

重症・救急患者家族のニードとコーピングに関する構造モデルの開発

山口大学医学部保健学科 山 勢 博 彰

I. はじめに

我が国のクリティカルケアにおける家族援助に関する研究は、最も関心の高い研究領域の一つである。臨床で行われている研究の特徴は、家族ニードを背景に家族の抱く心理状態をアセスメントし、効果的な看護援助のあり方を模索したものが多く、また、ニードと共にコーピングに焦点を当てたものも増えている。こうしたクリティカルケアでの家族心理をアセスメントするためには、家族のニードとコーピングがどのように関連しているのかを解明することが重要である。

そこで本研究では、重症・救急患者家族の抱くニードとコーピングをCNS-FACE (Coping & Needs Scale for Family Assessment in Critical and Emergency care settings)¹⁾を用いて量的に測定した上で、入院からの各ニードとコーピングの推移の特徴を掴み、それらがどのような因果構造を持っているのかを構造方程式モデリングによって検討した。

II. 研究方法

1. 対象と期間

11名の救急看護認定看護師らで構成されるCNS-FACE研究会(著者が代表)のメンバーが属する9ヶ所の救命救急センター、ICU・CCUに入院した患者194名の家族211名を対象とし、平成14年3月～6月にデータを収集した。

2. 測定ツール(CNS-FACE)について

CNS-FACEは測定ツールとしての妥当性と信頼性があることが確認されているもので、理論的概念には危機理論とストレスコーピング理論を採用している²⁾。測定尺度は、社会的サポート、情緒的サポート、安楽・安寧、情報、接近、保証の6つのニードと、情動的、問題志向的の2つのコーピングから構成され、各ニード、各コーピングとも、1～4点の範囲でその程度が示されるものである。

3. データの収集と集計

対象の入院患者について、家族の中のキーパーソンを特定し、CNS-FACEの46の行動評価項目について、面会の様子、看護師や医師との対応の様子、オリエンテーション時や病状説明時の様子などを観察し、基本的に入院から退院まで1日1回測定した。測定データは、インターネットを通してサーバへ直接データを送信し、各得点を自動計算して集計した。ホームページのアドレスは非公開とし、アクセスにはパスワード認証によるセキュリティチェックを設けた。

なお、対象家族には研究に用いるデータ収集をすることについて口頭で伝え、データ収集は、通常の看護ケアでの観察を通じた行為とし、データの取り扱い個人が特定できないようにコード番号で示した。また、個人の医療情報として公表されることにならないよう、専ら量的な分析のみに留めた。

4. 分析方法

各ニードとコーピングの基本統計量を算出し、入院からの時期別による変化の傾向を分析した。この推移の特徴からニードとコーピングのカテゴリー化をし、ニードがコーピングに与える因果構造について構造方程式モデリングを行った。分析には統計パッケージソフト SPSS (Ver.11.0J) および AMOS (Ver.4.0) を用いた。

Ⅲ. 結果

1. 対象者の特徴

194名の患者の年齢は 52.25 ± 19.61 (mean \pm SD) 歳で、最高齢が87歳、最低年齢が0歳であった。性別は、男性122名 (62.9%)、女性72名 (37.1%) であった。疾患の内訳は、脳疾患45名 (23.2%)、CPAOA34名 (17.5%)、循環器疾患23名 (11.9%)、外傷20名 (10.3%)、自殺企図20名 (10.3%)、中毒19名 (9.8%) などであった。また重症度は、3次救急対応患者の中でも予後は安定していると判断される患者が78名 (40.2%) で最も多く、CPAOAなどの生命の危険が大きい患者が41名 (21.1%)、3次救急対応患者で予後不良の患者34名 (17.5%)、2次救急対応患者33名 (17.0%)、1次救急対応患者8名 (4.1%) であった。

CNS-FACEによる行動評定データは、211名の家族から延べ1305日 (件) 分を収集した。対象家族は、配偶者88名 (41.7%)、親50名 (23.7%)、子供40名 (19.0%)、兄弟20名 (9.5%)、親戚8名 (3.8%)、その他5名 (2.4%) であった。

2. 各ニードとコーピングの基本統計量

延べ1305日 (件) 分の各ニードとコーピング得点の平均値と標準偏差は次のようになった。ニードでは、社会的サポート 1.69 ± 0.55 、情緒的サポート 1.33 ± 0.35 、安楽・安寧 1.09 ± 0.23 、情報 2.00 ± 0.65 、接近 2.17 ± 0.73 、保証 1.94 ± 0.72 で情報と接近が2点以上で、保証、社会的サポート、情緒的サポートの順に低下し、安楽・安寧のニードは最も低かった。コーピングでは、情動的 1.24 ± 0.32 、問題志向的 1.85 ± 0.42 で問題志向的コーピングが高かった。

3. 各ニードとコーピングの推移

入院時からの推移の特徴を知るために、入院当日から14病日目までの対象家族全体の日毎の得点平均値を算出しその変化を見た。情報、接近、保証の各ニードは病日を経るに従って上昇する傾向が読みとれた。情緒的サポートと安楽・安寧のニードは入院当日が最も高く、病日を経るに従って低くなる様子が伺えたが、全体に低値での推移だった。社会的サポートのニードは病日毎の多少の変化はあるものの、大きな変動はなかった。コーピングは、病日を経るに従って情動的コーピングは下降し、問題志向的コーピングは上昇する傾向が読みとれた。各ニードとコーピングの推移を統計学的に特徴付けるためにコロログラム (自己相関係数のプロットグラフ) で検討した結果、接近と保証のニード、問題志向的コーピングには明確な上昇トレンドを認め、それ以外のニードとコーピングは概ねホワイトノイズ (不規則変動) であった。

また、各ニードとコーピングの推移の違いについて、入院から退院までを1期 (入院日)、2期 (2、3病日)、3期 (4~6病日)、4期 (7病日以降) に分けて分析した結果、情報のニードと保証のニード

ドには変化のパターンに差異はないものの、他のニードとコーピングには差が認められた (Two way repeated-measures ANOVA および dunnett の multiple comparison による分析より)。

4. 構造方程式モデリングの結果

各ニードの推移の特徴より、情報、接近、保証のニードを観測変数とした潜在変数 (患者との相互関係上のニードと呼ぶ) と、情緒的サポート、社会的サポート、安楽・安寧のニードを観測変数とした潜在変数 (自己の安定性を維持するニードと呼ぶ) を設定した。コーピングについては情動的コーピングと問題志向的コーピングのそれぞれを潜在変数として設定した。なお、コーピングの潜在変数は1つの観測変数で構成するために、尺度の信頼性係数による固定母数を誤差項に投入した。

以上のような変数によって、ニードがコーピングに与える影響について構造方程式モデリングを行った結果、モデルの乖離度を示す χ^2 が512.31, $p=0.03$ (有意確率) で、データに適合したモデルかどうかを示す CFI (comparative fit index : 比較適合度指標) が0.90, モデルとデータの当てはまりの程度を示す GFI (goodness of fit index : 適合度指標) が0.89, パラメータ数の影響を考慮した修正 GFI の AGFI (adjusted goodness of fit index : 修正適合度指標) が0.81, 乖離度からパラメータ数の影響を修正した指標である RMSEA (root mean square error of approximation : 平均二乗誤差平方根) が0.09 で示されるモデルが導かれた。主要パラメーターのうち、患者との相互関係上のニードは問題志向的コーピングに0.91 (標準化係数), 自己の安定性を維持するニードは情動的コーピングに0.93 (同) の高い影響を与えていた。

IV. 考 察

本研究の対象となった家族の患者の特徴には極端な偏りはなく、救命救急センターのような救急やクリティカルケアで対象とする疾患と重症度で、患者にはバイアスはあまりなかったと考える。また対象家族も、多い順に配偶者、親、子供、兄弟と臨床上対応することの多い家族員であり、研究目的の分析対象として問題はなかった。

各ニードとコーピングの得点は、クリティカルケアの臨床場面で観察されるニードとコーピングの特徴を示しているものと解釈でき、臨床的にも了解可能なものであった。例えば家族自身の安楽・安寧のニードとしての要望はあまり聞かないが、患者の現状や予後について尋ねる情報のニードは高いという認識は多くの看護師が持っているものであろう。

入院からの各ニードとコーピングの推移を分析した結果、患者との相互関係上のニードと自己の安定性を維持するニードの2つのカテゴリー構造を見出した。前者は情報、接近、保証という患者を通して、または患者を対象としたニードであり、後者は情緒的サポート、社会的サポート、安楽・安寧という家族自身の精神的・社会的・身体的安定を図ろうとするニードであった。

これらのニードの推移の特徴とコーピングの推移とを対比すると、患者との相互関係上のニードは問題志向的コーピングに、自己の安定性を維持するニードは情動的コーピングに影響を与えていることが推測されたが、この因果構造は構造方程式モデリングによってより明らかになった。因果関係の強さを示す標準化係数は各々0.91と0.93で、かなりの影響があることが裏付けられ、家族のニードの内容がそれぞれのコーピング行動への特徴をもたらしていた。

文 献

- 1) CNS-FACE 開発プロジェクトチーム. CNS-FACE 家族アセスメントツール使用マニュアル. CNS-FACE 研究会発行. 2002.
- 2) 山勢博彰, 山勢善江他. 完成版CNS-FACEの信頼性と妥当性の検証. 日本救急看護学会雑誌. 4(2) : 29-38. 2003.