

慢性精神分裂病の評価尺度

I. Wing の Symptom Rating Scale と Ward Behaviour Rating Scale について*

慶應義塾大学医学部精神神経科学教室

きた むら とし のり
北 村 俊 則

バーミンガム市オールセイントズ病院

Ashraf Kahn

バーミンガム大学精神医学教室

Rajinder Kumar**

(昭和57年2月15日受付)

キー・ワード：精神分裂病，評価尺度，分類

精神分裂病において出現する種々の症状を陽性 positive と陰性 negative に大別することがしばしば行なわれている^{1,2)}。前者には幻覚，妄想，緊張病症状などが，後者には情動鈍麻，無為，言語内容の貧困化など正常にはあるべき機能の低下・喪失が含まれている。

精神分裂病の急性期には陽性症状が，慢性期には陰性症状が前景に立つことが通例ではあるが，慢性分裂病においては両者が同時に出現することも稀でない。Cunningham-Owen ら³⁾は長期入院中の慢性精神分裂病者の約4割が陽性・陰性両症状を併せもっている症例であると報告している。

さらに最近になって精神分裂病の病態生理についての研究をふまえて Crow⁴⁾は精神分裂病を Syndrome I と Syndrome II とに分け，前者は急性発症，予後良好，陽性症状を特徴とし病態生理としては中枢神経系におけるドーパミン過活動を想定し⁵⁻¹⁰⁾，後者は緩徐な発症，予後不良，陰性症状を特徴とし病態生理としては中枢神

経系の形態変化（脳室拡大，皮質の萎縮）¹¹⁻¹⁹⁾を想定している。さらに抗精神病薬は Syndrome I には有効ではあるが Syndrome II には無効であることが多いと推定している²⁰⁾。

精神病理学的所見を評価尺度²¹⁾を使用して計量することは，薬物療法の評価のみならず作業療法，社会復帰，さらには精神療法的治療を行ない，その結果を検討する際に客観的立場をとる上で欠かせないものである。精神症状を計量出来る評価尺度として有名なものに Brief Psychiatric Rating Scale²²⁾があり，多くの臨床研究で使用されてきているが，これは陽性症状に重点が置かれているため精神分裂病急性期の治療の評価には有用であるが，陰性症状を主とする慢性期の治療の評価にあたってはあまり鋭敏な尺度でない危険性がある。さらに慢性分裂病患者の治療の要である行動の変化，社会復帰可能性の増大といった面については Brief Psychiatric Rating Scale のような精神科医による1回限りの面接による評価には限界があろう。

前述の如く陽性症状と陰性症状に異なる病態生理が考えられ，薬物治療に対する反応性も異なることが言われ，さらに我々の臨床経験より社会復帰の障害となっているのは陽性症状よりむしろ陰性症状であることをあわせ考えると，陰性症状（慢性症状）に焦点をあてた評価尺度の開発，使用が切望されるわけである。

最近 Hall²³⁾は精神病院長期入院患者に適用される種

* Rating Scales for Chronic Schizophrenia

I. Use of Wing's Symptom Rating Scale and Ward Behaviour Rating Scale

** Toshinori Kitamura, Department of Neuropsychiatry, School of Medicine, Keio Gijuku University.

Ashraf Kahn, All Saints' Hospital, Birmingham.
Rajinder Kumar, Department of Psychiatry, Medical School, The University of Birmingham

々の評価尺度についての検討を行なっている。彼は良い評価尺度の必須条件として、

- a) 尺度の内容が一定の理論のもとに選択され、それぞれの項目が注意深く吟味されていること
- b) 尺度を適用するための観察期間が明文化されていること
- c) 明確に限定された患者群の示す標準値が与えられていること
- d) 信頼度が測定されていること
- e) 有用性が確認されていること

の5点を挙げ、彼がとりあげた29の評価尺度にこの5項目の条件をあてはめた。このふり分けに残った優秀な評価尺度は Lorr と Vestre による評価尺度²⁴⁾、Missouri Institute of Psychiatry による評価尺度²⁵⁾、Wing の Symptom Rating Scale と Ward Behaviour Rating Scale²⁶⁾ であった。

Wing^{27,28)} は慢性精神分裂病で長期入院している患者への環境(病院生活)の及ぼす影響並びに彼等への社会的治療を研究する計画において、それに適した評価尺度を開発し発表した。この尺度は2部分より成っている。ひとつは精神科医が評点する Symptom Rating Scale で、もうひとつが主として病棟看護者によって評点される Ward Behaviour Rating Scale である。前述のように、この両尺度とも陽性症状より陰性症状に重点が置かれ、加えて狭義の精神病理学的症状にととまらず患者の行動上の問題点、すなわち病棟における対人関係・適応能力についての観察を行なっていることが特徴といえる(両尺度の和訳については付録A、付録Bを参照)。さらに Symptom Rating Scale の結果より慢性精神分裂病の重症度を決定し、患者を5つの下位群(細目を含めると7分類)に分けている²⁶⁾(慢性精神分裂病の下位分類については付録C参照)。

この下位分類の特徴は陽性症状である妄想が活発に出現している症例に比べ思路の弛緩が主体の症例の方が重症とされ、さらに言語の貧困が強くなり無言状態に近づくほど重症の極に達するように配置されている。そのため陰性症状を主軸としたいわゆる慢性例ほど重症に分類されるのである。

我々は慢性精神分裂病患者の情動の鈍麻を ethology の手法を用いて計量する研究を行ない、その際本論文の方法の項で述べる4種類の異なる評価尺度を使用した。本論文ではその中から上記の Wing の Symptom Rating Scale と Ward Behaviour Rating Scale についてそれぞれの信頼度、並びに両者間の相関について検

討を行なうものである。

対 象

対象となったのは英国バーミンガム市オールセインツ病院に12カ月以上入院中の慢性分裂病患者20名で、男性16名、女性4名、すべて白人であった。20名中、1名が既婚者、3名が離婚者で、残る16名は未婚者であった。

彼等の年齢は20~63歳(平均46.3歳)、入院期間は13カ月~36年(平均11.2年)、現在の入院も含めた入院回数は1~10回(平均4.4回)、発病からの期間は1~30年(平均19.1年)であった。

病歴簿による彼等の入院時診断はすべて精神分裂病 schizophrenia であった。以下に述べる研究的面接終了のち、著者のうち1名(T.K.)が Feighnerら²⁹⁾により作製された精神分裂病の操作的診断基準を対象となった20名の患者の病歴簿に適用し診断を確認したところ、20名中14名が“definite schizophrenia”の範囲にあてはまり、1名が“probable schizophrenia”、4名が病歴上は明らかに精神分裂病が考えられるものの Feighner の基準では“non-schizophrenia”となった。残る1名は入院時に多くの精神分裂病様症状を呈したものの、経過を追うに従い初老期痴呆であることが判明したものである。

方 法

20名の対象患者は1名ずつオールセインツ病院内の ethology 研究室の面接室にて2名の精神科医(T.K.及びA.K.)による同席面接が行なわれた。面接は約30分間で、1名の精神科医(T.K.)が主として問診を行ない、最後にもう1名(A.K.)が必要に応じて追加の質問を被検査に行なうという形をとった。面接の方法は Overallら²²⁾により開発された Brief Psychiatric Rating Scale (B.P.R.S.)を Kolakowskaらが改訂した版の指示に従った。

面接中2名の精神科医はそれぞれ独立して3種の評価尺度を用いて被検査者の精神現象の評価・評点を行なった。3種の評価尺度は以下のものである。

Wing の Symptom Rating Scale (S.R.S.)²⁸⁾
B.P.R.S.²²⁾

Wing らの Present State Examination の The Behaviour, Affect and Speech Section³⁰⁾

被検査者との面接をここでは live interview と称する。Live interview は、面接に参加していない研究者(R.K.)により one-way mirror を隔てた別室よりビデオ・カメ

ラにより録画された。

Live interview から約6カ月経た後に、2名の精神科医は録画された面接の様子をプレイバックして再検討し、再び独立して上記3種の評価尺度による被検者の精神現象の評価・評点を行なった。これをここでは audio-visual review と称する。

病棟内での被検者の行動の評価は2名の看護主任 (charge nurse または ward sister) により Wing²⁶⁾ の作製した Ward Behaviour Rating Scale (W.B.R.S.) を独立して用いる方法により行なわれた。病棟内の行動評価は、live interview の行なわれた週についての評価がなされた。さらに test-retest reliability 測定のため、live interview に先だつ4ヶ月前に全く同じ方法、同一の評定者によって行なわれた。

Live interview における評点、audio-visual review による評点、看護主任による病棟内の行動の評点はすべて他の評定者の判断については全研究の終了時まで不明になるように行ない、評価の独立性を維持した。

研究開始に先だち地域倫理委員会 (Central Birmingham Area Ethical Committee) に実験計画書を提出し認可を得た。研究目的及びその内容は各被検者に説明し前もって同意書を得た。なお被検者はすべて自由入院者であり、措置入院のものは1名も含まれていない。

結 果

ここでは Wing により作製された Symptom Rating Scale (S.R.S.) 及び Ward Behaviour Rating Scale (W.B.R.S.) についての検討を行ない、他の尺度については別に発表する予定である。

1. Symptom Rating Scale (S.R.S.)

1) 各項目の絶対値

第1表に示すのは、2名の精神科医のそれぞれについて各項目の各評価時 (すなわち live interview 時と audio-visual review 時) における得点の平均である。

4症状の示すことの出来る得点の範囲はそれぞれについて1~5である。各症状ともかなりの頻度もしくは強度で出現していることが第1表からうかがえる。特に強く出現しているのが flatness and incongruity of affect で、これに poverty of speech 並びに incoherence of speech が続き、4症状の中で最も低値 (すなわち軽症) を示したのが coherent delusions であった。

各精神科医ごとに観察すると、第1面接者 (T.K.) はすべての症状で live interview において高い値を示し、

第1表 Symptom Rating Scale

Item	Occasion	Interviewer		P
		1st	2nd	
Flatness and incongruity of affect (1-5)	Live	4.3	2.7	***
	A-V	3.6	3.6	NS
	p	*	*	
Poverty of speech (1-5)	Live	2.5	1.9	*
	A-V	1.8	2.1	NS
	p	*	NS	
Incoherence of speech (1-5)	Live	2.6	1.8	**
	A-V	2.3	1.9	NS
	p	NS	NS	
Cohelent delusions (1-5)	Live	1.5	1.4	NS
	A-V	1.2	1.5	NS
	p	NS	NS	
Subclassification of chronic schizop- hrenia (1-7)	Live	4.1	2.4	***
	A-V	3.5	3.0	NS
	p	p	*	

N.B. Occasion Live=Live interview

A-V=Audio:visual review

p=p value of Wilcoxon's matched-pairs signed-rank test between the live interview and the audio-visual review

Interviewer 1st=T.K.

2nd=A.K.

p on the right side=p value of Wilcoxon's matched-pairs signed-rank test between the 1st and the 2nd interviewer

N.S. not significant

* p<0.05

** p<0.01

*** p<0.001

audio-visual review において低値を示すという傾向を認め、これは flatness and incongruity of affect 及び poverty of speech では5%以下の危険率での統計学的有意差を生じた (Wilcoxon matched-pairs signed-ranks test²¹⁾)。慢性精神分裂病の下位分類 subclassification は各症状の有無に基づいて決定されるわけであるから当然第1面接者の live interview における下位分類は audio-visual review のそれに比較し重症な傾向を示していた。

これに反して第2面接者 (A.K.) はすべての症状で live interview において低値を示し、audio-visual review で高値を示すという傾向を認め、これは flatness

and incongruity of affect では有意差を生ずるまでに達していた。第2面接者の下した慢性精神分裂病の下位分類は予想されるように、live interview に比し audio-visual review においてより重症な傾向を呈していた。

次に各評価時ごとに検討を加えると、live interview においては各症状並びに慢性精神分裂病の下位分類で第1面接者が第2面接者に比較してより重い点をつける傾向が認められ、これは coherent delusions を除くすべての項目で統計上(Wilcoxon matched-pairs signed-ranks test)の有意差を生じた。ところが audio-visual review において第1面接者と第2面接者の評点の比較を行なうと、すべての症状並びに下位分類において統計学的有意を示さず、ほぼ同程度の評点がなされていたことが明らかとなった。

2) Inter-rater reliability

2名の精神科医によって行なわれた Symptom Rating Scale (S.R.S.) の inter-rater reliability は第2表に示す通りである。

Live interview における poverty of speech 及び audio-visual review における incoherence of speech を除けば、各項目はほぼ満足のゆく信頼度を示し、これは S.R.S. について2名の精神科医間の判断の一致度が高いことを示している。

第2表 Inter-rater reliability of Symptom Rating Scale

Item	Live interview	Audio-visual review
Flatness and incongruity of affect	0.80 ***	0.47 *
Poverty of speech	0.26 NS	0.72 ***
Incoherence of speech	0.64 **	0.34 NS
Coherent delusions	0.45 *	0.55 **
Subclassification of chronic schizophrenia	0.73 ***	0.59 **

NS not significant

* p<0.05

** p<0.01

*** p<0.001

3) Test-retest reliability

ここでいう test は live interview を、retest は audio-visual review を指し、この2回の評価の間の各項目の信頼度を2名の精神科医それぞれについて求めた。

第3表 Test-retest reliability of Symptom Rating Scale

Item	The 1st interviewer	The 2nd interviewer
Flatness and incongruity of affect	0.64 ***	0.61 **
Poverty of speech	0.78 ***	0.83 ***
Incoherence of speech	0.75 ***	0.57 **
Coherent delusions	0.45 *	0.69 ***
Subclassification of chronic schizophrenia	0.91 ***	0.82 ***

NS not significant

* p<0.05

** p<0.01

*** p<0.001

第3表に示すごとく、S.R.S. の各項目はそれぞれの面接者についてすべて満足のゆく信頼度を呈していることが明らかとなった。

4) Symptom Rating Scale に基づく慢性精神分裂病の下位分類 subclassification

Wing の作製した S.R.S. は慢性精神分裂病において日常しばしば認められる症状の check list という機能のみならず、この症状の有無から慢性精神分裂病の重症度に応じた下位分類を行なったことが、他の種々の評価

第4表 Inter-rater reliability of subclassification of chronic schizophrenia (Live interview)

		The 2nd interviewer						
		1	2	4	4	5	6	7
The 1st interviewer	1	1	0	0	0	0	0	0
	2	2	1	0	0	0	0	0
	3	1	5	0	0	0	0	0
	4	0	1	0	0	0	0	0
	5	0	0	2	0	0	0	0
	6	0	4	1	0	0	1	0
	7	0	0	0	0	0	0	1

1 subgroup 1(a), 2 subgroup 1(b),
 3 subgroup 1(c), 4 subgroup 2,
 5 subgroup 3, 6 subgroup 4,
 7 subgroup 5.

尺度と趣を異にする点である。本研究の対象となった20名の患者群についての内訳を第4～7表に示した。

すでに第1表に示したように、live interview においては第1の面接者の方がより重症の下位分類をしているが、このことは第4表に現われている。すなわち第4表の内訳を moderately ill (表中の1, 2, 3) の群 (中等度群) とそれより重症のもの (重症群) に大きく2分割すると、第1の面接者と第2の面接者の評定の不一致を示した8例の全てが、第1の面接者により重症群と評定をうけ、かつ第2の面接者によって中等度群と評定されたのである。

このような面接者間の差異は audio-visual review で

第5表 Inter-rater reliability of subclassification of chronic schizophrenia (Audio-visual review)

		The 2nd interviewer						
		1	2	3	4	5	6	7
The 1st interviewer	1	1	1	0	0	0	0	0
	2	1	0	3	0	0	0	0
	3	1	3	2	0	1	0	0
	4	0	0	0	0	0	0	0
	5	0	0	0	1	0	0	0
	6	0	0	3	0	0	1	0
	7	0	0	0	0	0	0	1
1 subgroup 1(a), 3 subgroup 1(c), 5 subgroup 3, 7 subgroup 5.	2 subgroup 1(b), 4 subgroup 2, 6 subgroup 4,							

第6表 Test-retest reliability of subclassification of chronic schizophrenia (the 1st interviewer)

		Audio-visual review						
		1	2	3	4	5	6	7
Live interview	1	1	0	0	0	0	0	0
	2	1	2	0	0	0	0	0
	3	0	2	4	0	0	0	0
	4	0	0	1	0	0	0	0
	5	0	0	1	0	1	0	0
	6	0	0	1	0	0	4	0
	7	0	0	0	0	0	0	1
1 subgroup 1(a), 3 subgroup 1(c), 5 subgroup 3, 7 subgroup 5.	2 subgroup 1(b), 4 subgroup 2, 6 subgroup 4,							

は軽減している (第5表)。すなわち中等度群 (表中の1, 2, 3) と重症群 (表中の4, 5, 6, 7) に分けた際の両面接者間の評定の不一致の数が4にまで減じ、さらに1例は第1の面接者が中等度、第2の面接者が重症と判定している。

各面接者ごとの live interview と audio-visual review の比較を行なうと、これも第1表の結果を裏づけるものとなっている。第1表では第1の面接者は live interview に比較して audio-visual review で軽症の判定を下す傾向にあり、それに対し第2の面接者では重症の判定をする傾向があることが示されている。第6表をみると、中等度群・重症群の2大別を行なった際の第1の面接者の live interview と audio-visual review 間の不均例3例の全例が live interview で重症群、audio-visual review で中等度群に属するものであった。

第7表では第2の面接者の判定の live interview と audio-visual review との間の不一致を呈した4例中3例が live interview で中等度群、audio-visual review で重症群に属していた。

第7表 Test-retest reliability of subclassification of chronic schizophrenia (the 2nd interviewer)

		Audio-visual review						
		1	2	3	4	5	6	7
Live interview	1	2	2	0	0	0	0	0
	2	1	2	7	0	0	0	0
	3	0	0	0	1	1	1	0
	4	0	0	0	0	0	0	0
	5	0	0	0	0	0	0	0
	6	0	0	1	0	0	0	0
	7	0	0	0	0	0	0	1
1 subgroup 1(a), 3 subgroup 1(c), 5 subgroup 3, 7 subgroup 5.	2 subgroup 1(b), 4 subgroup 2, 6 subgroup 4,							

2. Ward Behaviour Rating Scale (W.B.R.S.)

1) 各項目の絶対値

Ward Behaviour Rating Scale (W.B.R.S.) は各項目 (問題行動) につき当該の問題行動が存在しない場合は0点、軽度存在している場合は1点、著明に存在している場合は2点という配点を行なっている。第8表にみるように0～1点の範囲の平均点を示す項目が大半を占めている。

第8表 Ward Behaviour Rating Scale

Item	Occa- sion	Rater		P
		1st	2nd	
Slowness of movement (0-2)	1st	0.10	0.25	NS NS
	2nd	0.50	0.30	
	P	*	NS	
Underactivity (0-2)	1st	0.35	0.25	NS *
	2nd	0.55	0.25	
	P	NS	NS	
Overactivity (0-2)	1st	0.35	0.80	* NS
	2nd	0.45	0.50	
	P	NS	NS	
Conversation (0-2)	1st	0.55	0.75	NS NS
	2nd	0.70	0.60	
	P	NS	NS	
Social withdrawal (0-2)	1st	0.80	0.85	NS NS
	2nd	1.00	0.60	
	P	NS	NS	
Leisure interests (0-2)	1st	0.80	0.65	NS *
	2nd	1.20	0.80	
	P	*	NS	
Laughing and talking to self (0-2)	1st	0.70	0.75	NS NS
	2nd	0.80	0.80	
	P	NS	NS	
Posturing and mannerisms (0-2)	1st	0.00	0.25	NS NS
	2nd	0.15	0.10	
	P	NS	NS	
Threatening or violent behaviour (0-2)	1st	0.40	0.35	NS NS
	2nd	0.40	0.25	
	P	NS	NS	
Personal hygiene (0-2)	1st	0.25	0.15	NS NS
	2nd	0.35	0.50	
	P	NS	NS	
Personal appearance (0-2)	1st	0.55	0.80	NS NS
	2nd	0.85	0.80	
	P	*	NS	
Behaviour at meal-time (0-2)	1st	0.15	0.10	NS NS
	2nd	0.20	0.20	
	P	NS	NS	
Social withdrawal score (0-16)	1st	3.55	3.80	NS *
	2nd	5.35	4.05	
	P	*	NS	
Socially embarrass- ing behaviour score (0-8)	1st	1.45	2.15	* NS
	2nd	1.80	1.65	
	P	NS	NS	

各項目、各観察時を通じて第1の評価者と第2の評価者間に有意の差を示したのは、第2回目の観察時の Underactivity, 第1回目観察時の Overactivity, 及び第2回観察時の Leisure interests のみで、残りのすべて

において有意の差を呈さなかった。このことは、W.B.R.S. が信頼度の高いことのひとつの証拠であると考えられる。

各評価について、それぞれ第1回目と第2回目の観察を比較しても同様に2,3の例外をのぞいてはその値に有意の差を示さなかった。

2) Inter-rater reliability

W.B.R.S. は2名の病棟主任看護者により4カ月の間隔において2回、それぞれ独立して各患者の1週間の

第9表 Inter-rater reliability of Ward Behaviour Rating Scale

Item	The first occasion	The second occasion
Slowness of movement	-0.19 NS	0.54 **
Underactivity	0.65 ***	0.51 *
Overactivity	0.56 **	0.75 ***
Conversation	0.73 ***	0.69 ***
Social withdrawal	0.62 **	0.39 *
Leisure interests	0.38 *	0.76 ***
Laughing and talking to self	0.85 ***	0.64 ***
Posturing and mannerisms	—	0.79 ***
Threatening or violent behaviour	0.69 ***	0.72 ***
Personal hygiene	0.76 ***	0.75 ***
Personal appearance	0.73 ***	0.76 ***
Behaviour at meal-times	0.42 *	0.99 ***
Social withdrawal score	0.71 ***	0.80 ***
Socially embarrass- ing behaviour score	0.80 ***	0.78 ***

NS not significant

* p<0.05

** p<0.01

*** p<0.001

行動の特徴について観察・採点された。各観察時での inter-rater reliability は第9表に示すように大変高いものとなっている。

第1回観察時の Slowness of movement についての reliability が低いことは、第1の評価者が大変低い採点をしたことに由来していると考えられる(第8表参照)。

Posturing and mannerisms については第1回目の観察時に第1の評価者がすべての症例において0点をつけたため計算されていない。

第10表 Test-retest reliability of Ward Behaviour Rating Scale

Item	The first rater	The second rater
Slowness of movement	0.17 NS	0.63 ***
Underactivity	0.41 *	0.86 ***
Overactivity	0.46 *	0.63 ***
Conversation	0.70 ***	0.76 ***
Social withdrawal	0.57 **	0.26 NS
Leisure interests	0.66 ***	0.64 ***
Laughing and talking to self	0.45 *	0.30 NS
Posturing and mannerisms	—	0.28 NS
Threatening or violent behaviour	0.01 NS	-0.12 NS
Personal hygiene	0.79 ***	0.58 **
Personal appearance	0.82 ***	0.81 ***
Behaviour at meal-times	0.67 ***	0.67 ***
Social withdrawal score	0.75 ***	0.74 ***
Socially embarrassing behavior score	0.40 *	0.39 *

NS not significant

* $p < 0.05$

** $p < 0.01$

*** $p < 0.001$

上記の2点を除けば、W.B.R.S. での inter-rater reliability は、4カ月という長い間隔において再施行したにもかかわらず同様に満足のゆく値を示したと考えられる。

3) Test-retest reliability

第10表には W.B.R.S. の各項目についての各評価者の test-retest reliability の値を挙げてある。Inter-rater reliability と比較すると test-retest reliability の値は総じて低値を示す傾向にある。

しかしながら Conversation, Leisure interests, Personal appearance, Behaviour at meal-times の各項目は両評価者ともに満足のゆく test-retest reliability を示していた。

4) Social Withdrawal Score (S.W.S.) と Socially Embarrassing Behaviour Score (S.E.S.)

Wing²⁸⁾ の原著では Ward Behaviour Rating Scale を適用した資料を主成分分析にかけた上で、各項目を2大別し、それぞれの合計点を Social Withdrawal Score (S.W.S.) 並びに Socially Embarrassing Behaviour Score (S.E.S.) と称した。S.W.S. は Slowness of movement, Underactivity, Conversation, Social Withdrawal, Leisure interests, Personal hygiene, Personal appearance, Behaviour at meal-times の8項目よりなり、S.E.S. は残りの4項目、すなわち Overactivity, Laughing and talking to self, Posturing and mannerisms, Threatening or violent behaviour より成っている。従って点数の示すことのできる範囲は S.W.S. で0~16, S.E.S. で0~8である。

第8表が示す如く、S.W.S., S.E.S. とともにその絶対値の平均については第1評価者と第2評価者の間におおむね良好な一致が得られた。

両評価者間の inter-rater reliability は第9表にあるように第1回の観察時、第2回の観察時ともに0.7を越える高い相関を呈した。

各評価者における第1回と第2回の観察時間の一致度、すなわち test-retest reliability は第10表に挙げてある。S.W.S. は高い相関を呈するもの S.E.S. は比較的low値を示していた。

5) 主成分分析

上記の如く W.B.R.S. の信頼度が高いことが確認されたため、次に第2回観察時における各項目の両評価者の点数の平均をその項目の平均値とし、この値について Wing が行なったと同様、主成分分析を施行した。Varimax 回転を行なった factor matrix は第11表に示

第11表 Principal component analysis of Ward Behaviour Rating Scale

Item	Factors		
	1	2	3
Slowness of movement	0.2	.05	.75
Underactivity	.10	.31	.87
Overactivity	.66	.21	-.17
Conversation	.06	.77	-.01
Social withdrawal	.00	.88	.07
Leisure interests	.45	.74	.27
Laughing and talking to self	.58	-.32	.41
Posturing and mannerisms	.55	-.02	.30
Threatening or violent behaviour	.38	-.06	.62
Personal hygiene	.91	.01	.09
Personal appearance	.75	.36	.25
Behaviour at meal-times	.80	.14	.18

してある³²⁾。

第11表の中の Factor 1 は Wing のいう Socially embarrassing behaviour である Overactivity, Laughing and talking to self, Posturing and mannerisms, Threatening or violent behaviour のすべてと、それに加えて S.W.S. のうちから Personal hygiene, Personal appearance, Behaviour at meal-times に高い factor loading を呈していて、残る5つの social with-

drawal behaviour が Factor 2 と Factor 3 に分かれているのが特徴といえる。

3. Symptom Rating Scale (S.R.S.) と Ward Behaviour Rating Scale (W.B.R.S.) の相関

前述のように S.R.S., W.B.R.S. 両者とも満足のゆく信頼度が得られたことから、次に両者の各項目間の相関を調べた。すなわち、S.R.S. については live interview における2名の精神科医による各項目ごとの評点の平均を求め、W.B.R.S. については第2回目の評価時の2名の評価者による各項目の評点の平均を求め、この平均点を使用して S.R.S. と W.B.R.S. の間の相関を求めた(第12表)。

この相関表から明らかのように、S.R.S. の Flatness and incongruity of affect は W.B.R.S. の Conversation 及び S.W.S. と S.E.S. との間に弱い相関を示した。

S.R.S. の Poverty of speech は W.B.R.S. の Conversation との間に目立って強い相関を示し、さらに Overactivity, Social withdrawal, Leisure interests, Personal hygiene, Personal appearance, Behaviour at meal-times とにもそれぞれ弱い相関を示した。さらに Poverty of speech は S.W.S. と強い相関、S.E.S. と弱い相関を示した。

S.R.S. の Incoherence of speech, Overactivity, Conversation, Leisure interests, Laughing and talking

第12表 Correlations between Symptom Rating Scale and Ward Behaviour Rating Scale

	Flatness and incongruity of affect	Poverty of speech	Incoherence of speech	Coherent delusions	Subclass. of chronic schizophrenia
Slowness of m.	-.11 NS	.11 NS	.06 NS	-.25 NS	.06 NS
Underact.	-.04 NS	.31 NS	.27 NS	-.19 NS	.14 NS
Overact.	.32 NS	.40 *	.45 *	.30 NS	.55 ***
Conversation	.40 *	.66 ***	.50 *	.21 NS	.45 *
Soc. withdr.	.19 NS	.46 *	.32 NS	.02 NS	.28 NS
Leisure int.	.26 NS	.54 **	.42 *	-.14 NS	.43 *
Laugh. talk.	.32 NS	.22 NS	.42 *	.22 NS	.36 NS
Post. mann.	.15 NS	.34 NS	.37 NS	-.08 NS	.19 NS
Threat. viol.	.09 NS	.35 NS	.35 NS	-.07 NS	.32 NS
Pers. hygiene	.19 NS	.52 **	.49 *	.26 NS	.37 NS
Pers. appr.	.16 NS	.51 *	.41 *	-.09 NS	.38 *
Bhr. meal-times	.31 NS	.51 *	.53 **	.11 NS	.34 NS
S.W.S.	.27 *	.65 ***	.54 ***	.08 NS	.44 **
S.E.S.	.31 *	.30 *	.39 **	.13 NS	.40 **

to self, Personal hygiene, Personal appearance, Behaviour at meal-times とそれぞれ弱い相関を示し, S.W.S. とは強い相関, S.E.S. とは弱い相関を示した。

これに反し, Coherent delusions は W.B.R.S. のどの項目とも有意の相関を呈さなかった。

慢性精神分裂病の下位分類と W.B.R.S. の各項目との相関をみてみると, 下位分類での重症度は Overactivity, Conversation, Leisure interests, Personal appearance と相関があり, さらに S.W.S., S.E.S. と相関を持っていた。

検 討

1. Symptom Rating Scale (S.R.S.)

20名の対象患者は発症から平均19年を経過した慢性精神分裂病の患者であった。彼等の症状の主たるものは情動の障害で, S.R.S. で Flatness and incongruity of affect が高値を示していた。これに言語の異常として Poverty of speech と Incoherence of speech が続いたことは充分予想出来たことである (第1表)。

しかし陽性症状である Coherent delusions もなくはなく, live interview において第1面接者は3名について, 第2面接者は4名について Coherent delusions が存在すると判定している。すなわち対象患者群の15~20%に Coherent delusions が認められたわけである。また Crow^{1,2)} は Incoherence of speech も陽性症状としており, この症状は live interview において第1面接者は11名 (55%), 第2面接者は7名 (35%) について存在すると判定している。Cunningham-Owen ら³⁾ の主張するように長い経過をへた精神分裂病者においても高率に陽性症状が出現すると言えよう。

Live interview のすべての項目について第1面接者が高値を, 第2面接者が低値を示し, さらに audio-visual review になると両者が近い値に歩み寄っていた。第1面接者は live interview において患者を直接問診する立場にあり, 第2面接者はそれに同席し観察する立場にあったのが, audio-visual review においては両面接者ともテープに撮った面接の様子をテレビ・スクリーン上に見るという同一の立場にあった。おそらく第1面接者は live interview で各項目の症状の有無について自分が得心がゆくまで問診したが, 第2面接者にはそのチャンスがなく, 疑わしい症状は存在しないと判断を第2面接者がとったため, 両者の判定に差異を生じたのであろう。それに反し audio-visual review では両面接者の立場は同じであり, ほぼ一致した判断に到ったのであ

ろう。

Inter-rater reliability, test-retest reliability とともに S.R.S. の各項目と下位群分類においてかなり高い相関値を示していたことは, この尺度が良好な信頼度を持つことを示唆している。しかし上記のように評点の絶対値については評価時の評価者の立場によって判定の差異が出現することから, 評点の解釈にあたっては, 採点時の条件を考慮に入れなければいけないと考えられよう。

2. Ward Behaviour Rating Scale (W.B.R.S.)

慢性精神分裂病の入院患者の病棟内での問題行動を評価する目的の W.B.R.S. の項目の多くは, 陰性症状の行動面での表現型を測定するものであるといえる。

病棟の責任を持っている看護主任 (男性の Charge nurse もしくは女性の Ward sister) 2名にある決められた1週間の期間におけるそれぞれの患者の病棟内での行動を相互の情報交換なしに観察してもらい評点を依頼した。特に研究のために時間を設けたのではなく, 多忙な日常業務のかたわら独立した評点を行なったのであり, また評価尺度も3つの答えのうち1つを選ぶという選択式で, 項目数も全部で12個と無理のない範囲に押えてある。

そのような尺度のデザインや観察・評点上の制限があるにもかかわらず, 各観察時における2名の看護主任のつける点数にほぼ差がなく (第8表), inter-rater reliability も高いことは, この評価尺度が容易に使用出来, かつ再現性があるということを強く示唆すると考えられる。S.W.S., S.E.S. についても同様のことが言えよう。

さて本研究では4カ月の間隔をおいて同一の看護主任に同一の患者群について再調査を依頼し, これを test-retest reliability とした。従ってこれには4カ月という期間に患者の病状の変化が影響を及ぼす可能性があり厳密な意味での test-retest reliability とは言えない。

得られた結果も予想された如く, test-retest reliability が inter-rater reliability より全体に低い相関値を呈していた。項目別に検討してみると, Conversation, Leisure interests, Personal appearance, Behaviour at meal-times が両評価者ともに高い test-retest reliability を示していた。この4項目は Wing の規定した S.W.S. を構成する項目であり, 内容はすべて陰性症状の行動面での表現, すなわち患者が対人関係や自分自身のことに対する興味を喪失し自閉的になっているための問題行動を扱う項目と考えられる。これとは対照的に S.E.S. を構成する4項目, すなわち Overactivity,

Laughing and talking to self, Posturing and mannerisms, Threatening or violent behaviour はいずれもその test-retest reliability が極端に低いことが明らかになった。これらの項目の内容は幻聴, 妄想, 緊張病症状などといった陽性症状と強く関連していると考えられるものばかりである。S.E.S. の test-retest reliability は従って同様の低値を示している。

S.E.S. を構成する4項目を含めてほとんどの W.B.R.S. の項目が高い inter-rater reliability を示したことから推察して, 上記4項目の test-retest reliability が低く見えたのは, 各評価者における再現性が劣悪であることに由来するのではなく, むしろ対象となった患者の状態が4カ月という間隔において変化した事の反映であると理解する方が妥当であろう。S.E.S. に比較して S.W.S. が高い test-retest reliability を示したのは, S.W.S. の症状の不変性のおかげととってよからう。

本研究における主成分分析では, Wing のいう S.E.S. の4項目に加えて S.W.S. からの項目がひとつの factor を作っていた。あえていえば「自己への注意の減退と緊張病症状の成分」と言えよう。残りの5項目は分かれて2つの factor となっていた。ひとつは Slowness of movement と Underactivity より成り, いわば「運動減退の成分」で, もうひとつは Conversation, Social withdrawal, Leisure interests より成り, いわば「社交性減退の成分」と言える。

3. Symptom Rating Scale (S.R.S.) と Ward Behaviour Rating Scale (W.B.R.S.) の相関

Flatness and incongruity of affect は第1表からわかるように他の症状に比して強度に存在した症状であり, 病棟での行動との相関では弱いながら S.W.S., S.E.S. とともに相関を示し, W.B.R.S. の中では Conversation を除けば特にきわだった強い相関を示す項目がなかった。従って Flatness and incongruity of affect は慢性精神分裂病者広範に認められる症状であり, 病棟行動上のこれといった特徴を示さない非特異的症状であるといえよう。

Poverty of speech は予想されるように看護者の観察上でも Conversation 項目の重症度と強い相関を示し, 従って S.W.S. と強い相関を示した。

Incoherence of speech は S.W.S. を構成する多くの行動項目と相関を示しているのが特徴であり, 従って S.W.S. との相関も強かった。

陽性症状の代表格である Coherent delusions は病棟行動上の項目のいずれとも相関を示さず, W.B.R.S. は陽性症状に重点をおいた行動尺度であることの裏づけといえる。

慢性精神分裂病の下位分類も S.W.S., S.E.S. とともに相関を示し, 精神科医による面接上の重症度と看護者の観察に基づく重症度が一致するものといえる。

4. 問題点と今後の展望

本研究で扱った慢性精神分裂病のための2つの評価尺度, S.R.S. と W.B.R.S. はともに inter-rater reliability, test-retest reliability が満足の中のものであることがわかり, 今後とも諸種の研究に应用されることが期待されるものである。

しかし live interview において直接患者を問診した第1面接者がすべての項目について同席者である第2面接者に比較して高い評点を示し, この差がビデオ・テープのプレイバックである audio-visual review では消失した事実は, 各種評価尺度を適用する場合に評定者が直接問診に関与しているか否かが評点に際してのバイアスとなる可能性を示唆するものであり, より客観的な評点を目指すためには live interview 中に評点するより, その面接をビデオ・テープに録画しておき, それを後日プレイバックした上で評点するほうが望ましいと考えられよう。

Crow^{1,2)} は精神分裂病の陽性症状の中に幻覚, 妄想, 緊張病症状などに加えて支離滅裂を加え, 陰性症状としては情動鈍麻, 社会的引き込み, 言語の貧困を含めている。

支離滅裂, あるいは思路弛緩は Bleuler によれば精神分裂病の基本的障害のひとつであり, 精神分裂病の診断を下すに際しても診断特異的な症状としていくつかの操作的診断基準においても取りあげられている。急性期にも頻回に認められる症状であり, Crow が陽性症状の1つとして挙げてあることも自然である。

しかしながら Incoherence of speech は本研究において poverty of speech と並んで頻回に出現している症状であり, 臨床経験からも多少の思路弛緩は多くの慢性患者に広範囲に認められる症状である。さらに本研究で精神科医の評点した Incoherence of speech が病棟行動項目のうちで Conversation, Leisure interests, Personal hygiene, Personal appearance, Behaviour at meal-times といった S.W.S. を構成する項目と相関を示し, S.W.S. そのものとも強い相関を示した所見は

支離滅裂や思路弛緩という名称で呼ばれる思考形式の障害 formal thought disorder を陽性症状のひとつとしてとるよりも陰性症状ととるべきであるという考えを支持するものである。

次に問題点となるのは症状評価に際しての文化背景の影響である。幻覚や妄想のような陽性症状の多くのものは、有り無しやといった二者択一の性質を伴った変数であり、従ってその幻覚や妄想が文化的小集団の構成員によって共有されるものでない限り評定者の文化的背景が判断に影響を与えることは少ない。しかし社会的引き込みや情動鈍麻のような陰性症状は最軽度から最重度までの段階的な程度の差を測る変数であり、評定者の文化的背景が入りこむ余地を作るものと思われる。例えば国民により表情の変化の中には差異があり、表情の変化の大きな国民性のもとで育ったものの眼には、表情の変化の狭い国民性の多くは情動鈍麻を呈しているようにみえるであろう。言葉をかえれば、陰性症状に対する閾値が文化影響によって規定されるとも言える。言語の貧困などについても同様のことが推測出来る。

本研究における第1面接者(T.K.)は日本で生育し、第2面接者は10歳台より英国で教育を受けているものの出生地は南アフリカであり、これに対対象患者群はすべて英国もしくはアイルランドで出生した白人であった。従って評価尺度評点に際し文化的背景の差異がバイアスとして入る可能性が高い実験状況であったといえる。それにもかかわらず両面接者の間の inter-rater reliability はいずれの項目についても満足のゆく結果が出たことは、おそらく両精神科医とも英国において卒業後専門医教育³³⁾を受け精神科専門医の資格である Membership of the Royal College of Psychiatrists を取得していることにも由来していると推察された。この点についてはさらに国際間の比較を行なう必要があると思われる。

Reliability 確立された尺度は次にその validity について検討しなければならない。

Validity の検討については諸種の方法がある。そのひとつはすでに確立され広く使用されている旧来の尺度に新しく作製した尺度を加え同一対象群について適用し、両者の一致度をみるものである。うつ状態についての新尺度を Hamilton の評価尺度と比較するなどがその例である。本研究においては、2つの独立した尺度である S.R.S. と W.B.R.S. とを比較し高い相関関係をみた。両尺度のそれぞれの face validity は明らかであるので、従って精神分裂病の慢性例に限れば両者の validity

を相互に認めあったことになろう。当研究においてはそれ以外に B.P.R.S. 並びに P.S.E. の一部を使用しており、これと上記両尺度との一致度もみなければならないが、この点については本報告の域を越えるので他稿にゆずりたい。

Validity 検討の第2の方法は、その疾患(ないし状態像)についての他の独立した変数、例えば転帰や特定の治療に対する反応性などをどこまで正確に予測出来るかを確認するものである。

また第3の方法として、その尺度が、対象となっている疾患(ないし状態像)をそれ以外のものからどれほど正確に分離・選別できるかの能力(すなわち sensitivity と specificity)を測定することがある。

第2、第3の validity 検討の方此については本研究では調査されていない。長期間の追跡、他疾患との比較、体系的な治療計画などが今後の課題である。

結 語

慢性精神分裂病に使用する評価尺度研究の一環として、Wing の作製した S.R.S. と W.B.R.S. を12カ月以上入院中の慢性精神分裂病白人患者20名(男性16名、女性4名)に適用した。S.R.S. については2名の精神科医がまず面接を行ない(live interview)、約6カ月後にその面接のビデオ録画をプレイバックし(audio-visual review)、それぞれにおいて両者が独立して評点を行なった。W.B.R.S. については2名の看護主任が病棟内での観察をもとに独立して評点し、4カ月後に同一の評価・評点を再度施行した。

Live interview における第1面接者の S.R.S. 各項目についての評点は第2面接者のそれより高値を示し、audio-visual review では第1面接者の評点がやや低下し、第2面接者の評点がやや増加し、両者の各項目の評点の有意の差が消失した。このことから客観的評価を求める際はビデオ録画による audio-visual review がより望ましいことが推察された。

S.R.S. の各項目及び慢性精神分裂病の下位分類の inter-rater reliability 並びに test-retest reliability はともに満足のゆくものであった。

W.B.R.S. の各項目及び S.W.S. と S.E.S. の inter-rater reliability 並びに test-retest reliability については、S.E.S. の test-retest reliability を除けばともに満足のゆくものであった。

従って、S.R.S.、W.B.R.S. 両者は臨床上信頼して使用出来る評価尺度であることが明らかとなった。

W.B.R.S. の主成分分析では Wing の原著に類似した結果が出たが、本研究では①いわゆる S.E.S. の項目を主体とした「自己への注意の減退と緊張病症状」成分、②「運動減退」成分、③「社交性減退」成分の3つに分けることができた。

S.R.S. の各項目と W.B.R.S. の各項目との相関をみると、Flatness and incongruity of affect は S.W.S. とともに S.E.S. とともに相関を示すものの病棟行動上の特徴のない非特異的症狀であったが、Poverty of speech 及び Incoherence of speech は S.W.S. 及びそれを構成する項目との強い相関を示し、陰性症狀としての特徴が強く出ていると考えられた。それに反し、Coherent delusions は病棟行動上のいずれの項目とも相関を示さず、行動面からは独立した症狀であることが示唆された。また S.R.S. に基づく慢性精神分裂病の下位分類は S.W.S. とともに、S.E.S. とともに相関を呈し、S.R.S. による重症度は W.B.R.S. による重症度とはほぼ一致することがうかがわれた。

付録 A 精神分裂病の4つの症状についての評価尺度

1. 情動の鈍麻及び情況に不釣り合いな情動 Flatness and Incongruity of Affect

- 1) 当該症状なし。
- 2) 面接時には当該症状を認めないものの(例えば病歴簿、看護日誌などからの)間接的証拠がある。
- 3) 情動の鈍麻または情況に不釣り合いな情動が明らかに認められるのが時おりで、その期間を除けば正常な情動を示す。
- 4) 正常な情動を認めるのが時おりで、あとはほとんど情況に不釣り合いな、若しくは鈍麻した情動を示す。
- 5) 完全な情動鈍麻。情況に不釣り合いなものでない限り、情動を呈さない。

2. 言語の貧困 Poverty of speech

- 1) 当該症状なし。
- 2) 面接時には当該症状を認めないものの(例えば病歴簿、看護日誌などからの)間接的証拠がある。
- 3) 話しの内容が明らかに不明瞭、常同的、反覆的で、すぐ横道にそれるが、面接そのものは比較的保たれている。
- 4) 話しの内容が不明瞭、すぐ横道にそれ、反覆的、常同的なため面接がほとんど不可能である。
- 5) 無言、あるいはほとんど無言

3. 言語の支離滅裂 Incoherence of Speech

- 1) 当該症状なし。
- 2) 面接時には当該症状を認めないものの(例えば病歴簿、看護日誌などからの)間接的証拠がある。
- 3) 明らかに支離滅裂であるが、面接には支障をきたさない。
- 4) 明らかに支離滅裂で、面接にも著明な支障をきたす。
- 5) 実質的に、全く支離滅裂である。

4. 妄想 Coherent Delusions

- 1) 当該症状なし。
- 2) 面接時には当該症状を認めないものの(例えば病歴簿、看護日誌などから、あるいは面接に際し明らかに言いがれをしているなど)間接的証拠がある。
- 3) 妄想があるが現在ほとんど患者の行動、思考に影響を持っていない。活発に妄想内容に没頭することがほとんどない。
- 4) 明らかに活発に妄想内容に没頭しているものの、他の事柄に注意を向けることが出来る。
- 5) 患者は他の事柄に注意を向けることがほとんど出来ない。

付録 B

この1週間のこの患者さんの行動を思い出して下さい。この1週間の行動が普段の状態と違っていてもかまいません。

以下に述べる各項目についてそれぞれ3つの文章が与えられています。その中から、この1週間に起きた行動を最も適切に述べている文章を1つだけさがし、その文章の右側にある四角いマスの中に✓をつけて下さい。選べる文章は、各項目について1つのみです。選ぶ前に、3つの文章をすべて読んで下さい。

項目1. 動作の緩慢 Slowness of Movement

- (2) 通常、患者の動作は非常に緩慢であった。例えば食事を摂ったり、服を着たり、病棟内を歩くのに他の患者に比べて非常に長い時間を要した。
- (1) 上に述べたより非常に緩慢な動作を示した時期もあったが、それ以外は緩慢な動作はなかった。
- (0) 動作の速さは普通であった。

項目 2. 行動減少 Underactivity

- (2) ほとんど動かず、ずっと一ヶ所に立ったまま、あるいはすわったままで、たとえながしてもその患者を動かすことは非常にむずかしかった。
- (1) 上に述べたような極端な行動減少の時期もあったものの、それ以外の期間では行動減少はなかった。
- (0) 著明な行動減少は認められなかった。

項目 3. 行動過多 Overactivity

- (2) 徘徊したり、興奮したり、大声でもしくは荒々しく話したり歌ったりなど、いつも行動過多やおちつきのなさが認められた。
- (1) 上に述べたような極端な行動過多の時もあったものの、それ以外の期間では行動過多はなかった。
- (0) 著明な行動過多は認められなかった。

項目 4. 会話 Conversation

- (2) 無言か、あるいはほとんど無言であった。
- (1) たとえば質問に答えるなど、二、三の語句は発したものの、通常は沈黙していた。
- (0) 普通の会話をしていた。

項目 5. 社会からの引き込み性 Social Withdrawal

- (2) たとえながされたとしても誰とも打ちとけて交わろうとしなかった。
- (1) 周囲の社会・環境から自分自身の内部に引き込もって孤独であったが、しかしながされれば他の人々とは少しは交わった。
- (0) 正常に打ちとけて人々と交わっていた。

項目 6. 余暇活動に対する興味 Leisure Interests

- (2) 何に対しても全く興味を示さなかった。たとえすすめられても、テレビも見ず、新聞も読まず、ゲームもしなかった。
- (1) ほとんど興味を示さなかったが、すすめられればしばらくはテレビを見たり、新聞を読んだり、ゲームに参加したりした。
- (0) 正常の自発的興味を示した。

項目 7. 独言空笑 Laughing and Talking to Self

- (2) 頻回に（1日1回以上）一人で大声で笑ったり、話したりということがあった。ただしこれは、ただ単に絶え間なく微笑むということではない。
- (1) 時々一人で大声で笑ったり、話したりということがあったが、毎日ではなかった。

- (0) このようなことは認められなかった。

項目 8. 奇異な姿勢と常同行為 Posturing and Mannerisms

- (2) 奇妙な、あるいは患者にとって不快なはずの姿勢をとったり、奇異な働きを示すのが毎日であった。
- (1) 上に述べたような行動が出現したが毎日というほど頻回ではなかった。
- (0) このような行動は見られなかった。

項目 9. 脅迫的もしくは暴力的行為 Threatening or Violent Behaviour

- (2) この1週間の間に人をなぐったり、物品（たとえば衣類、窓、陶磁器類など）を破損した。
- (1) おどすようなそぶりを示したり、口汚くののしたりしたが、人をなぐるまでは到らなかった。
- (0) このような行為は認められなかった。

項目 10. 自己の排尿調節能力 Personal Hygiene

- (2) この1週間の間に、少なくとも1回は失禁した。
- (1) 失禁しそうなため夜間に排尿誘導が必要だったり、昼間便所へゆくのに付き添いが必要となったりしたが、そうした時にも実際には失禁しなかった。
- (0) 便所への付添いも、夜間の排尿誘導も必要がなかったし、失禁もなかった。

項目 11. 個人的身繕い Personal Appearance

- (2) 看護者が患者の体を洗ったり、服装を整えたり、あるいは（患者が男なら）ひげを剃ったりしてあげる必要が週のうち少なくとも1回はあった。
- (1) ひげを剃ったり、洋服を着たり、体を洗うことは出来るが、ネクタイをしめたり、ボタンをはめたりするのに指導を必要としたか、あるいは見た目にだらしのない感じを与えた。
- (0) この種のいかなる指導も必要としなかった。人から言われなくてもかなり小ざっぱりとした身繕いをしていた。

項目 12. 食事に際しての行動 Behaviour at Meal-Times

- (2) 週のうち少なくとも1回は食事介助の必要があった。
- (1) 食事介助の必要はなかったが、食べちらかす為に前かけをつけなければならなかった。あるいは他の問題行動のため食事に際して看護者が立

- ち会わなければならなかった。
 (0) 食事に際して正常な行動を行っていた。

付録 C 慢性精神分裂病下位分類

第1下位群：中等度群 moderately ill

言語性の障害* の軽度のもの（すなわち「言語の貧困」, 「言語の支離滅裂」, 「妄想」の項目すべてが(1), (2), もしくは(3)に該当するもの）。

第2下位群：妄想群 coherent delusions

前景に立つ言語性障害* が「妄想」であるもの（すなわち「妄想」の項目が(4)もしくは(5)に該当するもの）。

第3下位群：支離滅裂群 incoherence of speech

前景に立つ言語性障害が「言語の支離滅裂」であるもの（すなわち「言語の支離滅裂」の項が(4)もしくは(5)に該当するもの。まれではあるが患者が同時に「妄想」あるいは「言語の貧困」の項目で(4)と評価された場合でも、この下位群の方が優先する）。

第4下位群：言語の貧困群 poverty of speech

「言語の貧困」の項目で(4)と評価されるもの。

第5下位群：無言群 muteness

「言語の貧困」の項で(5)と評価されるもの（すなわち無言, あるいはほとんど無言の患者である）。

* (註) ここでいう言語性の障害 disturbance of speech (あるいは verbal symptoms) とは非言語性の情動の障害 (すなわち flatness and incongruity of affect) に対比させたもので, 具体的には残りの3症状, poverty of speech, incoherence of speech, coherent delusions を指しているのであって, 言語的訴えのみから評価できる障害・症状と解釈できる。したがって, いわゆる思考形式の障害 formal thought disorder に限られるものではない。

「情動の鈍麻及び情況に不釣り合いな情動」の評価を基にして, 第1下位群をさらに3部分に分類することが出来る。

第1下位群 (a)

4項目すべてが(1)もしくは(2)と評価されるもの。すなわち面接時に呈する障害の最小の群である。

第1下位群 (b)

4項目のうちいずれかにおいて(3)と評価されるもの。すなわち少なくともどれか1つの症状が中程度であることを呈すもの。

第1下位群 (c)

「情動鈍麻……」の項目で(4), 残りの3項目で(3), (2), もしくは(1)と評価されるもの。すなわち, 第1下位群 (b) と, より重症の下位群との中間に位置する境界群である。

以上の分類は相互排外的 mutually exclusive で, 1症例が2つ以上の下位群に属することはなく, かつ統合網羅的 jointly exhaustive で, どの下位群にも属さない症例はありえないように構成されている。

本研究の立案に際し御助言いただいたバーミンガム大学 Professor Sir William H. Trethowan, 研究の機会を与えて下さったオールセインツ病院 Medical Director Dr. N.W. Imlah, 入院患者との面接を許可して下さったオールセインツ病院の consultant psychiatrists の諸先生, 御助言いただいたオールセインツ病院の medical 及び paramedical staff の諸氏, そして草稿の段階で御指導をいただきました慶應義塾大学医学部保崎秀夫教授に深謝いたします。

本研究で用いたビデオテープは英国 E.R. Squibb and Sons Ltd. の Research Grant によるものであり, 資料の統計学的処理にあたっては慶應義塾大学医学部研究奨励費 (昭和56年度) の援助を受け, さらに R.K. は英国 West Midlands Regional Health Authority より援助を受けたことを付記し, 感謝いたします。

文 献

- 1) Crow, T.: Positive and negative schizophrenia symptoms and the role of dopamine. Brit. J. Psychiat., 139, 251~254, 1981
- 2) Mackay, A.J.P., Crow, T.J.: Positive and negative schizophrenic symptoms and the role of dopamine. Brit. J. Psychiat., 137, 379~386, 1980
- 3) Cunningham-Owens, D.G., Johnstone, E.C.: The disabilities of chronic schizophrenia. Their nature and the factors contributing to their development. Brit. J. Psychiat., 136, 384~395, 1980
- 4) Crow, T.: Molecular pathology of schizophrenia; More than one disease process? Brit. Med. J.,

- 280, 66~68, 1980
- 5) 融道男, 渋谷治男, 西川徹, 仙波純一, 俣賀宣子, 高嶋瑞夫: 精神分裂病死後脳 dopamine 神経終末の生化学的分析. 精神誌, 83, 430~447, 1981
 - 6) Praag, H.M. van: The significance of dopamine for the mode of action of neuroleptics and the pathogenesis of schizophrenia. *Brit. J. Psychiat.*, 130, 463~474, 1977
 - 7) Crow, T.J., Baker, H.F., Cross, A.J., Joseph, M.H., Lofthouse, R., Loughden, A., Owen, F., Riley, G.J., Glover, V., Killpack, W.S.: Monoamine mechanism in chronic schizophrenia: Post-mortem neurochemical findings. *Brit. J. Psychiat.*, 134, 249~256, 1979
 - 8) Rotrosen, J., Angrist, B.M., Gershon, S., Sachar, E.J., Halpern, F.S.: Dopamine receptor alteration in schizophrenia: Neuroendocrine evidence. *Psychopharmacology*, 51, 1~7, 1976
 - 9) Matthyse, S.: Dopamine and the pharmacology of schizophrenia: The state of the evidence. *J. Psychiat. Res.*, 11, 107~113, 1974
 - 10) Snyder, S.H.: The dopamine hypothesis of schizophrenia: Focus on the dopamine receptor. *Am. J. Psychiat.*, 133, 197~202, 1976
 - 11) Johnstone, E.C., Crow, T.J., Frith, C.D., Stevens, M., Kreel, L., Husband, J.: The dementia of dementia praecox. *Acta psychiat. Scand.*, 57, 305~324, 1978
 - 12) Weinberger, D.R., Torrey, E.F., Neophytides, A.N., Wyatt, R.J.: Structural abnormalities in the cerebral cortex of chronic schizophrenic patients. *Arch. Gen. Psychiat.*, 36, 935~939, 1979
 - 13) Weinberger, D.R., Torrey, E.F., Neophytides, A.N., Wyatt, R.J.: Lateral cerebral ventricular enlargement in chronic schizophrenia. *Arch. Gen. Psychiat.*, 36, 735~739, 1979
 - 14) Johnstone, E.C., Crow, T.J., Frith, C.D., Husband, J., Kreel, L.: Cerebral ventricular size and cognitive impairment in chronic schizophrenia. *Lancet*, 2, 924~926, 1976
 - 15) 頼藤和寛, 南克昌, 山田悦秀, 斎藤芳子, 矢ヶ崎明美, 渡辺明子, 若林隆子, 高橋清彦: CT による脳萎縮の測定法——精神分裂病と CT (1)——精神誌, 82, 159~168, 1980
 - 16) 頼藤和寛, 南克昌, 山田悦秀, 斎藤芳子, 矢ヶ崎明美, 渡辺明子, 若林隆子, 高橋清彦: 精神分裂病の CT 脳萎縮所見——精神分裂病と CT (2)——精神誌, 82, 169~181, 1980
 - 17) Weinberger, D.R., Kleinman, J.E., Luchin, D.J., Bigelow, L.B., Wyatt, R.J.: Cerebellar pathology in schizophrenia: A controlled postmortem study. *Am. J. Psychiat.*, 137, 359~361, 1980
 - 18) *Lancet*: Schizophrenia and cerebral atrophy. *Lancet*, 1, 858~859, 1980
 - 19) Tanaka, Y., Hazama, H., Kawahara, R., Kobayashi, K.: Computerized tomography of the brain in schizophrenic patients. *Acta psychiat. Scand.*, 63, 191~197, 1981
 - 20) Weinberger, D.R., Bigelow, L.B., Kleinman, J.E., Klein, S.T., Rosenblatt, J.E., Wyatt, R.J.: Cerebral ventricular enlargement in chronic schizophrenia: An association with poor response to treatment. *Arch. Gen. Psychiat.*, 37, 11~13, 1980
 - 21) Snaith, P.R.: Rating scales. *Brit. J. Psychiat.*, 138, 512~514, 1981
 - 22) Overall, J.E., Gorham, D.R.: The brief psychiatric rating scale. *Psychol. Reps.*, 10, 799~812, 1962
 - 23) Hall, J.N.: Ward rating scales for long stay patients. A review. *Psychol. Med.*, 10, 277~288, 1980
 - 24) Lorr, M., Vestre, N.D.: The psychotic inpatient profile: A nurse's observation scale. *J. Clin. Psychol.*, 25, 137~140, 1969
 - 25) Missouri Institute of Psychiatry: Missouri Inpatient Behaviour Scale (MIBS). University of Missouri, Missouri
 - 26) Wing, J.K.: A simple and reliable sub-classification of chronic schizophrenia. *J. Ment. Sci.*, 107, 862~875, 1961
 - 27) Wing, J.K., Brown, G.W.: Social treatment of chronic schizophrenia: A comparative survey of three mental hospitals. *J. Ment. Sci.*, 107, 847~861, 1961
 - 28) Wing, J.K.: Social treatment, rehabilitation and management. Recent developments in schizo-

- phernia. British Journal of Psychiatry Special Publication. No. 1 (eds.) A. Coppen, A. Walk, Headley Brothers, Ashford, p. 79~95, 1967
- 29) Feighner, J.P., Robins, E., Guze, S.B., Woodruff, R.A. Jr., Winokur, G., Monoz, R.: Diagnostic criteria for use in psychiatric research. Arch. Gen. Psychiat., 26, 57~63, 1973
- 30) Wing, J.K., Cooper, J.E., Sartorius, N.: Measurement and classification of psychiatric symptoms: An introduction manual for the PSE and Catego program. Cambridge University Press, London, 1974
- 31) Siegel, S.: Non-parametric statistics for the behavioral sciences. McGraw-Hill, New York, 1956
- 32) Nie, N.H., Hull, C.H., Jenkins, J.G., Steinbrenner, K., Bent, D.H.: Statistical package for the social sciences. McGraw-Hill, New York, 1975
- 33) 北村俊則: 英国における精神科卒後教育と専門医制度, 精神医学, 23, 1275~1282, 1981

ABSTRACT

Rating Scales for Chronic Schizophrenia I. Use of Wing's Symptom Rating Scale and Ward Behaviour Rating Scale

*Toshinori Kitamura, M.D.,
M.R.C.Psych., Ph.D.*

Department of Neuropsychiatry, School of
Medicine, Keio University

Ashraf Kahn, M.B., B.Ch., M.R.C.Psych.
All Saints Hospital, Lodge Road, Birmingham,
Great Britain

Rajinder Kumar, B.Sc., M.Sc.

Sub-Department of Ethology, Medical School,
The University of Birmingham, Edgbaston,
Birmingham, Great Britain

Wing's Symptom Rating Scale (SRS) and Ward Behaviour Rating Scale (WBRS) were applied to 20 Caucasian chronic schizophrenic in-patients, 16 males and 4 females. SRS was independently rated by two psychiatrists in the interviews with the sample patients ("live interview"). The interviews were video-recorded. The two psychiatrists viewed them 6 months later and rated SRS again independently ("audio-visual review"). WBRS was rated by independently by pairs of ward sisters/charge nurses on the wards twice with a 4 month interval.

Both scales were found to show satisfactory inter-rater and test-retest reliabilities though in the "live interview", unlike the "audio-visual review", slight differences were found between the two psychiatrists.

Principle component analysis yielded three factors, "factor of decreased interest in self and catatonic behaviours", "factor of decreased motility", and "factor of decreased sociability".

WBRS items and the subclassification of chronic schizophrenia calculated from them manifested positive correlations with all the SRS items but "coherent delusions".

It may be, therefore, concluded that Wing's SRS and WBRS are both reliable instruments to measure psychopathology and functioning of chronic schizophrenic patients and that clinical judgement should be preferably based on video-recorded interviews.