

[個別研究]

産褥期の精神症状のスクリーニングに関する研究(2)

— 産褥期NKS・STのカットオフポイントの設定とその臨床的有用性の検討 —

児童家庭福祉研究部

庄司 順一

愛育相談所

川井 尚

囑託研究員

恒次 欽也 (愛知教育大学)

要約：産褥期の精神症状をスクリーニングすることを目的に作成したNKS・STについてその標準化の作業を行ってきた。本報告では新生児をもつ母親の精神的な問題をスクリーニングするための基準、すなわちカットオフポイント(以下COP)を設定することを主目的に、加えて、未熟児病棟入院児の母親(ハイリスク群)を対象にその臨床的有用性を検討した。その結果、因子分析により抽出された7因子の各項目得点とNKS・ST総点との相関が高く、したがって、総点をもってスクリーニングのCOPとすることが妥当であると考えられた。そして、累積度数分布曲線を作成し、総点33点以上をCOPとして設定した。このCOPをハイリスク群とローリスク群(正常新生児の母親)に適用したところ、この基準がある程度適当であることが確かめられた。今後、他の心理検査との関連性の分析や臨床への適用を通して、標準化の作業をすすめ、スクリーニング検査として完成させたい。

見出し語：NKS・ST, スクリーニングテスト, 母親の精神症状, 産褥期

Research on the Screening of the Psychological Symptoms
among Mothers of Newborn Babies (Part 2):

Determination of the Cut off Point and Inquiry of its Usefulness

Jun-ichi SHOJI, Hisashi KAWAI, and Kin-ya TSUNETSUGU

Abstract: A standardization study was conducted of the NKS-ST, a screening test for psychological symptoms among mothers of newborns. The cut off point(COP) for screening the psychologically unstable mothers was set, and its clinical usefulness was examined applying the NKS-ST to mothers of premature babies. A high correlation between total NKS-ST score and item scores within the seven factors extracted by the factor analysis were found to be suitable to use as the COP. The suitability of the COP was also confirmed by the results of comparison of the mothers of normal gestation babies(low risk group) and that of premature babies(high risk group). Future research will study the relationship of the NKS-ST to other psychological tests, so as to further develop of the NKS-ST.

Key words: NKS-ST, screening test, psychological symptoms among mothers, puerperal period

I 研究目的

われわれは、妊婦および産褥婦の精神症状をスクリーニングすることを目的として、そのための検査PKS・ST（妊娠期用）とNKS・ST（産褥期用）を作成し、現在標準化のための検討を行っている。妊婦を対象としたPKS・STはこれまでに因子分析等の結果から、ある程度スクリーニング検査としての有効性が確認されている。また、NKS・STについても、精神的問題をもつ産褥婦をスクリーニングするための基準、すなわちカット・オフ・ポイント（以下COP）が、領域別得点および総点に関して一応設定された結果を報告している¹⁾。

今回の報告の目的は、次の3点である。

①NKS・STの項目分析ならびに因子分析を行った結果²⁾に基づいて、より正確なCOPを再度設定する。

②未熟児病棟に入院していた子どもの母親（ハイリスク群：H群）と、とくに問題の認められない新生児の母親（ローリスク群：L群）を、COPを超える人数比により比較し、本検査の臨床的有効性の検討を行う。

③産褥婦の属性を従属変数とし、項目分析から得られた項目を説明変数として、産褥婦の反応に特徴が見られるかどうかを検討する。

II 研究方法

1 対象および調査方法

全対象者は256名である。そのうち、H群に入る母親38名を除いた218名を主な分析の対象とする。内訳は初産婦100名(46.1%)、経産婦117名(53.9%)、不明1名、年齢は20歳代123名(56.4%)、30歳以上95名(43.6%)であった。

資料の収集方法は、都立母子保健院産科を退院する前日にNKS・STを配布し、記入を依頼し、翌日回収した。回答日は、出産後平均7日であった。

なお、NKS・STは60項目の質問から成り、これはあらかじめ4つの領域に分けられている。各領域は次のとおりである。

領域A：妊娠・出産に関する13項目（例：妊娠に気づいたときどのように感じましたか）

領域B：もともとの性質16項目（例：とても几帳面）

領域C：出産後の心身状態20項目（例：いらいらす

ることが多い）

領域D：本人の親子・夫婦関係11項目（例：ご主人はあなたの話をきいてくれますか）

2 整理方法

項目分析により47項目が選び出され、それをさらに因子分析して7因子23項目にしばられたものを今回の分析の対象とした。なお、目的③で取上げた産褥婦の属性は、今回の出産が初産か経産かということと、生まれた児のリスクの有無である。また、判別分析は変数増減法を用いたが、これに併せて質的データの判別分析と称される数量化Ⅱ類による分析も補完的に行った。

III 結果と考察

1 因子と総点との相関

因子分析（主因子法バリマックス回転）により7因子が抽出され、この7因子ごとに得点を算出し、さらにその総点を求めて、7因子の得点と総点との相関関係を求めた(表1)。

表1によると、いずれも高い有意な相関が得られた。したがって、総点をもって各対象者の本検査に対する得点を代表するものとみなしてよいと考える。

2 総点の平均値等

総点の記述統計値を表2に示す。得点の分布や歪度、尖度から見ると正規分布とは言いがたいので、標準正規分布（歪度0、尖度3）からの推測値としてCOPを決めることは適当でない。

3 COPの設定

そこで総点の累積度数分布表を作成し、それに基づき累積度数分布曲線を描いた。この分布曲線の高得点の方から累積比が約10%になるところでCOPを定めた。これは、われわれのこれまでの経験からいって、標本の得点上位の約10%程度がスクリーニングの目安になると考えられたからである。この基準に従うと、総点33点以上の対象者をひろいあげればよいということになる。

4 リスクの有無による比較

未熟児など何らかのリスクにより未熟児病棟に入院した児の母親（H群）と、とくに問題のなかったローリスク児の母親（L群）の両群を、上述のCOPに基づいて比較した。L群で33点以上は20名（有効標本18

4名中)で約10.9%であった。これはスクリーニングのCOPを高得点者の10%としたから当然である。これに対して、H群で33点以上の母親は4名(有効標本29名中)で約13.8%であった。標本数がかかなり異なるので単純に比較はできないが、ややH群の方が多いことから、このCOP基準はある程度妥当なものといえてよいと考えられる。

さらに、L群とH群の母親の年齢、児の性、初・経産をペアマッチさせた群を作り比較した(30組)。その結果、H群は有効標本23名中3名13.0%、L群は27名中2名7.4%であった。組数は少ないが、結果はより鮮明な違いを示したところから、上記の結果を支持するものといえる。

また、項目分析のみにより拾い上げた47項目についても同じ検討を行った。その結果、COPは66点(最小値47点から最大値84点)であった。L群は上位10.9%(有効標本149名中)であったが、H群は16.7%(同12名中)であった。この結果を見る限りでは因子分析による23項目よりも47項目の方がスクリーニング検査としての精度が高いように思われる。ただし、ペアマッチ法では有効標本が極端に少なくなったため比較できなかった。

5 判別分析

(1) 初・経産

47項目についての判別分析の結果、編入変数は13項目であった。分類結果をまとめると表3のようである。これによると経産婦の判別率が比較的高いことが分る。経産婦が初産婦に比べてまとまりのある反応を示しているといえる。また、数量化Ⅱ類では両群の判別率は約82%と高かった(相関比0.500)。両群を判別する項目ならびに反応の特徴は、「赤ちゃんと一緒にいるとき」では初産婦は「気が休まらない」、経産婦は「気持ちが穏やか」、「わけもなく淋しい」(初産婦)、「自信が持てない」「おちつかないことがある」(経産婦)、「おっぱいを上手に飲むか」では初産婦は「ふつう」、経産婦は「うまくない」などであった。初産婦は精神的な不安からの反応が多いが、経産婦は上の子どもの比較からの感想や忙しさなどによるものと思われる。PKS・STによる検討においても初産婦による判別分析を行ったが³⁾、初産の正判別率は69.9%、経産は80.1%であった。判別に寄与した反応は、初産婦では妊娠・出産への恐れや不安を示したものであった。とりあえず無事に出産を終えても、初産婦はまだまだ精神的には不安定であることに留意しな

表1 7因子と総点との相関係数

因子1:夫婦関係	0.456
因子2:抑うつ感	0.771
因子3:神経質	0.730
因子4:孤立傾向	0.490
因子5:不安感	0.511
因子6:心身状態	0.636
因子7:焦燥感	0.637
注:いずれもP<0.001	

表2 総点の記述統計値

平均値	26.9
S D	4.2
最大値	43.0
最小値	23.0
歪度	1.4
尖度	4.5
中央値	25.0

注:最小値が0にならないのは1項目
最低1点を与えているため

表3 初経産の正判別率(下線部)

【47項目】

観測群	予測群	
	初産群	経産群
初産群	<u>63.1%</u>	36.9%
経産群	22.2%	<u>77.8%</u>

【23項目】

初産群	<u>50.0%</u>	50.0%
経産群	24.8%	<u>75.2%</u>

表4 リスクの有無の正判別率(下線部)

【47項目】

観測群	予測群	
	初産群	経産群
H群	<u>83.3%</u>	16.7%
L群	2.9%	<u>97.1%</u>

【23項目】

H群	<u>55.2%</u>	44.8%
L群	15.2%	<u>84.8%</u>

ければならない。

23項目の分析では正判別率の低下が認められ、経産群は75.2%であるが、とくに初産婦の判別(正判別率50.0%)はできなかった(数量化Ⅱ類約65%)。

PKS・STとNKS・STの両方を実施できた対象者の分析¹⁾では両検査間に高い相関関係が認められており、negativeな反応を示す初産婦は妊娠期でも不安定であった可能性が高い。妊娠期からの継続的な精神面でのフォローが必要であるといえる。

(2) リスクの有無

リスクの有無による判別率を表4に示した。これによるとH群の正判別率は83.3%、L群は97.1%であった。

47項目ではリスクの有無による判別性はかなり高く、両群にかなりの相違があることを示している。数量化Ⅱ類では、両群の判別率は約92%であった(相関比0.534)。判別に寄与する項目とその反応傾向は「わけもなく淋しい」「幸せでない」「退院してからの育児が心配」「はじめて赤ちゃんに会ったとき不安」などで、いずれもH群に認められた。リスクの高い新生児をもった母親は顕著な不安や心配を示すことが分る。ハイリスク児をもつ母親へのカウンセリングを含むサポート体制が必要であるといえよう。

23項目では初・経産の場合と同じように正判別率が低下しておりH群55.2%、L群84.8%、数量化Ⅱ類による判別率約72%でH群の判別率が著しく低下している。このことから23項目では属性の影響を受けにくい検査として一般的に用いられるものとなると考えられる。しかし、リスクの有無の判別性を考えると、保健指導上では47項目検査としておいたほうがよいといえるであろう。

IV 今後の課題

NKS・STを用いて産褥婦の精神症状をスクリーニングするためのCOPを設定し、それが臨床的有効性を有する可能性を示唆することができた。また、判別分析により23項目検査とした場合に属性からの影響

を受けない安定性のある検査が作成できるものと考えられる。しかし、47項目にした場合の保健指導上の有用性を考慮に入れると、全項目47とし、それを2部構成として、第1部を23項目、第2部を残りの24項目からなる検査とすることが望ましいと思われる。なお、臨床的妥当性の検討ははまだ充分とはいえない。今後は47項目構成によるNKS・STの第3版を用いて他の心理検査の結果との関連性の分析や臨床場面での適用をととしてより有用なスクリーニング検査として完成させたい。

文 献

- 1) 野尻 恵ほか：妊娠・産褥期のスクリーニングに関する研究(4)－産褥期NKS・STの臨床的適用－。第37回日本小児保健学会講演集, p.212-213, 1990.
- 2) 野尻 恵ほか：妊娠・産褥期のスクリーニングに関する研究(7)－産褥期NKS・STの因子分析による検討－。第38回日本小児保健学会講演集, p.199, 1991.
- 3) 恒次欽也ほか：妊娠・産褥期のスクリーニングに関する研究(8)－PKS・STの初・経産、妊娠期による判別分析－。第38回日本小児保健学会講演集, p.200, 1991.
- 4) 川井 尚ほか：妊娠期の精神症状のスクリーニングに関する研究(2)－妊娠期PKS・STのカットオフポイントの設定と妊娠期、初・経産の判別－。日本総合愛育研究所紀要, 第29集, 155-158, 1993.
- 5) 庄司順一ほか：産褥期の精神症状のスクリーニングに関する研究－未熟児病棟入院児の母親へのNKS・STの臨床的適用－。日本総合愛育研究所紀要, 第29集, p.139-146, 1993.