

外来通院している統合失調症患者の早期警告サインと再発に関する研究 —The Early Signs Scale(ESS)日本語版尺度の開発と追跡研究—

小市 理恵子¹⁾, 宮本 有紀¹⁾, 前村 謙司²⁾, 川上 憲人¹⁾

1)東京大学大学院医学系研究科 精神看護学分野, 2)東京大学大学院医学系研究科 医療情報学経済学分野

<要 旨>

【目的】ESS 日本語版面接用尺度および ESS 日本語版自己記入式用尺度の信頼性・妥当性を検証することを目的とした。【方法】対象者は、2007年9月から11月の間、東京都内にある精神科クリニック 1 施設を受診している統合失調症患者の中から主治医の承諾が得られ、さらに研究参加への同意が得られた者 21 名とした。調査様式は、面接調査(半構造化面接)および自己記入式調査を組み合わせで行った。【結果】ESS 日本語版面接用尺度の内的一貫性は $\alpha = 0.89$ 、再テスト信頼性は $r = 0.93$ であり、ESS 日本語版自己記入式用尺度の内的一貫性は $\alpha = 0.98$ 、再テスト信頼性は $r = 0.95$ であった。また、ESS 日本語版面接用尺度および ESS 日本語版自己記入式用尺度は、精神症状尺度、注意サイン尺度、自己効力感尺度といった既存尺度と高い相関がみられた。【考察】ESS 日本語版面接用尺度および ESS 日本語版自己記入式用尺度の信頼性については、おおよそ十分な値が得られた。また、各尺度の妥当性については、一定の基準関連妥当性および構成概念妥当性が示された。今後、調査施設を拡大し、サンプルをより多く集めた大規模な横断調査と、ESS 日本語版尺度の予測的妥当性を検証するための追跡調査が必要であると考えられる。

<キーワード>ESS 日本語版尺度、統合失調症、早期警告サイン、再発、地域精神看護、

【はじめに】

統合失調症は生涯有病率が 1%程度の疾患であり(Gillam & Williams 2007)、統合失調症患者の多くは再発と寛解を繰り返すといわれている(Shepherd *et al.* 1989)。そのため、精神科領域においては、とりわけ再発予防が重要な課題であると考えられている。

統合失調症の再発を予防する支援として、地域精神領域の専門家には、統合失調症患者の早期警告サインを日々の臨床場面の中でモニタリングしていく役割が期待されているが(Meijel *et al.* 2004, Sutton 2004)、それと同様に重要であることは統合失調症患者が自らの変調に気がつくことである。著者らは、統合失

調症患者の変調時の早期警告サインの認識と変調時の早期受診行動との間に関連があることを報告しており(koichi *et al.* 準備中)、変調時に早期警告サインを認識している統合失調症患者は早めに受診行動をとることができる可能性を示している。近年、精神科領域において、疾病の自己管理に着目した研究が行われており(Mueser *et al.* 2002)、患者自身が持続している自らの症状に対して効果的に対処することが重要であると考えられている(Mueser *et al.* 2006)。

統合失調症は、再発の 4 週間以内に精神症状の状態増悪を示す早期警告サインが出現するといわれている(Birchwood *et al.* 1989)。この

早期警告サインは、「再発に先行して生じる主観的な経験、思考、行動」と定義されており(Herz & Melville 1980, Heinrichs & Carpenter 1985)、その多くは、不安もしくはいらいら、うつもしくはひきこもり、脱抑制、精神病的症状として現れる(Birchwood *et al.* 1989)

早期警告サインに関する研究は、1970年代から欧米で後ろ向き研究あるいは前向き研究といった方法を用いて調査が行われている。

後ろ向き研究からは、統合失調症患者とその家族がそれぞれの立場で再発前の精神状態を振り返り、それらを記述した結果、統合失調症患者よりもその家族の方が早期警告サインを敏感に認識し、患者よりも症状を多く報告する傾向がみられた(Herz & Melville 1980)。このことから、家族が統合失調症患者の早期警告サインや症状を身近でモニタリングしている役割を担っていることが明らかにされた。しかしながら、家族にケアの負担がかかっていることも考えられ、家族の負担を軽減する支援が必要であることも同時に浮き彫りにされた。

一方、前向き研究からは、精神科領域の専門家が2週間毎に統合失調症患者に会い、面接を行う中で、再発前に出現する早期警告サインを特定した(Heinrichs & Carpenter 1985)。最も多く報告された10の早期警告サインは、幻覚(53%)、不信感(43%)、睡眠の変化(43%)、心配(38%)、認知的欠陥(26%)、怒りもしくは敵意(23%)、身体化症状もしくは妄想(21%)、思考障害(17%)、破壊的で不適切な行動(17%)、うつ(17%)であった。

また、日本においても、精神障害者社会復帰施設の利用者が同様の早期警告サインを認識

していることが明らかにされており(Koichi & Miyamoto, 準備中)、地域において、あるいは、臨床現場において、地域精神領域の専門家が、統合失調症患者と一緒に早期警告サインを注意深くモニタリングしていくことは再発を予防する上で意義が大きい支援であると考えられる。

特に、英国で、Birchwoodら(1989)がEarly Signs Scale(ESS)という再発前の早期警告サインを測定するスケールを開発して以来、この標準化されたスケールを用いて、再発に対する感度、特異度を示した追跡研究が行われており、これまでに感度は50%~74%、特異度は49%~100%と報告されている(Birchwood *et al.* 1989, Jørgensen 1998, Gleeson *et al.* 2005)。

しかしながら、日本においては、欧米の研究と比較可能な標準化されたスケールが存在していないために、これまで、国際的な視点のもとで、早期警告サインに関する研究はほとんど行われてこなかった。そこで、本研究では、まずESS日本語版面接用尺度の信頼性・妥当性を検証した上で、次にESS日本語版自己記入式用尺度の信頼性・妥当性を検証することを目的とした。

著者らは、本研究には、2つの意義があると考えている。まず一つ目は、医療機関あるいは地域の精神科領域の専門家がESS日本語版面接用尺度を用いて統合失調症患者と一緒に体調を管理できるようになること、2つ目は、統合失調症患者がESS日本語版自己記入式用尺度を用いて自らの体調を管理できるようになることである。これにより、将来的には、地域の精神科領域の専門家および統合失調症患者が、患者もしくは自身の状態や機能レベル、ニーズに適した方法を選択できるようになると

考える。

I. 研究1

【方法】

1. 調査対象と調査方法

本研究の対象者は、東京都内にある精神科クリニック1施設を受診している者で、以下の基準を満たしている者：①精神科医が統合失調症と診断している者で精神遅滞の合併がない者②病名(統合失調症)の告知を受けている者③抗精神病薬を内服している者④調査に耐え得る精神状態にあり、調査への説明と同意の能力が保たれている者と定義した。

調査期間は、2007年9月から11月であり、その間、精神科クリニックに通院している統合失調症患者の中から主治医の承諾が得られた25名に対し、第一著者が本人に調査の目的などを口頭および書面にて説明した。特に、倫理的配慮として、調査票は、無記名による記入とし、個人を特定できないように留意した。また、答えたくない質問については白紙で構わないこと、いつでも研究参加を取りやめることができることなどを口頭および書面にて説明し、書面による同意を得た。なお、調査責任者の連絡先を調査説明文および調査票に明記した。また、未成年者に対する倫理的配慮として、本人の同意のほかに、保護者に対しても、研究内容等を書面にて説明し、書面による同意を得た。研究参加への同意が得られた者は21名であり、その者を本研究の対象者とした。

調査様式は、面接調査(半構造化面接)および自己記入式調査を組み合わせを行い、プライバシーを保護できる場所で対象者に回答を依頼した。なお、再テスト信頼性を検討するために、

再テストはおよそ2週間後に実施した。

本研究は、東京大学医学部倫理委員会の承認を得て行った。また、本研究は、明治安田こころの健康財団の2007年度研究助成を受けて行った。

2. ESS日本語版尺度の概要と翻訳過程

The Early Signs Scale (ESS)は、1989年に英国のBirchwoodらによって作成された尺度であり、統合失調症の再発の兆候を半構造化面接によって評価するものであるが、本研究では、半構造化面接の際に使用するプロンプトを用いて早期警告サインを評価するESS日本語版面接用尺度およびプロンプトのない質問項目に関して自己記入式で回答してもらう形式のESS日本語版自己記入式用尺度を作成した。

Birchwoodら(1989)が作成したESSは、直近2週間の早期警告サインを評価する尺度であり、34項目から構成されている。また、この尺度には、不安、消極性、脱抑制および初期精神病状態の4つの下位尺度が存在している。評価は0点(週に0回/全く問題ない)~3点(少なくとも1日に1回/著しく問題あり)までの4段階で、総得点は0点~102点までの範囲をとる。

患者の経過は、プロンプトに例が示されており、ベースライン時の得点をもとに解釈される。したがって、ベースライン時の得点によってどのように経過をモニタリングしていくかは異なる。例えば、ベースライン時の得点が25点以下であれば、その後の経過を追っていく際に10点得点が増加するとモニタリングが頻回必要な状況であると判断し、さらに30点以上増加すると再発が懸念され、早急に介入が必要な

状況であると判断される。

今回、ESS 日本語版尺度を作成する上で必要な手続きを踏まえ、ESS を日本語に翻訳した。以下にその手順を述べる。

まず、ESS 作成者に、ESS 日本語版尺度を作成したい旨の連絡をし、了承を得た。次に、第一著者が ESS を日本語に翻訳し、第二著者とその内容について検討し、相違がみられた場合はディスカッションを重ね、調和をはかった。

次に、逆翻訳は、翻訳の専門家に依頼し、その結果を ESS 作成者に送り、日本語版尺度の質についての保証を得た。また、調査実施前に精神科領域の臨床の専門家に日本語版尺度の表現に関する意見を得た。

3. 調査用具とその評価方法

1) 自己記入式調査票

自己記入式調査票の調査項目には、ESS 日本語版自己記入式用尺度 (The Japanese version of the Early Signs Scale (ESS-J) by using a self-reported questionnaire) のほか、基準関連妥当性および構成概念妥当性を検証するために、既存尺度を使用した。

①早期警告サイン

ESS 日本語版自己記入式用尺度 (The Japanese version of the Early Signs Scale (ESS-J) by using a self-reported questionnaire) を用いて、早期警告サインを評価した。

本研究では、総得点(0点~102点)を算出し、総得点が高いほど、早期警告サインが出現、もしくは、精神症状の程度が重症であると定義した。

②注意サイン

生活機能訓練(social skills training: SST)の疾病自己管理モジュールに含まれている注意サインチェックリスト(注意サイン尺度)を参考にした。これは、再発前の注意サインを40項目で評価するものである。

本研究では、これら进行评估するにあたり、「めったにない」を0点、「ときどきある」を1点、「頻繁にある」を2点と割り付け、得点を算出するために注意サイン尺度を加工した。総得点は0点~80点の範囲であり、総得点が高いほど、注意サインが出現、もしくは、精神症状の程度が重症であると定義した。

③精神症状

行動および症状測定尺度 BASIS-32(The Behavior and Symptom Identification Scale: BASIS-32)(Eisen & Grob 1996)の日本語版(The Japanese version of the BASIS-32)(瀬戸屋ら、2002)を用いた。

本研究では、自己記入式方法を用い、前の週に経験した困難の度合いについてたずねた。この尺度は、精神症状の重症度を測定する尺度の一つであり、行動および症状の両方を測定する特徴を有する。また、自己と他者との関係、日常生活と役割機能、抑うつと心配、衝動と依存的行動、精神病の5下位尺度から構成されている。評価は、0点(特に問題ない)~4点(非常に)までの5段階で評価し、総得点(0点~128点)を算出した。本研究では、総得点が高いほど精神症状の重症度は高いと定義した。

④地域生活に対する自己効力感

精神障害者が、地域生活に対して、どの程度自信を有しているかを測定する自己効力感尺度 SECL (Self-Efficacy for Community Life Scale)(大川ら、2001)を用いた。この尺度は、

日常生活、治療に対する行動、症状対処行動、社会生活、対人関係の5下位尺度からなる。評価は、0点(まったく自信がない)~10点(絶対に自信がある)までの11段階で評価され、総得点(0点~180点)を算出した。本研究では、総得点が高いほど、地域生活に対して自信を有していると定義した。

⑤基礎情報

性別、年齢、教育歴、住まい、婚姻歴、生計、収入、仕事の有無、サービス利用の有無、精神科初診年齢、入院回数、通算入院年数などの人口統計学的データの情報をたずねた。

2) 面接調査

ESS 日本語版面接用尺度(The Japanese version of the Early Signs Scale (ESS-J) by using a semi-structured interview)を用いて、早期警告サインを評価した。

本研究では、自己記入式調査が終了した後に面接調査(半構造化面接)を行った。プロンプトに沿って質問し、対象者にはそれを参考にしてもらいながら回答を要求した。なお、本研究では、総得点(0点~102点)を算出し、総得点が高いほど、早期警告サインが出現、もしくは、精神症状の程度が重症であると定義した。

4. 解析方法

ESS 日本語版面接用尺度およびESS 日本語版自己記入式用尺度のテスト-再テストの両データにおいて、欠損のない者15名を解析対象者とした。まず、その者のESS 日本語版面接用尺度およびESS 日本語版自己記入式用尺度の内的一貫性をCronbachの α 係数を用いて、また、再テスト信頼性をPearsonの積率相関係数を用いて検討した。次に、他尺度との

Pearsonの積率相関係数を求めて基準関連妥当性および構成概念妥当性を検討した。解析にはSPSS for windows 15.0Jを用い、有意水準は5%(両側)とした。

【結果】

1. 対象者の概要

解析対象者における基本属性を表1に示す。統合失調症患者15名のうち、10名(66.7%)が女性であり、平均年齢は 41.2 ± 10.8 歳(19~56歳)であった。現在利用しているサービスについては、利用している者は7名(46.7%)であり、その内訳は、デイケア・ナイトケア5名、訪問看護2名、地域生活支援センター1名、保健師訪問1名、作業所1名であった。

2. 信頼性と妥当性

1) 尺度平均値

ESS 日本語版面接用尺度およびESS 日本語版自己記入式用尺度の平均値を表2に示す。テスト-再テストの平均期間は16.3日(14日~30日)であった。

2) 内的一貫性・再テスト信頼性

解析対象者におけるESS 日本語版面接用尺度の内的一貫性(Cronbach's α)は $\alpha = 0.89$ の値を示し、ESS 日本語版自己記入式用尺度の内的一貫性(Cronbach's α)は $\alpha = 0.98$ の値を示した。これらの結果は表2に示す。

また、同対象者における再テスト信頼性はESS 日本語版面接用尺度 $r = 0.93$ 、ESS 日本語版自己記入式用尺度 $r = 0.95$ であった。なお、ESS 日本語版面接用尺度およびESS 日本語版自己記入式用尺度との相関係数は0.87~0.88を示した。

表1. 対象者の属性 (N = 15)

	n	%
性別		
男性	5	33.3
女性	10	66.7
教育歴		
小・中学校卒	5	35.7
高校中退	1	7.1
高校卒業	2	14.3
専門学校・短期大学中退	1	7.1
専門学校・短期大学卒業	2	14.3
大学中退	2	14.3
大学卒業	1	7.1
その他	0	0.0
住まい		
一人暮らし	5	35.7
家族と同居	8	57.1
施設で生活	1	7.1
婚姻歴		
未婚	11	78.6
既婚	2	14.3
離婚・別離	1	7.1
その他(同棲・内縁など)	0	0.0
経済状況(生計)		
やっと生活を送っている	3	20.0
食べるのに精一杯	1	6.7
食べる方の心配はない	5	33.3
暮らしに必要なものは買える	5	33.3
恵まれている	3	20.0
収入		
障害年金	6	42.9
生活保護	7	50.0
家族からの仕送りなどの支援	2	14.3
自分の貯蓄・資産	3	21.4
その他(就労による収入、工賃など)	2	14.3
仕事		
仕事はしていない	11	73.3
週20時間以上の仕事をしている	1	6.7
週20時間未満の仕事をしている	1	6.7
その他	2	13.3
入院回数		
なし	7	50.0
1-3回	4	28.6
4-6回	3	21.4
7-9回	0	0.0
10回以上	0	0.0
通算入院年数		
0年	7	50.0
1年未満	3	21.4
1年以上3年未満	2	14.3
3年以上5年未満	1	7.1
5年以上10年未満	1	7.1
10年以上	0	0.0
現在利用しているサービス		
利用なし	8	53.3
利用あり	7	46.7
	mean	SD
年齢	41.2	10.8
精神科初診年齢	25.0	5.8

3) その他の尺度との関連

ESS 日本語版尺度総得点および各尺度総得点の相関を表3に示す。

ESS 日本語版面接用尺度総得点と有意な相関がみられたのは、精神症状尺度(BASIS-32)総得点($r = 0.97, p < 0.01$)、注意サイン尺度総得点($r = 0.95, p < 0.01$)、自己効力感尺度(SECL)総得点($r = -0.74, p < 0.01$)であった。

また、ESS 日本語版自己記入式用尺度総得

表2. ESS日本語版尺度の内的-貫性および尺度平均値 (N = 15)

	内的-貫性 (Cronbach's α)	尺度平均値 mean (SD)
ESS日本語版自己記入式用尺度 ^{a)}	0.98	25.80 (30.43)
ESS日本語版自己記入式用尺度 ^{b)}	0.97	26.13 (26.54)
ESS日本語版面接用尺度 ^{a)}	0.89	21.93 (16.47)
ESS日本語版面接用尺度 ^{b)}	0.90	23.47 (16.25)

a) test, b) retest

表3. ESS日本語版尺度総得点および各尺度総得点の相関 (N = 15)

	ESS日本語版 面接用総得点	ESS日本語版 自己記入式用総得点
年齢	-0.20	-0.04
初診年齢 ^{a)}	-0.59 *	-0.45
BASIS-32総得点	0.97 **	0.91 **
注意サイン総得点 ^{b)}	0.95 **	0.99 **
SECL総得点 ^{c)}	-0.74 **	-0.69 **

test, r:pearson

* $p < 0.05$ *. 相関係数は5%水準で有意(両側)

** $p < 0.01$ **. 相関係数は1%水準で有意(両側)

a) $n = 13$, b) $n = 14$, c) $n = 14$

点と有意な相関がみられたのは、精神症状尺度(BASIS-32)総得点($r = 0.91, p < 0.01$)、注意サイン尺度総得点($r = 0.99, p < 0.01$)、自己効力感尺度(SECL)総得点($r = -0.69, p < 0.01$)であった。

【考察】

1. ESS 日本語版尺度の信頼性

ESS 日本語版面接用尺度およびESS 日本語版自己記入式用尺度の両方において、内的-貫性および再テスト信頼性の値はおおむね十分な値が得られた。従って、信頼性が確認されたと考える。

2. ESS 日本語版尺度の妥当性

1) 内容的妥当性

ESS 作成者に逆翻訳の質について承諾を得たこと、また、ESS 日本語版尺度の質問項目が注意サイン尺度や精神症状尺度の項目に類似していることから、一定の表面的妥当性があると考える。

2) 基準関連妥当性

ESS 日本語版面接用尺度および ESS 日本語版自己記入式用尺度の総得点が、精神症状尺度 (BASIS-32) 総得点や注意サイン尺度総得点と高い正の相関を示した。従って、併存的妥当性が示唆された。

3) 構成概念妥当性

ESS 日本語版面接用尺度および ESS 日本語版自己記入式用尺度の総得点が、自己効力感尺度 (SECL) 総得点と負の相関を示した。これは、自己効力感尺度 (SECL) が、PANSS や GAS で示される精神症状や社会機能障害が軽いほど高い傾向にあるとの先行研究による結果と同様であった (大川ら, 2001)。従って、弁別的妥当性が示唆された。

4) ESS 日本語版尺度の意義と有用性

今回、半構造化面接および自己記入式調査を組み合わせ、主に地域で生活している統合失調症患者の再発に先行して生じる主観的な経験、思考、行動によって示される早期警告サインに焦点を当てた尺度である ESS 日本語版面接用尺度および ESS 日本語版自己記入式用尺度の信頼性・妥当性について検証した。

本研究により、今後、医療機関あるいは地域の精神科領域の専門家が ESS 日本語版面接用尺度を用いて統合失調症患者と一緒に体調を管理することが可能になるだろう。しかしながら、統合失調症患者の中には、自身の精神状態が悪化していることに気がつかない者もいる (Amador *et al.* 1991)。そのため、とりわけ、自らのサインを自覚することができない、もしくは、サインを把握することができない患者に対しては、精神科領域の専門家が ESS 日本語版尺度の質問項目と一緒に確認する、もしくは、

調子を崩した後にそれらを参考に一緒に振り返ることによって、早期警告サインへの気付きを促す支援を展開できると考える。また、自らのサインを自覚できる統合失調症患者においては、ESS 日本語版自己記入式用尺度を用いて自らの体調を管理できるようになるかもしれない。

以上のことから、今後、地域の精神科領域の専門家および統合失調症患者が、患者もしくは自身の状態や機能レベル、ニーズに合わせて ESS 日本語版面接用尺度もしくは ESS 日本語版自己記入式用尺度を選択できるようになると思われ、精神症状をマネジメントする上で各尺度は有益な指標になると考える。

3. 研究の限界と展望

本研究は、精神科クリニック 1 施設に限定した調査であり、調査施設および対象者の特性が結果に影響を与えている可能性がある。そのため、今後さまざまな精神科クリニックおよび精神科病院を対象にし、サンプルをより多く集めた大規模な横断調査を行うことが必要である。また、ESS 日本語版尺度の予測的妥当性を検証するための追跡調査が必要であると考えられる。

II. 研究 2

研究 2 は、研究 1 で信頼性・妥当性が確認された ESS 日本語版自己記入式用尺度を用いて予測的妥当性を検証するために 6 ヶ月間にわたる追跡調査を行っており、現在も調査継続中である。

【謝辞】

本研究にご協力してくださいました研究参

加者の方々および主治医をはじめとした調査
機関スタッフの皆様に深く感謝いたします。

【文献】

- Amador X.F., Strauss D.H., Yale S.A., *et al.*
(1991) Awareness of illness in
schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin* 17,
113-132.
- Birchwood M., Smith J., Macmillan F., *et al.*
(1989) Predicting relapse in
schizophrenia: the development and
implementation of an early signs
monitoring system using patients and
families as observers, a preliminary
investigation. *Psychological Medicine* 19,
649-656.
- Eisen S.V. & Grob M.C. (1996) Behavior and
Symptom Identification Scale
(BASIS-32). In Sederer L.I., Dickey B.
Outcomes Assessment in Clinical
Practice. Williams & Wilkins, Baltimore,
65-69. 伊藤弘人, 栗田広訳. (2000) 精神科
医療アセスメントツール. 医学書院, 東京.
- Gillam T. & William R. (2007)
Understanding schizophrenia: a guide
for newly qualified community nurses.
British Journal of Community Nursing
13, 84-88.
- Gleeson J.F., Rawlings D., Jackson H.J., *et al.*
(2005) Early warning signs of relapse
following a first episode of relapse.
Schizophrenia Research 80, 107-111.
- Heinrichs D.W. & Carpenter W.T. (1985)
Prospective study of prodromal
symptoms in schizophrenic relapse.
American Journal of Psychiatry 142,
371-373.
- Herz M.I. & Melville C. (1980) Relapse in
schizophrenia. *American Journal of
Psychiatry* 137, 801-805.
- Jórsensen P. (1998) Early signs of psychotic
relapse in schizophrenia. *The British
Journal of psychiatry* 172, 327-330.
- Meijel B.V., Gaag M.V.D., Kahn R.S., *et al.*
(2004) Recognition of early warning
signs in patients with schizophrenia: A
review of the literature. *International
Journal of Mental Health Nursing* 13,
107-116.
- Mueser K.T., Corrigan P.W., Hilton D.W., *et al.*
(2002) Illness management and
recovery: A review of the research.
Psychiatric Services 53, 1272-1284.
- Mueser K.T., Meyer P.S., Penn D.L., *et al.*
(2006) The Illness Management and
Recovery program: Rationale,
development, and preliminary findings.
Schizophrenia Bulletin 32 (Suppl.1),
s32-s43.
- 大川希, 大島巖, 長直子ら. (2001) 精神分裂
病者の地域生活に対する自己効力感尺度
(SECL)の開発. *精神医学* 43, 727-735.
- 瀬戸屋雄太郎, 立森久照, 伊藤弘人ら. (2002)
精神科入院患者における行動および症状測
定尺度 BASIS-32 日本語版尺度の有用性.
臨床精神医学 31, 571-575.
- Shepherd M., Watt D., Falloon I., *et al.*
(1989) The natural history of
schizophrenia: a five-year follow-up
study of outcome and prediction in a
representative sample of schizophrenics.
*Psychological Medicine: Monograph
supplement* 15, 1-46.
- Sutton D.L. (2004) Relapse signatures and
insight: implications for CPNs. *Journal
of Psychiatric and Mental Health
Nursing* 11, 569-574.