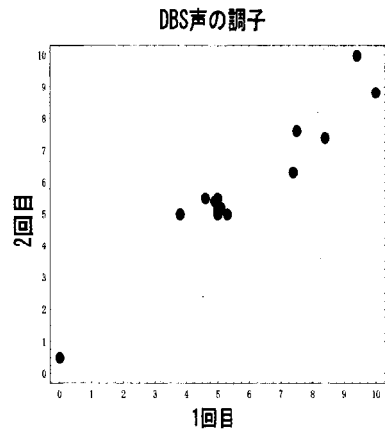


図16 検者内信頼性 (声の調子)

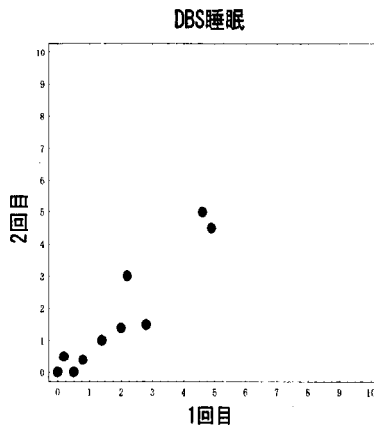


図14 検者内信頼性 (睡眠)

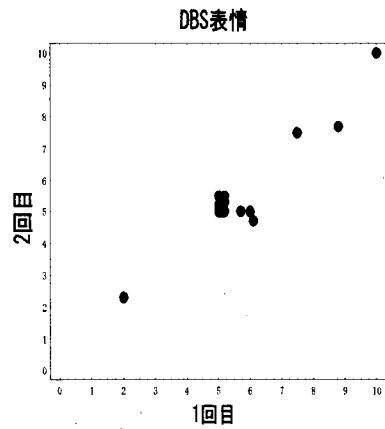


図17 検者内信頼性 (表情)

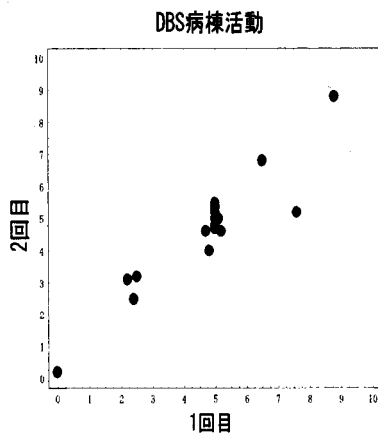


図15 検者内信頼性 (病棟活動)

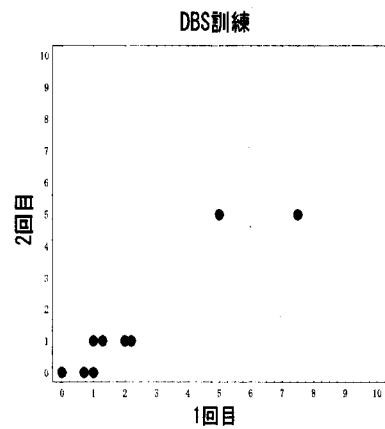


図18 検者内信頼性 (訓練の集中度)

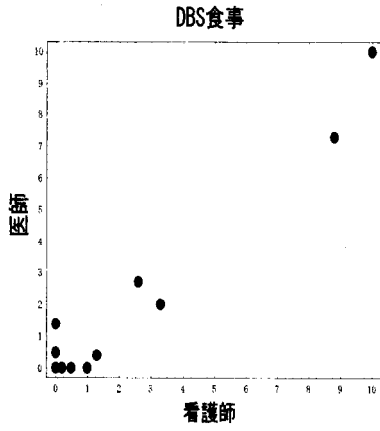


図19 検者間信頼性 (食事)

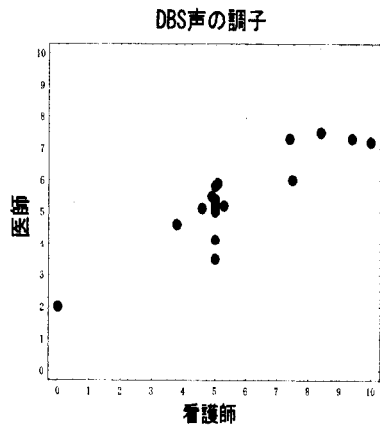


図22 検者間信頼性 (声の調子)

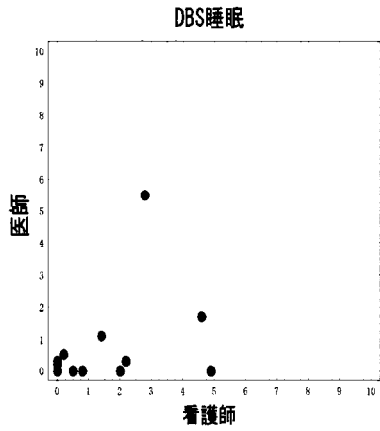


図20 検者間信頼性 (睡眠)

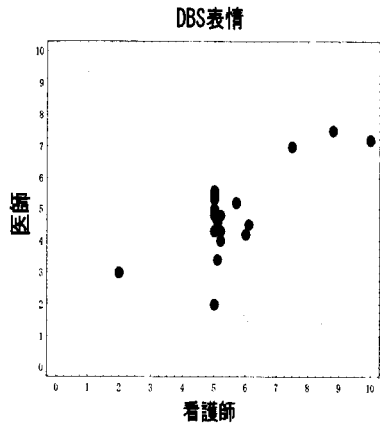


図23 検者間信頼性 (表情)

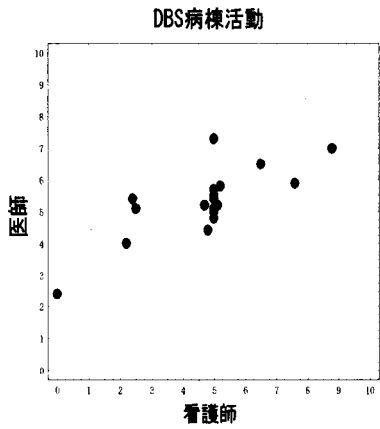


図21 検者間信頼性 (病棟活動)

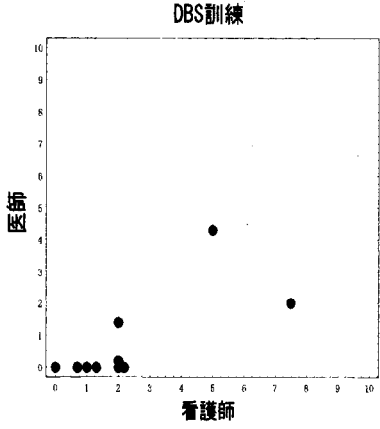


図24 検者間信頼性 (訓練)

DBS-2 各項目ごとの散布図を作成し、相関、Intraclass correlation coefficient (ICC) を求めた。

【結 果】

図13-18に同一看護師による再現性について、DBS-2 各項目の1回目、2回目の散布図を示す。各項目ともばらつきがあまりなく偏った散布図を示した。いずれの相関も0.7以上とある程度の相関を示した。またICC(1,1)ではおおむね0.6以上と良好な値を示した(表12)。図19-24に看護師、医師の一

致に関して両者のDBS-2 各項目の散布図を示す。散布図上一部にはずれ値を認めたものの、全体には直線的な関係にあった。相関係数は、睡眠が0.42とやや低値であり、その他は0.7以上と高い値であった(表12)。ICC(2,1)でも睡眠が0.40、その他は0.6以上であった。

第2節 妥当性の検討-HRSD との相関の検討

【対 象】

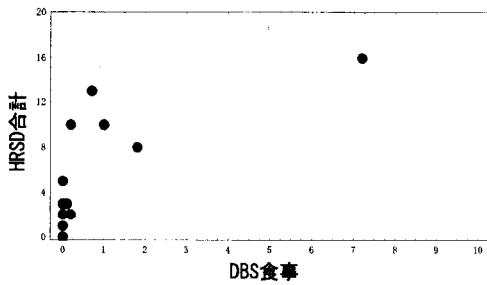


図25 DBS-2食事とHRSD合計点との散布図

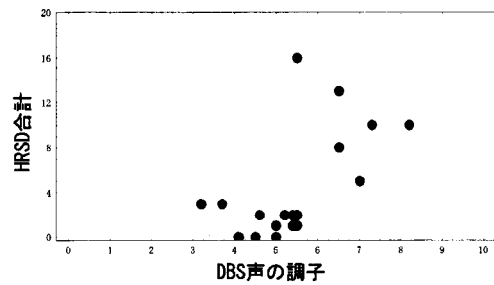


図28 DBS-2声の調子とHRSD合計点との散布図

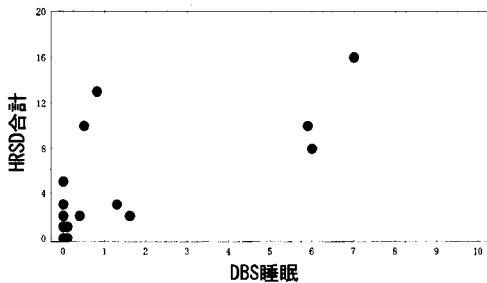


図26 DBS-2睡眠とHRSD合計点との散布図

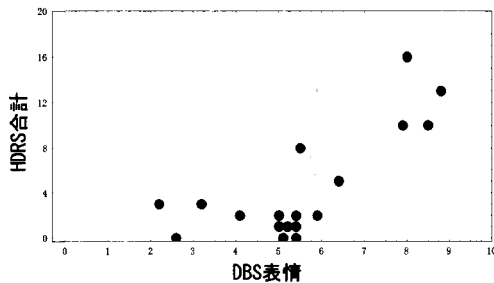


図29 DBS-2表情とHRSD合計点との散布図

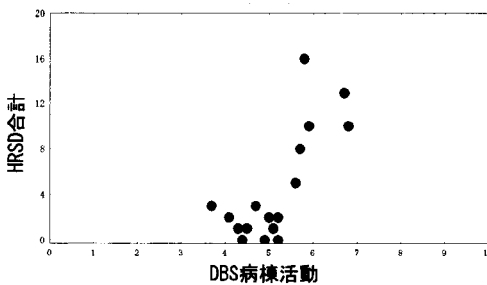


図27 DBS-2病棟活動とHRSD合計点との散布図

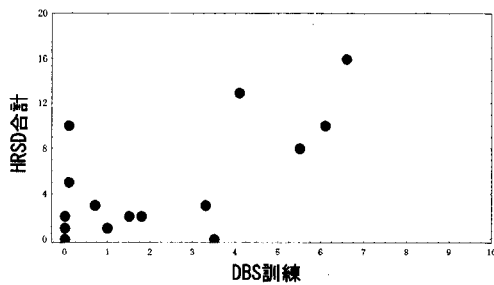


図30 DBS-2訓練とHRSD合計点との散布図

表13 DBS-2各項目とHRSDとの相関係数

	食事	睡眠	活動性	声	表情	訓練	合計
HRSD合計	0.76	0.61	0.59	0.60	0.61	0.62	0.72
抑うつ気分	0.64	0.48	0.82	0.81	0.87	0.49	0.80
罪責感	0.71	0.70	0.67	0.54	0.59	0.73	0.72
自殺	0.68	0.58	0.50	0.35	0.51	0.61	0.59
入眠障害	0.63	0.45	0.45	0.22	0.38	0.37	0.41
熟睡障害	0.00	0.04	-0.26	-0.07	-0.02	0.07	-0.02
早期覚醒	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
仕事と活動	0.78	0.53	0.62	0.51	0.65	0.49	0.64
精神運動抑制	0.34	0.37	0.55	0.46	0.48	0.45	0.44
激越	0.18	0.34	0.40	0.40	0.26	0.36	0.35
精神的不安	0.44	0.42	0.26	0.12	0.30	0.40	0.40
不安(身体症状)	0.65	0.48	0.45	0.56	0.50	0.46	0.57
身体症状(消化器症状)	0.49	0.37	0.41	0.34	0.38	0.42	0.41
一般的身体症状	0.78	0.62	0.57	0.65	0.55	0.49	0.72
生殖器症状	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
心気症	0.09	0.15	0.21	0.03	0.03	0.28	0.15
体重減少	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
病識	0.33	0.05	0.30	0.35	0.35	-0.10	0.21

2004年4月から回復期リハビリテーション病棟にリハビリテーション目的で入院していた脳卒中患者18名を対象とした。但しコミュニケーション不能な者はあらかじめ除外した。平均年齢は66歳、発症から評価までの期間は平均88日(44~203日)、原疾患は脳梗塞8名、脳出血10名、右脳障害が9名、左脳障害が9名、認知の状態としては、FIM⁶⁵認知項目合計点平均29点(25~35点)であった。

【方 法】

通常の入院生活を観察することによりうつ状態をDBS-2で評価した。評価では面談形式はとらなかった。また既存のうつ評価としてHRSD⁷¹をリハビリテーション医が面接法で採点した。

【統計学的処理】

各DBS-2項目得点とHRSDとの散布図を作成し、また各DBS-2得点・合計点とHRSD合計点・項目点とのスピアマン順位相関係数を算出した。

【結 果】

各DBS-2項目得点とHRSD合計点との散布図を図25~30に示す。スピアマンの順位相関係数を表13に示す。散布図上、DBS-2の各得点が高くなるほどHRSD合計点も高くなる傾向を認め、順位相関係数はおおむね0.6~0.7と高い値になった。食事、活動性、

訓練の集中度、声の調子では表情と同様の傾向を認めたものの、DBS-2得点とHDRS合計点との解離例が存在した。DBS-2各項目とHRSDとの相関では活動性、声の調子、表情では抑うつ気分との相関が高かった。

第3節 抗うつ剤の投与効果に着目した妥当性の検討

【対 象】

2004年4月から七栗サナトリウム回復期病棟入院中の脳卒中患者で臨床的にうつ状態に対する投薬が必要と判断された者のうち、同意の得られた9名を対象とした。コミュニケーション不能例では家族から同意を得た。5名はコミュニケーション不能で4名はコミュニケーション可能であった。平均年齢は58歳、発症から評価までの期間は平均81日(33~112日)、原疾患は脳梗塞2名、脳出血7名、右脳障害が1名、左脳障害が8名、認知の状態としては、FIM認知項目合計点が平均20点(9~33点)であった。

【方 法】

コミュニケーション可能な患者(FIMコミュニケーション10点以上)にはMini International Neuropsychiatric Interview(M.I.N.I)⁷⁶によりうつ状態の診断を確定させたうえで、HRSD、DBS-2の評価を行い、

表14 コミュニケーション可能群，不能群のプロフィール

	コミュニケーション可能群	不能群
発症から評価開始までの期間	67日	80日
男女	男性1、女性3	男性3、女性2
人数	4名	5名
疾患	脳梗塞1、脳出血3	脳梗塞1、脳出血4
脳損傷	右1、左3	左5

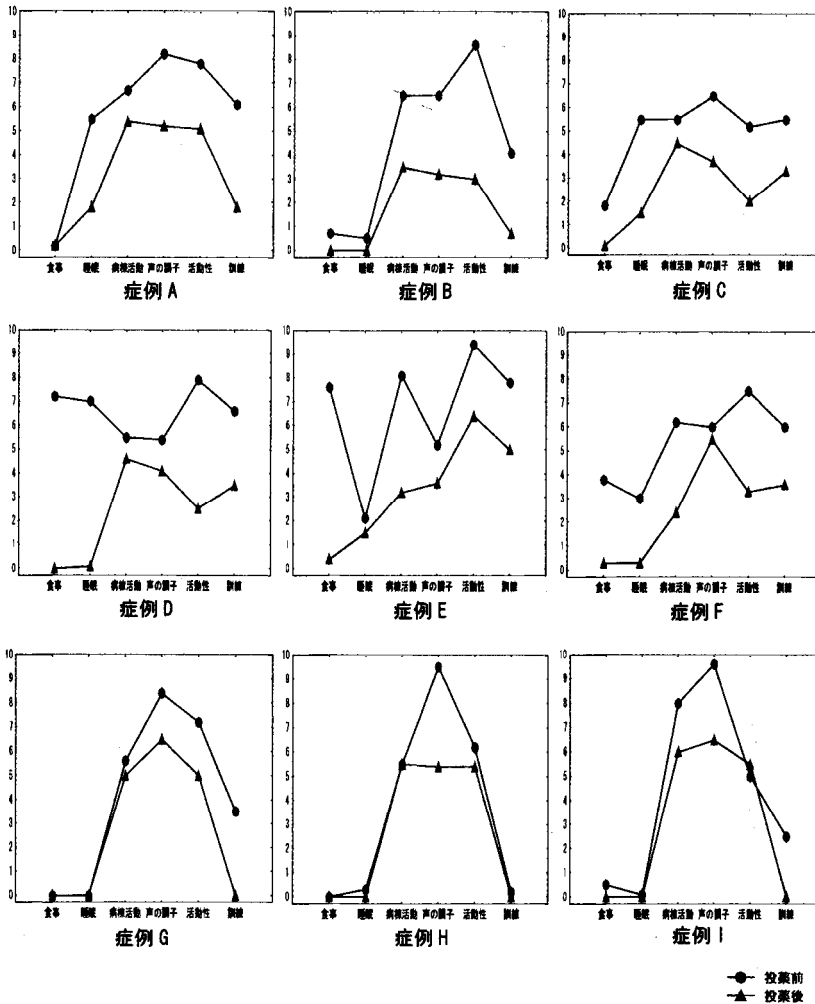


図31 投薬前後のDBS-2各項目点数変化
症例 A-D: コミュニケーション可能
症例 B-I: コミュニケーション不能

抗うつ剤の投薬治療を開始した。投薬後2週後に HRSD, DBS-2 の再評価を行った。FIM コミュニケーション 10 点未満のコミュニケーションの困難な群に対しては DBS-2 評価を行った後、抗うつ剤投与を開始した。投薬

2週後に DBS-2 の再評価を行った。また、入院時に抗うつ剤を服用していても、うつ状態を改善させるために投薬を変更した例も対象に含めた。抗うつ剤は全例、塩酸パロキセチン水和物を使用した。

表15 コミュニケーション可能群、不能群でのDBS-2投薬前後の変化

	コミュニケーション可能群			コミュニケーション不能群		
	投薬前平均	投薬後平均	p値	投薬前平均	投薬後平均	p値
食事	2.48	0.08	0.03	2.38	0.14	0.31
睡眠	4.63	0.85	0.11	1.10	0.36	0.31
病棟活動	6.05	4.50	0.03	6.68	4.42	0.03
声の調子	6.65	4.05	0.03	7.74	5.50	0.22
表情	7.38	3.15	0.03	7.06	5.12	0.10
訓練	5.58	2.33	0.03	4.00	1.72	0.22
合計	32.75	14.95	0.02	28.96	17.26	0.01

【統計学的処理】

抗うつ剤投薬前・後のHRSD合計点の平均の差、DBS-2各項目得点の差をMann-Whitney U検定で検定した。

【結果】

コミュニケーション可能群とコミュニケーション不能群のプロフィールを表14に示す。図31に各症例の抗うつ剤投薬前・後のDBS-2各項目の得点を示す。各症例とも抗うつ剤投薬後に点数の減少傾向を認めた。コミュニケーション可能群ではDBS-2各項目の投薬前・後の得点に有意差を認めた。コミュニケーション可能群のHRSD合計点は平均11.7から1.7へと有意に減少した。コミュニケーション不能群ではDBS-2の活動性に有意な点数の減少を認め、他の項目でも有意ではなかったが点数の減少傾向があった(表15)。

【考察】

DBS-2の検者間および検者内信頼性は、相関係数およびICC(1,1)の結果からみて良好と考えられた。またHRSDとDBS-2は高い相関を示し、DBS-1での妥当性検討時に比べ併存的妥当性は向上し、DBS-2はうつ評価としての妥当性が得られたと考えられた。

DBS-1からDBS-2への変更は、食事において「食べている」、「食べていない」を「食事を全量摂取」、「食事を全く食べない」に変更したごとく、採点基準を明確にしたことが一つ目の特徴である。もう一つの改訂のポイントは注釈を挿入したことである。例えば、睡眠項目に「夜間の頻回の排尿など明らかな原因で眠れない場合は除く」という注釈を挿

入することで、HRSDとDBS-2の相関が高くなった。

さらに訓練の集中度はDBS-1では線分の中央が普通に集中していると想定した評価であった。しかしリハビリテーションは通常集中して行うものであるため、過度な集中を判断することは非常に困難である。そのためDBS-2では左端を「集中して行う」と変更し、通常通りに訓練している状態とした。この変更により、HRSDとDBS-1の相関係数0.35が0.69まで高くなった。

現状においてコミュニケーション障害のある患者のうつを診断する標準的手法はみあたらない。無いからこそDBSを開発しているわけであるが、少なくとも擬似的に診断を確定させなければDBS-2がコミュニケーション障害のある患者に有用であるか否かの判断が出来ない。そこで脳卒中後のうつ状態^{65,67,68}に対する抗うつ剤効果が立証されていることに着目し、抗うつ剤の使用前・後のDBS-2の変化を確認することで、コミュニケーション障害患者での評価の妥当性を検討することとした。

コミュニケーション可能群では投薬後にHRSDの得点、DBS-2各項目の得点とも有意な減少を示し、抗うつ剤の使用前・後に着目することの正当性が確認できた。一方コミュニケーション不能群でもDBS-2の活動性が統計学的に有意に低下し、また、その他の各得点も得点の減少傾向を認めた。すなわちDBS-2はコミュニケーション不能な症例に対してもうつ状態の診断手段として有用であ

る可能性が示唆された。今後、検証の症例数を増やし、DBS-2の有用性を確立させていく予定である。

【結 語】

DBS-1を改訂したDBS-2は検者間・検者内信頼性が高く、HRSDとの併存的妥当性も高かった。また、症例数が少ないため統計的検証は不十分であるものの、抗うつ剤投与前・後の検討で、DBS-2はコミュニケーション不能な患者に対しても有用である可能性が示唆された。

第6章 総 括

リハビリテーション医療の中でうつ状態は、その頻度、訓練の阻害因子として、また、自殺の危険因子として非常に重要である。しかし、うつ状態は障害の程度だけでは判断困難であり、多くのうつ状態患者が見逃されている可能性がある。さらにリハビリテーションを行う患者ではコミュニケーション障害により、容易に見逃されてしまう現実がある(1章)。

そこで、2章では一般医療者がうつ状態をどの程度同定できるかを検討した。評価は認知に問題のない脊髄損傷患者を対象に行い、CES-Dでのうつ状態と、療法士の判断するうつ状態が全く一致しないことを示した(一致率 $\kappa = -0.01$)。医療者でも多くのうつ状態を見逃していることが確認でき、意識的に評価をすることの重要性が示唆された。

コミュニケーション不能な認知障害患者では認知系の評価そのものが不能となる。3章

では脳卒中リハビリテーション患者において評価困難な認知障害者がどの程度存在するかを、QOL評価であるSF-36を用いて検討した。その結果、50%もの評価不能者が存在することが明らかになった。

4章ではコミュニケーション不能な症例でも評価可能なうつ行動評価法(DBS-1)を新たに考察し、その妥当性をHRSDとの相関から検討した。DBS-1は項目の選択としては妥当と考えられたが、HRSDとの相関を高めるために項目表現などの改善の必要性を認めた。

5章ではDBS-1の改訂を行い、DBS-2評価法の信頼性・妥当性の検討を行った。医師、看護師での検者間・検者内信頼性はICCでおおむね0.6以上と高かった。またHRSDとDBS-2各項目の相関は0.7以上と高く、併存的妥当性があると考えられた。また抗うつ剤投与によるHRSDの得点変化、DBS-2の得点変化から、DBS-2はコミュニケーション不能な患者に対しても有用である可能性が示唆された。

稿を終えるにあたり、終始御懇篤なるご指導、ご教示並びに御校閲を賜りました藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学講座才藤栄一教授に謹んで深甚なる感謝を捧げます。そして直接ご指導賜りました藤田保健衛生大学リハビリテーション医学講座園田茂教授に深く感謝申し上げます。またご助言、ご教示賜った独立行政法人労働者健康福祉機構総合せき損センター植田尊善先生に感謝の意を表します。また、ご協力頂いた当講座の先生方に心より感謝申し上げます。

文 献

1) Gainotti, G., Azzoni, A., Gasparini, F., Marra, C., and Razzano, C. (1997) Relation of lesion location to verbal and nonverbal mood measures in stroke patients. *Stroke* 28. 2145-2149.

2) The American Psychiatric Association (2003) DSM-IV-TR精神疾患の診断・統計マニュアル。医学書院、東京

3) Stahl, S. M. (2002) Does depression hurt? *J. Clin. Psychiatry* 63. 273-274.

4) 吉川武彦 (2002) こころの健康に関する疫学調査

- の実施方法に関する研究. 厚生科学研究費補助金
先端的厚生科学研究分野 こころの健康科学研究
研究
- 5) Goodwin, R. D., Kroenke, K., Hoven, C. W.,
and Spitzer, R. L. (2003) Major depression,
physical illness, and suicidal ideation in
primary care. *Psychosom. Med.* 65. 501-505.
 - 6) Kraepelin, E. (著) 伊達 徹 (訳) (1992) 老年
性精神疾患. pp. 200-235, みすず書房, 東京
 - 7) 伊藤栄一 (2001) 内科における脳血管性のうつ状
態の頻度. pp. 33-46, 小林祥泰編著「脳血管性
うつ状態の病態と診療」メディカルビュー社, 東
京
 - 8) Robinson, R. G. (1998) Prevalence of depres-
sive disorders. In the Clinical Neuropsychiatry
of Stroke. R. G. Robinson (ed.), pp. 53-59,
Cambridge Univ. Press, London
 - 9) Howell, T., Fullerton, D. T., Harvey, R. F., and
Klein, M. (1981) Depression in spinal cord
injured patients. *Paraplegia* 19. 284-288.
 - 10) Fullerton, D. T., Harvey, R. F., Klein, M. H.,
and Howell, T. (1981) Psychiatric disorders in
patients with spinal cord injuries. *Arch. Gen.
Psychiatry* 38. 1369-1371.
 - 11) Judd, F. K. and Brown, D. J. (1992) Suicide
following acute traumatic spinal cord injury.
Paraplegia 30. 173-177.
 - 12) Judd, F. K., Burrows, G. D., and Brown, D. J.
(1986) Depression following acute spinal cord
injury. *Paraplegia* 24. 358-363.
 - 13) Davidoff, G., Roth, E., Thomas, P., Doljanac,
R., Dijkers, M., Berent, S., Morris, J., and
Yarkony, G. (1990) Depression and neuropsy-
chological test performance in acute spinal
cord injury patients: lack of correlation. *Arch.
Clin. Neuropsychol.* 5. 77-88.
 - 14) Kishi, Y., Robinson, R. G., and Forrester, A. W.
(1994) Prospective longitudinal study of
depression following spinal cord injury. *J.
Neuropsychiatry Clin. Neurosci.* 6. 237-244.
 - 15) 南雲直二 (1999) 外傷性脊髄損傷におけるせん妄
後うつ状態 病歴聴取による研究. *精神医* 41.
367-371.
 - 16) 南雲直二 (1999) リハビリテーション医療期にお
ける外傷性脊髄損傷患者のうつ状態. 総合リハ
27. 763-768.
 - 17) 南雲直二 (1999) 外傷性頸髄損傷における気分変
調症: その発現率と慢性疼痛・人格の特徴・神経
系作用剤長期連用との関連. *リハ医* 36. 649-
665.
 - 18) Frank, R. G., Kashani, J. H., Wonderlich, S. A.,
Lising, A., and Visot, L. R. (1985) Depression
and adrenal function in spinal cord injury.
Am. J. Psychiatry 142. 252-253.
 - 19) MacDonald, M. R., Nielson, W. R., and
Cameron, M. G. (1987) Depression and activity
patterns of spinal cord injured persons living
in the community. *Arch. Phys. Med. Rehabil.*
68. 339-343.
 - 20) Fuhrer, M. J., Rintala, D. H., Hart, K. A.,
Clearman, R., and Young, M. E. (1993)
Depressive symptomatology in persons with
spinal cord injury who reside in the commu-
nity. *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 74. 255-260.
 - 21) el-Miedany, Y. M. and el-Rasheed, A. H.
(2002) Is anxiety a more common disorder
than depression in rheumatoid arthritis? *Joint
Bone Spine* 69. 300-306.
 - 22) Patti, F., Cacopardo, M., Palermo, F., Ciancio,
M. R., Lopes, R., Restivo, D., and Reggio, A.
(2003) Health-related quality of life and
depression in an Italian sample of multiple
sclerosis patients. *J. Neurol. Sci.* 211. 55-62.
 - 23) Jinks, C., Jordan, K., and Croft, P. (2002)
Measuring the population impact of knee pain
and disability with the Western Ontario and
McMaster Universities Osteoarthritis Index
(WOMAC). *Pain* 100. 55-64.
 - 24) Astrom, M., Adolfsson, R., and Asplund, K.
(1993) Major depression in stroke patients. A
3-year longitudinal study. *Stroke* 24. 976-982.
 - 25) Castillo, C. S., Schultz, S. K., and Robinson, R.
G. (1995) Clinical correlates of early-onset
and late-onset poststroke generalized anxiety.
Am. J. Psychiatry 152. 1174-1179.
 - 26) Robinson, R. G., Kubos, K. L., Starr, L. B., Rao,
K., and Price, T. R. (1984) Mood disorders in
stroke patients. Importance of location of
lesion. *Brain* 107. 81-93.
 - 27) Dam, H., Pedersen, H. E., and Ahlgren, P.
(1989) Depression among patients with stroke.
Acta Psychiatr. Scand. 80. 118-124.
 - 28) Aikens, J. E., Fischer, J. S., Namey, M., and
Rudick, R. A. (1997) A replicated prospective
investigation of life stress, coping, and
depressive symptoms in multiple sclerosis. *J.*

- Behav. Med.* 20. 433-445.
- 29) http://www.who.int/mental_health/management/en/SUPRE_flyer1.pdf
- 30) http://www.who.int/mental_health/media/en/327.pdf
- 31) http://www.who.int/mental_health/media/en/56.pdf
- 32) Stenager, E. N., Madsen, C., Stenager, E., and Boldsen, J. (1998) Suicide in patients with stroke: epidemiological study. *BMJ* 316. 1206.
- 33) Teasdale, T. W. and Engberg, A. W. (2001) Suicide after a stroke: a population study. *J. Epidemiol. Community Health* 55. 863-866.
- 34) DeVivo, M. J., Black, K. J., Richards, J. S., and Stover, S. L. (1991) Suicide following spinal cord injury. *Paraplegia* 29. 620-627.
- 35) Charlifue, S. W. and Gerhart, K. A. (1991) Behavioral and demographic predictors of suicide after traumatic spinal cord injury. *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 72. 488-492.
- 36) Hartkopp, A., Bronnum-Hansen, H., Seidenschner, A. M., and Biering-Sorensen, F. (1998) Suicide in a spinal cord injured population: its relation to functional status. *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 79. 1356-1361.
- 37) 内田竜生, 住田幹男, 徳弘昭博 (2003) 脊髓損傷者の自殺とその背景要因. 日脊髄障害医学会誌 16. 206-207.
- 38) Kishi, Y., Kosier, J. T., and Robinson, R. G. (1996) Suicidal plans in patients with acute stroke. *J. Nerv. Ment. Dis.* 184. 274-280.
- 39) Mossey, J. M., Gallagher, R. M., and Tirumalasetti, F. (2000) The effects of pain and depression on physical functioning in elderly residents of a continuing care retirement community. *Pain Med.* 1. 340-350.
- 40) Ramasubbu, R., Robinson, R. G., Flint, A. J., Kosier, T., and Price, T. R. (1998) Functional impairment associated with acute poststroke depression: the Stroke Data Bank Study. *J. Neuropsychiatry Clin. Neurosci.* 10. 26-33.
- 41) Paolucci, S., Antonucci, G., Pratesi, L., Traballesi, M., Grasso, M. G., and Lubich, S. (1999) Poststroke depression and its role in rehabilitation of inpatients. *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 80. 985-990.
- 42) Kauhanen, M., Korpelainen, J. T., Hiltunen, P., Brusin, E., Mononen, H., Maatta, R., Nieminen, P., Sotaniemi, K. A., and Myllyla, V. V. (1999) Poststroke depression correlates with cognitive impairment and neurological deficits. *Stroke* 30. 1875-1880.
- 43) Gordon, W. A., Hibbard, M. R., Egelko, S., Diller, L., Shaver, M. S., Lieberman, A., and Ragnarsson, K. (1985) Perceptual remediation in patients with right brain damage: a comprehensive program. *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 66. 353-359.
- 44) Johnson, M. F., Kramer, A. M., Lin, M. K., Kowalsky, J. C., and Steiner, J. F. (2000) Outcomes of older persons receiving rehabilitation for medical and surgical conditions compared with hip fracture and stroke. *J. Am. Geriatr. Soc.* 48. 1389-1397.
- 45) Chemerinski, E., Robinson, R. G., and Kosier, J. T. (2001) Improved recovery in activities of daily living associated with remission of poststroke depression. *Stroke* 32. 113-117.
- 46) Paolucci, S., Antonucci, G., Grasso, M. G., Morelli, D., Troisi, E., Coiro, P., De Angelis, D., Rizzi, F., and Bragoni, M. (2001) Post-stroke depression, antidepressant treatment and rehabilitation results. A case-control study. *Cerebrovasc. Dis.* 12. 264-271.
- 47) Wade, D. T., Legh-Smith, J., and Hewer, R. A. (1987) Depressed mood after stroke. A community study of its frequency. *Br. J. Psychiatry* 151. 200-205.
- 48) Eastwood, M. R., Rifat, S. L., Nobbs, H., and Ruderman, J. (1989) Mood disorder following cerebrovascular accident. *Br. J. Psychiatry* 154. 195-200.
- 49) Ebrahim, S., Barer, D., and Nouri, F. (1987) Affective illness after stroke. *Br. J. Psychiatry* 151. 52-56.
- 50) Carson, A. J., Ringbauer, B., MacKenzie, L., Warlow, C., and Sharpe, M. (2000) Neurological disease, emotional disorder, and disability: they are related: a study of 300 consecutive new referrals to a neurology outpatient department. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry* 68. 202-206.
- 51) Hohmann, G. W. (1975) Psychological aspects of treatment and rehabilitation of the spinal cord injured person. *Clin. Orthop.* 112. 81-88.
- 52) Siller, J. (1969) Psychological situation of the

- disabled with spinal cord injuries. *Rehabil. Lit.* 30. 290-296.
- 53) Judd, F. K., Stone, J., Webber, J. E., Brown, D. J., and Burrows, G. D. (1989) Depression following spinal cord injury. A prospective in-patient study. *Br. J. Psychiatry* 154. 668-671.
- 54) Frankel, H. L., Hancock, D. O., Hyslop, G., Melzak, J., Michaelis, L. S., Ungar, G. H., Vernon, J. D., and Walsh, J. J. (1969) The value of postural reduction in the initial management of closed injuries of the spine with paraplegia and tetraplegia. *Paraplegia* 7. 179-192.
- 55) Radloff, L. S. (1977) The CES-D scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Appl. Psychol. Meas.* 1. 385-401.
- 56) 島 悟 (1998) NIMH/CES-D Scale 千葉テストセンター
- 57) Pini, S., Berardi, D., Rucci, P., Piccinelli, M., Neri, C., Tansella, M., and Ferrari, G. (1997) Identification of psychiatric distress by primary care physicians. *Gen. Hosp. Psychiatry* 19. 411-418.
- 58) Cairns, D. M., Adkins, R. H., and Scott, M. D. (1996) Pain and depression in acute traumatic spinal cord injury: origins of chronic problematic pain? *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 77. 329-335.
- 59) 福原俊一, 鈴鴨よしみ, 尾藤誠司, 黒川 清 (2001) SF-36 日本語版マニュアル (Ver.1.2). パブリックヘルスリサーチ, 東京
- 60) Fukuhara, S., Bito, S., Green, J., Hsiao, A., and Kurokawa, K. (1998) Translation, adaptation, and validation of the SF-36 health survey for use in Japan. *J. Clin. Epidemiol.* 51. 1037-1044.
- 61) Fukuhara, S., Ware, J. E. Jr., Kosinski, M., Wada, S., and Gandek, B. (1998) Psychometric and clinical tests of validity of the Japanese SF-36 health survey. *J. Clin. Epidemiol.* 51. 1045-1053.
- 62) Anderson, C., Laubscher, S., and Burns, R. (1996) Validation of the short form 36 (SF-36) health survey questionnaire among stroke patients. *Stroke* 27. 1812-1816.
- 63) Dorman, P., Slattery, J., Farrell, B., Dennis, M., and Sandcock, P. (1998) Qualitative comparison of the reliability of health status assessments with the EuroQol and SF-36 questionnaires after stroke. United Kingdom Collaborators in the International Stroke Trial. *Stroke* 29. 63-68.
- 64) Mayo, N. E., Wood-Dauphinee, S., Cote, R., Durcan, L., and Carlton, J. (2002) Activity, participation, and quality of life 6 months poststroke. *Arch. Phys. Med. Rehabil.* 83. 1035-1042.
- 65) 千野直一 (監訳) (1991) FIM: 医学的リハビリテーションのための統一データセット利用の手引き. 原書第3版. 慶應義塾大学医学部リハビリテーション科, 東京 (Data management service of the Uniform Data System for Medical Rehabilitation and the Center for Functional Assessment Research (1990) Guide for use of the uniform data set for medical rehabilitation. version 3.0, State University of New York at Buffalo, Buffalo)
- 66) Chino, N., Sonoda, S., Domen, K., Saitoh, E., and Kimura, A. (1994) Stroke Impairment Assessment Set (SIAS) - a new evaluation instrument for stroke patients -. *Jpn. J. Rehabil. Med.* 31. 119-125.
- 67) Sneeuw, K. C., Aaronson, N. K., de Haan, R. J., and Limburg, M. (1997) Assessing quality of life after stroke. The value and limitations of proxy ratings. *Stroke* 28. 1541-1549.
- 68) Buck, D., Jacoby, A., Massey, A., and Ford, G. (2000) Evaluation of measures used to assess quality of life after stroke. *Stroke* 31. 2004-2010.
- 69) Sonoda, S., Saitoh, E., Nagai, S., Kawakita, M., and Kanada, Y. (2004) Full-time integrated treatment program, a new system for stroke rehabilitation in Japan. *Am. J. Phys. Med. Rehabil.* 83. 88-93.
- 70) <http://www.sf-36.jp/>
- 71) Hamilton, M. (1960) A rating scale for depression. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry* 23. 56-62.
- 72) Reding, M. J., Orto, L. A., Winter, S. W., Fortuna, I. M., Di Ponte, P., and McDowell, F. H. (1986) Antidepressant therapy after stroke. A double-blind trial. *Arch. Neurol.* 43. 763-765.
- 73) 笠原恭輔, 糸賀 基, 妹尾晴夫, 堀口 淳 (2001) その他のうつ状態スケール添付. pp. 177-181,

小林祥泰編著「脳血管性うつ状態の病態と診療」
メディカルビュー社，東京
74) シーハン，ルクリュビユ（著），大坪天平，宮岡

等，上島国利（訳）（2000）精神疾患簡易構造化面接法。星和書店，東京