

慢性精神分裂病における陰性症状 評価尺度の評定者間信頼度

国立精神衛生研究所老人保健研究室

きたむらとしのり
北村俊則

慶應義塾大学医学部精神神経科学教室

しま さとる
島 悟

(昭和59年2月15日受付)

Key Word: schizophrenia, rating scale, negative symptoms, reliability

Bleuler は連合障害, 情動性障害, 自閉, 両個性を精神分裂病の基本症状として挙げ, 副次症状として幻覚, 妄想, 緊張病症状を入れているが¹⁾, その後の臨床精神医学においても人格の崩壊を呈し, Bleuler の基本症状を持つものを精神分裂病の中核群と考えてきた。

しかし近年になり精神科医間の診断の不一致が多くみられることが明らかにされるなかで²⁻⁶⁾, 診断の信頼度を向上させるために操作的診断基準を作製し, 臨床や研究場面で使用するという傾向が生じてきた⁷⁾。ファイナー診断基準⁸⁾, Research Diagnostic Criteria⁹⁾, Present State Examination/Catego¹⁰⁾, そして米国精神医学会が制定した DSM-III¹¹⁾ などが代表的なものであるが, それ以外にも精神分裂病に対する多数の操作的基準が作られている¹²⁾。

これらの診断基準に共通する点は Bleuler の基本症状より幻覚や妄想といった副次症状に重点が置かれている

ことであろう。これは基本症状に比較して幻覚や妄想は操作的な定義を与えやすく, ある程度は評価を客観化することが容易であり, 従ってそれらの項目についての高い評定者信頼度や再試験信頼度を得ることが可能になることがひとつの理由であると思われる。

さらに Schneider の一級症状¹³⁾ もこれらの操作的診断基準の内容に強い影響を及ぼし, 幻覚, 妄想, 自我障害に診断の重点が移行したものである。

Schneider の一級症状は, 身体的基礎疾患が認められない場合に, 精神分裂病の診断を下す特異的な症状であると考えられたのであるが, 一級症状の精神分裂病に対する特異性について疑問を投じる発表が多くみられるようになった¹⁴⁻¹⁶⁾。また Brockington ら¹²⁾ は一級症状の存在により精神分裂病と診断された症例の長期経過観察を行ない, 38例中29例(76%)に当初の精神分裂病からそれ以外の精神疾患に最終診断が変更されたことを見いだしている。さらに内因性精神病¹⁷⁾ あるいは精神分裂病^{18,19)} の予後予測についても一級症状は予後予測因子としては不十分であることが指摘されている。

英語圏の精神医学研究において, 最近精神分裂病の症状を幻覚, 妄想, 緊張病症状などの陽性症状と, 情動鈍麻, 無為などの陰性症状に分けて呼称するようになってきている^{20,21)}。そして前者はドーパミン過活動によるものであり²²⁻²⁵⁾, 後者は中枢神経系の形態変化によるものである²⁶⁻²⁹⁾ という説が出ている。また抗精神病薬に対する反応性も両者によって異なるという報告もある³⁰⁻³¹⁾。

こういったことから, ここ数年再び精神分裂病の基本症状あるいは陰性症状に対する関心が高まり, 新しく陰

Inter-rater Reliability of Scale for the Assessment of Negative Symptoms Applied to Patients with Chronic Schizophrenia

Toshinori Kitamura, Section of Mental Health for the Elderly, National Institute of Mental Health.
Satoru Shima, Department of Neuropsychiatry, School of Medicine, Keio University

研究協力者: 加藤元一郎, 加藤雅高(駒木野病院), 岩下寛, 樋山光教(桜ヶ丘保養院), 神庭重信(Mayo Clinic), 白土俊幸, 飯野利仁(東京武蔵野病院), 藤原茂樹(川口病院), 市川洋子, 千葉忠吉(東京青梅病院), 清水靖子(武蔵野病院), 生田憲正(三恵病院), 宮岡等, 柘野雅之(井之頭病院), 武井茂樹, 越川裕樹(慈雲堂内科病院)

性症状の評価尺度を作る試みが行なわれている。

精神病院に長期入院中の患者に対する評価尺度の適否の目安として Hall³²⁾ は以下の5項目を挙げている。

- a) 尺度の内容が一定の理論のもとに選択されていること
- b) 観察期間が明確にされていること
- c) 患者群の示す標準値が与えられていること
- d) 信頼度が高いこと
- e) 妥当性が高いこと

この条件に合致する尺度として Hall は Wing の Symptom Rating Scale と Ward Behaviour Rating Scale を挙げたのである。我々はすでにこれらの尺度の信頼度検定³³⁾、これらの尺度と他の尺度との比較研究³⁴⁾を通じて、慢性精神分裂病の臨床像を、陽性症状、陰性症状、緊張病症状、抑うつ症状、非特異的神経症様症状、適応力の障害に分けることを提案した³⁵⁾。

我々の研究の直後に Andreasen は5つの陰性症状を評価する新しい評価尺度を発表した³⁶⁾。これは陰性症状評価尺度 Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS) と呼ばれ、情動の平板化・情動鈍麻 affective flattening or blunting, 思考の貧困alogia, 意欲・発動性欠如 avolition-apathy, 快感消失・非社交性 anhedonia-asociality, 注意の障害 attention の5つの症状のそれぞれについていくつかの下位項目、主観的評価、総合評価より構成されており³⁶⁾、総計30項目で、各項目は6段階評価を行なうようになっている。Andreasen は SANS について高い評定者間信頼度を示し、かつ病前適応能力、側脳室拡大、臨床経過などを指標にしてその妥当性を検定している³⁷⁾。

我々は東京大学医学部精神医学教室の平松謙一、安西信雄、太田敏男の諸氏と陰性症状評価尺度の協同翻訳を行ない、さらに評定者間信頼度の検定を行なったのでここに報告する。

対 象

対象は DSM-III の慢性精神分裂病の診断基準を満たし、入院期間が12箇月以上の、精神病院入院中の男女で、年齢が65歳未満のものとした。これに該当する被検者72名を、駒木野病院、桜ヶ丘保養院、東京武蔵野病院、川口病院、東京青梅病院、武蔵野病院、三恵病院、井之頭病院、慈雲堂内科病院より選び対象群とした。

対象患者72名中、男性22名、女性50名、年齢は22歳より61歳までで、平均年齢(±標準偏差)は43.3±10.0歳であった。罹病期間は2年2箇月より41年0箇月で、平

均罹病期間は18年7箇月±9年4箇月であった。発症年齢は13歳から45歳で、平均は24.9±8.2歳であった。入院回数は1回より8回で、平均は3.0±1.9回であった。また総入院期間は12ヶ月より34年9箇月で、平均は13年0箇月±10年2箇月であった。

方 法

2名の精神科医が1組を作り、まず病歴簿、看護日誌、その他の資料を通読し、必要があれば看護婦(士)、作業療法士、ケースワーカーなどより情報を聴取した上で、対象患者について一方の医師の同席のもとにもう一方の医師が面接を行なった。

上記の方法で2名の医師が共同で得た情報をもとに、各医師は独立して SANS, Brief Psychiatric Rating Scale³⁸⁾, Symptom Rating Scale³⁹⁾ を用いて各被検者の精神的現在症の評価を行なった。そして1名の被検者の評価が終了するごとに、2名の医師は相互に評点を比較し、評価の差異が認められる場合にはその原因を検討した。また SANS 評価の一致度を向上させるべく、特別の内規(付録参照)を作製し使用した。

上記の面接と同時に2名の病棟看護婦(士)に相互に独立して Ward Behaviour Rating Scale³⁹⁾ を用いて患者の病棟内の行動を評価させた。

評定者間信頼度は Cohen の weighted kappa (kw) を使用して判定した⁴⁰⁾。kw は偶然に由来するみせかけの一致率を消去し、かつ不一致の程度に重みづけを加えた、二評定者間の判断の一致率を示すものである。kw の示す値の範囲は、-1から+1まで、0が偶然によるみせかけの一致に該当し、+1が完全な一致を示すようになっている。なお SANS の各項目は0(なし)、1(疑わしい)、2(軽度)、3(中等度)、4(重度)、5(最重度)の6段階で評価されるが、判定にあたった2名の医師の評価の差異が1段階(例、一方が疑わしいとし、もう一方が軽度とするなど)の場合はかなり主観的なものに由来することが経験されたため、これには重みをつけず、2段階の差異に1点、3段階の差異に2点、4段階の差異に3点、5段階の差異に4点の重みづけを与えた。

一致率の検定に kappa を適用することには議論もあるが、一般には kappa が頻用されているため⁴¹⁾ 我々もこれに従った。

今回は SANS の信頼度のみについて報告し、他の尺度については稿をあらためる予定である。

結 果

SANS の 2 評定者間の信頼度を第 1 表に示した。kw 値が 0.4 以上 0.5 未満が 1 項目、0.5 以上 0.6 未満が 2 項目、0.6 以上 0.7 未満が 4 項目、0.7 以上 0.8 未満が 7 項目、0.8 以上 0.9 未満が 10 項目、0.9 以上が 6 項目あり、全体として良好な一致度が得られたといえよう。

kw 値が 0.9 を越え、判断の一致度がことに優秀と思われた項目は、情動の平板化・情動鈍麻の総合評価、意欲・発動性欠如の総合評価、性的関心と性行為、友人関

第 1 表 陰性症状評価尺度 (SANS) の評定者間信頼度

| 項 目 | kw |
|----------------------|-------|
| 情動の平板化・情動鈍麻 | |
| 1. 表情変化欠如 | 0.714 |
| 2. 自発的動きの減少 | 0.774 |
| 3. 身振りによる表現の減少 | 0.753 |
| 4. 視線による表現の減少 | 0.726 |
| 5. 情動反応性欠如 | 0.855 |
| 6. 場にそぐわない情動 | 0.596 |
| 7. 声の抑揚の欠如 | 0.667 |
| 8. 情動の平板化・情動鈍麻の主観的評価 | 0.888 |
| 9. 情動の平板化・情動鈍麻の総合評価 | 0.929 |
| 思考の貧困 | |
| 10. 会話量の貧困 | 0.803 |
| 11. 会話内容の貧困 | 0.486 |
| 12. 途絶 | 0.596 |
| 13. 返答滞時の延長 | 0.621 |
| 14. 思考の貧困の主観的評価 | 0.800 |
| 15. 思考の貧困の総合評価 | 0.737 |
| 意欲・発動性欠如 | |
| 16. 身だしなみと清潔度 | 0.729 |
| 17. 職業・学業持続性欠如 | 0.696 |
| 18. 身体的不活発 | 0.667 |
| 19. 意欲・発動性欠如の主観的評価 | 0.832 |
| 20. 意欲・発動性欠如の総合評価 | 0.950 |
| 快感消失・非社交性 | |
| 21. 娯楽への関心と余暇活動 | 0.836 |
| 22. 性的関心と性行為 | 0.940 |
| 23. 親密さや親近感を感じる能力 | 0.820 |
| 24. 友人関係 | 0.945 |
| 25. 快感消失・非社交性主観的評価 | 0.800 |
| 26. 快感消失・非社交性の総合評価 | 0.939 |
| 注意の障害 | |
| 27. 社会的状況での注意の障害 | 0.750 |
| 28. 精神作業検査中の注意の障害 | 0.971 |
| 29. 注意の障害の主観的評価 | 0.819 |
| 30. 注意の障害の総合評価 | 0.887 |

係、快感消失・非社交性の総合評価、精神作業検査中の注意の障害の 6 項目であった。

また kw 値が 0.6 に満たず、判断の一致度が不良であると思われた項目は、場にそぐわない情動、会話内容の貧困、途絶の 3 項目であった。

5 つの症状別に概観してみると、思考の貧困では一致率が低く、快感消失・非社交性と注意の障害では一致率が高く、残る情動の平板化・情動鈍麻と意欲・発動性欠如の一致率が中間をゆくという傾向が認められた。

考 察

従来陰性症状評価の信頼度は低いと報告されている^{38, 42, 43}。前にも述べたように陽性症状については、例えば幻覚については nominal な尺度を、思考内容の異常については rank-ordered な尺度を作製すればよく、操作的に定義しやすいことが、その評価の一致率を上げる一因であると思われる。これに対して陰性症状の評価は十分に評定者の主観・直観に任される部分が多く、かつ陽性症状についての情報に影響を受けることが示唆されている⁴⁴。

陰性症状の評価に関するこれらの欠点を修正するため、Andreasen は SANS を作るにあたり、まず陰性症状を 5 つの症状に区別し、それぞれに操作的定義を与え、次に各症状をいくつかの下位項目に分類し、それぞれの下位項目について独立して評価を行なうこととし、その上で各症状の総合評価を行なうようにしたのである。こういった作業を行なうことにより、従来主観的に行なわれていた陰性症状評価が、構成要素ごとの判断にのっとった総合判定という、より客観化された方法に近づけられたといえる。加えて各下位項目の評価の 6 段階それぞれに anchor point としての定義を加えてある。このような努力のため SANS の信頼度が高い値を示していると考えられる。

今回の試みは邦訳された SANS の信頼度をみたわけであるが、初回の信頼度検定とすれば一応の成果を得たものと思われる。

5 症状のなかでは思考の貧困の信頼度が比較的低かった。これは下位項目に分けてもなお思考の貧困の概念は客観化が困難なこと、途絶といった稀な現象については参加した精神科医間でとらえ方に差異が出現したこと、一回の面接だけでは思考の貧困の判定が困難なことなどが原因として想定された。

各症状の総合評価が満足のゆく信頼度を示したことは、内規でこの点に関して評定者の注意を促したことに

も由来していると思われる。さらに内規で判定の客観性を高める努力をした項目の多くが良好な信頼度を呈した。このことから SANS の各項目の定義をさらに客観化することにより信頼度も上昇するものと思われた。

結 論

Andreasen の作製した陰性症状評価尺度 Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS) の邦訳版を、72名の慢性精神分裂病入院患者に適用し その評定者間信頼度を検討した。2名の精神科医が一組となり各被検者について同席面接を行ない、相互に独立して SANS の総計 30 の下位項目の評価を行なった上で、その一致率を Cohen の weighted kappa で求めた。

SANS は全体として良好な一致率をみせた、しかし 5 症状 (情動の平板化・情動鈍麻, 思考の貧困, 意欲・発動性欠如, 快感消失・非社交性, 注意の障害) のなかでは思考の貧困はその一致率がやや低かった。

今回、評定の客観性を増すためにいくつかの下位項目について特別の内規を作り、尺度の操作性を高めたが、そのなかの多くの項目が優秀な一致率を呈した。

付録 陰性症状評価尺度 (SANS) の使用に関する内規

陰性症状評価尺度 (SANS) は精神分裂病の 5 つの主要な陰性症状を評価するように作製されているが、入院患者を対象とする場合、特に意欲・発動性欠如および快感消失・非社交性の 2 つの症状に関する評価は難しい。これらの症状に関しては、面接場面だけで判定するのは困難で、病歴簿や、看護者とか面会者からの情報が重要となる。そこで評定者間の一致度を高めるためには一定の評価基準が必要になると思われる。

また 5 つの主要な陰性症状のそれぞれについて、患者の主観的評価が求められているが、各症状に対し質問文の内容をあらかじめ決めておくことが望ましいと思われる。

上述の理由によりこの内規を作製した。

A 各症状について最も重要な下位項目は総合評価である。したがって総合評価の採点については特に注意を払い、意見の不一致の原因を検討する。

B 次の各項目については追加の基準を参考にして評価採点する。

17) 職業・学業持続性欠如

0 入院患者では該当しない。

1 ナイトホスピタル形式で入院前と同じ水準の仕事についている。

- 2 ナイトホスピタル形式で仕事についているが、その水準は入院前の仕事より低い。
- 3 室外の本格的作業療法を行なっている。
- 4 室内の軽い作業療法を行なっている。
- 5 作業療法は行っていない。

21) 娯楽への関心と余暇活動

0 レクリエーションには積極的に参加し、グループを指導する立場にいる。

1 レクリエーションには積極的に参加するが、グループを指導する立場にはいない。

2 レクリエーションにはある程度積極的に参加する。

3 レクリエーションには消極的にしか参加しない。

4 レクリエーションには不参加。しかしデイルームに現われることはある。

5 ほとんど常に自室にいる。

22) 性的関心と性行為

入院患者についてこの項目を評価するのは極めて困難である。しかし異性に対する興味、テレビの番組、雑誌の記事や写真の中で性に関するものに対する興奮の度合で判断する。

23) 親密さや親近感を感じる能力

この項目は、家族が面会に来る際の患者の態度や、外泊中の家族との対応から評価する。

3 家族との面会や外泊に対し無関心であるが、拒否的ではない。

5 家族との面会や外泊を拒否する。

24) 友人関係

病棟内での他患との交流状態により判断する。

3 限られた範囲ではあるが他患との交流がある

5 全く他患と交流がない。

C 主観的評価については以下の質問文を参考にして評価採点する。

8) 情動の平板化・情動鈍麻の主観的評価

「以前に比べ、何事に対しても、楽しいとか、嬉しいとか、悲しいとか、腹立たしいなど感じなくなりましたか」

「それは時々ですか、いつもですか」

「このことで困っていますか」

この項目は特に快感消失・非社交性と区別する必要がある。

14) 思考の貧困の主観的評価

「人と話しをする時考えがまとまらず、うまく話

しができないですか」

「それは時々ですか、いつもですか」

「このことで困っていますか」

19) 意欲・発動性欠如の主観的評価

「何をするのも面倒ですか」

「それは時々ですか、いつもですか」

「このことで困っていますか」

25) 快感消失・非社交性の主観的評価

「物事が楽しめなくなってきましたか」

「人と付き合いもつまらないですか」

「それは時々ですか、いつもですか」

「このことで困っていますか」

27) 注意の障害の主観的評価

「物事に集中するのが難しいと感じますか」

「それは時々ですか、いつもですか」

「このことで困っていますか」

以上5項目の主観的評価では、時にあるも困っていないものは疑わしい、時に困っているものは中等度、いつも非常に困っているものは最重度と評定する。

本研究に御指導を賜った慶應義塾大学医学部精神神経科学教室保崎秀夫教授ならびに浅井昌弘講師に厚く御礼申し上げます。また面接施行の機会を与えて下さいました各病院ならびに医療スタッフの皆様感謝いたします。

文 献

- 1) Bleuler, E.: Dementia Praecox oder Gruppe der Schizophrenien. Franz Deuticke, Leipzig, 1911
早発性痴呆または精神分裂病 (訳) 飯田 真, 下坂幸三, 保崎秀夫, 安永 浩, 医学書院, 1974
- 2) Copeland, J.R.M., Cooper, J.E., Kendell, R.E., Gourlay, A.J.: Differences in usage of diagnostic labels amongst psychiatrists in the British Isles. Brit. J. Psychiat., 118, 629~640, 1971
- 3) Kendell, R.E.: Psychiatric diagnosis in Britain and the United States. Brit. J. Hosp. Med., 6, 147~155, 1971
- 4) Kreitman, N., Sainsbury, P., Morrissey, J., Towers, J., Scrivener, J.: The reliability of psychiatric assessment: An analysis. J. Ment. Sci., 107, 887~908, 1961
- 5) Leff, J.: International variation in the diagnosis of psychiatric illness. Brit. J. Psychiat., 131, 329~338, 1977
- 6) Zigmond, A.S., Sims, A.C.P.: The effect of the use of the International Classification of Diseases 9th Revision upon hospital in-patient diagnoses. Brit. J. Psychiat., 142, 409~413, 1983
- 7) 北村俊則: 精神科疾患の診断基準. 慶應医学, 58, 629, 1981
- 8) Feighner, J.P., Robins, E., Guze, S.B., Woodruff, R.A. Jr., Winokur, G., Munoz, R.: Diagnostic criteria for use in psychiatric research. Arch. Gen. Psychiat., 26, 57~63, 1973
- 9) Spitzer, R.L., Endicott, J., Robins, E.: Research Diagnostic Criteria (RDC) for a selected group of functional disorders 3rd ed. Biometric Research Department, New York State Psychiatric Institute, New York, 1981 精神医学研究用診断マニュアル, 本多 裕, 岡崎祐士 (監訳) 安西信雄, 平松謙一, 亀山知道, 池淵恵美, 増井寛治, 宮内 勝 (訳) 国際医書出版, 1982
- 10) 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 精神症状の測定と分類. 現在症診察表とカテゴプログラムのための指導手引, (訳) 高橋良, 中根允文, 医学書院. 1981
- 11) American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Third Edition) (DSM-III). American Psychiatric Association, Washington D.C., 1980
- 12) Brockington, I.F., Kendell, R.E., Leff, J.P.: Definition of schizophrenia: Concordance and prediction of outcome. Psychol. Med., 8, 387~398, 1978
- 13) Schneider, K.: Klinische Psychopathologie. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1962 臨床精神病理学. (訳) 平井静也, 鹿子木敏範, 文光堂, 1981
- 14) Koehler, K.: First-rank symptoms of schizophrenia: Questions concerning clinical boundaries. Brit. J. Psychiat., 134, 236~248, 1979
- 15) Mellor, C.S.: The present status of first-rank symptoms. Brit. J. Psychiat., 140, 423~424, 1982
- 16) Lewine, R., Renders, R., Kirchhofer, M., Monsour, A., Watt, N.: The empirical heterogeneity of first rank symptoms in schizophrenia. Brit. J.

- Psychiat., 140, 498~502, 1982
- 17) Kendell, R. E., Brockington, I. F., Leff, J. P.: Prognostic implications of six alternative definitions of schizophrenia. *Arch. Gen. Psychiat.*, 35, 25~31, 1979
 - 18) Bland, R. C., Orn, H.: Schizophrenia: Schneider's first-rank symptoms and outcome. *Brit. J. Psychiat.*, 137, 63~68, 1980
 - 19) Radhakrishnan, J., Mathew, K., Richard, J., Verghese, A.: Schneider's first-rank symptoms. Prevalence, diagnostic use and prognostic implications. *Brit. J. Psychiat.*, 142, 557~559, 1983
 - 20) Mackay, A. V. P., Crow, T. J.: Positive and negative symptoms and the role of dopamine. *Brit. J. Psychiat.*, 137, 379~386, 1980
 - 21) Crow, T.: Positive and negative schizophrenia symptoms and the role of dopamine. *Brit. J. Psychiat.*, 139, 251~254, 1981
 - 22) Snyder, S. H.: The dopamine hypothesis of schizophrenia: Focus on the dopamine receptor. *Am. J. Psychiat.*, 133, 197~202, 1976
 - 23) van Praag, H. M.: The significance of dopamine for the mode of action of neuroleptics and the pathogenesis of schizophrenia. *Brit. J. Psychiat.*, 130, 463~474, 1977
 - 24) 融 道男, 渋谷治男, 西川 徹, 仙波純一, 俣賀直子, 高嶋瑞夫: 精神分裂病死後脳 dopamine 神経終末の生化学的分析. *精神経誌*, 83, 430~447, 1981
 - 25) Mackay, A. V. P., Iversen, L. L., Rossor, M., Spokes, E., Bird, E., Arregui, A., Creese, I., Snyder, S. H.: Increased brain dopamine and dopamine receptors in schizophrenia. *Arch. Gen. Psychiat.*, 39, 991~997, 1982
 - 26) 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
 - 27) 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
 - 28) 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
 - 29) Andreasen, N. C., Olsen, S. A., Dennert, J. W., Smith, M. R.: Ventricular enlargement in schizophrenia: Relationship to positive and negative symptoms. *Am. J. Psychiat.*, 139, 297~302, 1982
 - 30) Johnstone, E. C., Crow, T. J., Frith, C. D., Carney, M. W. P., Price, J. S.: Mechanism of the anti-psychotic effect in the treatment of acute schizophrenia. *Lancet*, 1, 848~851, 1978
 - 31) 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
 - 32) Hall, J. N.: Ward rating scale for long-stay patients: A review. *Psychol. Med.*, 10, 277~288, 1980
 - 33) 北村俊則, Kahn, A., Kumar, R.: 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. *慶應医学*, 59, 385~400, 1982
 - 34) 北村俊則, Kahn, A., Kumar, R.: 慢性精神分裂病の評価尺度, II. Brief Psychiatric Rating Scale と Present State Examination について. *慶應医学*, 60, 177~187, 1983
 - 35) 北村俊則, Kahn, A., Kumar, R.: 3種類の評価尺度からみた慢性精神分裂病の症状について——英国における研究. *精神医学*, 25, 1207~1212, 1983
 - 36) Andreasen, N. C.: Negative symptoms in schizophrenia. Definition and reliability. *Arch. Gen. Psychiat.*, 39, 784~788, 1982
 - 37) Andreasen, N. C., Olsen, S.: Negative ν positive schizophrenia. Definition and validation. *Arch. Gen. Psychiat.*, 39, 789~794, 1982
 - 38) Overall, J. E., Gorham, D. R.: The brief psychiatric rating scale. *Psychol. Reps.*, 10, 799~812, 1962
 - 39) Wing, J. K.: A simple and reliable sub-classification of chronic schizophrenia. *J. Ment. Sci.*, 107, 862~875, 1961
 - 40) Cohen, J.: Weighted kappa: Nominal scale agreement with provision for scaled disagreement or partial credit. *Psychol. Bull.*, 70, 213~220, 1968
 - 41) Dewey, M. E.: Coefficients of agreements. *Brit. J. Psychiat.*, 140, 498~502, 1982

Psychiat., 143, 487~489, 1983

- 42) Krawiecka, M., Goldberg, D., Vaughan, M.: A standardized psychiatric assessment scale for rating chronic psychotic patients. *Acta Psychiat. Scand.*, 55, 299~308, 1977
- 43) Abrams, R., Taylor, M. A.: A rating scale for emotional blunting. *Am. J. Psychiat.*, 135, 226~229, 1978
- 44) Kitamura, T., Kahn, A., Kumar, R.: Reliability of clinical assessment of blunted affect. *Acta Psychiat. Scand.*, 69, 242~249, 1984

ABSTRACT

Inter-rater Reliability of Scale for the Assessment of Negative Symptoms Applied to Patients with Chronic Schizophrenia

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

Section of Mental Health for the Elderly,
National Institute of Mental Health

Satoru Shima, M.D.

Department of Neuropsychiatry,
School of Medicine, Keio University

Andreasen's Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS) was applied to 72 in-patients with DSM-III chronic schizophrenia by pairs of psychiatrists.

Inter-rater reliability of each item of SANS expressed as Cohen's weighted kappa was found satisfactory. Among five negative symptoms (affective flattening or blunting, alogia, avolition-apathy, anhedonia-asociality, and attention) only alogia manifested relatively poor inter-rater agreement. Reliability was excellent for most of the items for which *ad hoc* definitions had been given prior to the interviews.