

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 29 年 6 月 8 日現在

機関番号：15501

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2012～2016

課題番号：24390491

研究課題名(和文)改訂版CNS-FACE家族アセスメントツールと家族介入モデルの開発

研究課題名(英文)Development of the revised edition CNS-FACE and the family nursing model in critical care

研究代表者

山勢 博彰(YAMASE, Hiroaki)

山口大学・医学(系)研究科(研究院)・教授

研究者番号：90279357

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 5,000,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、クリティカルケア領域の家族ニーズとコーピングを測定する改訂版CNS-FACEを作成し、これまでに開発した標準的家族看護モデルを基に、家族ニーズとコーピングを満たすための家族看護モデルを検討した。その結果、現行版のCNS-FACEを改訂し、CNS-FACEIIを完成させた。CNS-FACEIIは、全31の行動評価項目から構成され、ニーズの6カテゴリーとコーピングの2カテゴリーを評価するものである。また、実測データを基に、「重症救急患者の標準的家族看護モデル」との整合性を検討し、CNS-FACEIIによって家族ニーズとコーピングを評価することで、各期のケアが実践可能であることを確認した。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to develop revised edition CNS-FACE measuring family needs and coping in critical care, and to examine a family nursing for satisfy needs and coping based on the standard family nursing model. We completed CNS-FACEII by revising CNS-FACE. CNS-FACEII evaluates 6 categories of needs and 2 categories of coping comprised of all 31 items. This measurement tool was considered for the consistency with "The standard family nursing model for critical and emergency settings" based on actual survey data. Evaluating family needs and coping by CNS-FACEII makes it possible that the nurse practices family nursing suitable for each stage.

研究分野：臨床看護学

キーワード：重症・救急看護 家族看護 家族アセスメント

### 1. 研究開始当初の背景

わが国のクリティカルケア領域における家族看護に関する研究は、最も関心の高い研究領域の一つである(山勢,2005)。なかでも、家族ニーズに焦点を当てた研究が多く、ニーズを踏まえた家族心理のアセスメントや看護介入方法について探究したものが多い。海外では、重症患者の家族ニーズを分類あるいは分析するものとして Molter の 45 項目のニーズ (Molter, 1979) が良く知られており、その測定ツールである CCFNI (Critical Care Family Needs Inventory) が開発されている (Leske, 1991)。

わが国では、本研究代表者が中心となって開発した重症・救急患者家族に対する心理・社会的調査票である CNS-FACE (Coping & Needs Scale for Family Assessment in Critical and Emergency care settings) (山勢, 2003) が用いられるようになり、家族のニーズを踏まえた重症救急患者家族への看護が実施されるようになった。

CNS-FACE は、開発から 10 年が経過したが、その間の国民の救急医療に対する認識や重症患者の末期医療に関する社会的問題などがクローズアップされ、クリティカルケアにおける家族ニーズの変化が起きている。よって、このような社会背景を受け、今の臨床に即した家族ニーズなどを適切に測定できるよう、CNS-FACE の改訂版の作成が必要となった。

また、クリティカルケアでは、家族のニーズとコーピングを測定するだけでなく、そのアセスメントを前提に、どのように家族ニーズを満たし、コーピングを調整していくかが問われる。そこで、我々が開発した「重症救急患者の標準的家族看護モデル」(山勢, 2013) に基づいて、CNS-FACE によるアセスメントと、家族への看護介入をリンクした家族看護モデルを提示することにした。

### 2. 研究の目的

本研究は、クリティカルケア領域の家族ニーズとコーピングを測定する改訂版 CNS-FACE を作成し、これまでに開発した標準的家族看護モデルを基に、家族ニーズとコーピングを満たすための家族看護モデルを検討することである。

### 3. 研究の方法

(1) 現 CNS-FACE の改善点を明らかにするために、救急看護認定看護師および救命救急センターと ICU の専任看護師の計 8 名に対し、現 CNS-FACE について利点、欠点・改善点、などをインタビュー調査した。

(2) 現 CNS-FACE の改善点を明らかにするために、全国の急性重症患者看護専門看護師、集中ケア認定看護師、救急看護認定看護師等の内、今まで CNS-FACE を使用したことのある看護師、または使用予定の看護師を対象に WEB 調査をした。

(3) クリティカルケアの病期(初療、回復期、終末期)を念頭に置き、各病期に観察可能な項目を厳選し、改訂版 CNS-FACE (プロトタイプ) を作成した。

(4) 改訂版 CNS-FACE (プロトタイプ) による内容的妥当性を Web による質問紙調査によって検討した。対象は、救急看護/集中ケア認定看護師、急性重症患者看護専門看護師 など 148 名を対象とした。調査内容は、プロトタイプの全 31 の行動評価項目について、臨床評価可能であるのかを「大変そう思う」(5 点) ~ 「全く思わない」(1 点) の 5 段階で回答を求めた。

(5) 改訂版 CNS-FACE (プロトタイプ) を修正し、完成版である CNS-FACE を作成した。

(6) CNS-FACE を用いた実データと、そのデータによる旧版での測定結果との比較をした。36 名の看護師によって測定された 66 名の患者の延べ 202 件のデータについて、各カテゴリーと旧版の同観察データの平均値と相関係数で比較した。

(7) クリティカルケアの病期(初療、回復期、終末期)を想定し、我々が開発した「重症救急患者の標準的家族看護モデル」との整合性を確認することによって、ニーズとコーピングに基づいた家族ケアの実践が可能であるかを検討した。

### 4. 研究成果

#### (1) インタビュー調査の結果

【利点】については、「各ニーズのうち、どのニーズが高まっているのかがわかることができる」、「家族看護に活かしていくための根拠になる」、「家族心理の経過がわかる」があった。【欠点及び改善点】には、「重症度や病期に応じた評価の重み付けがあると良い」、「経時的な変化を一遍に画面上で確認することができない」、「パソコンで評価しなければいけないので、リアルタイムにアセスメントできない」等があった。

#### (2) WEB 調査の結果

208 名の看護師より回答を集計した。【利点】として、「家族ニーズをアセスメントすることができる」(94%)、「客観的な家族アセスメントができる」(68%) などの評価が多くを占めていた。【欠点】には、「アセスメントに時間がかかる」(23%)、「ニーズとコーピング以外のアセスメントをしなくなる」(21%) などがあった。【改善点】には、「タブレットタイプ等のパソコンでも使えるようにする」(55%)、「項目数を減らす」(26%) などがあった。また、個々の評価項目で表現を修正すべきものも見出された。

(1) と (2) の結果より、改定版では、評価項目を整理し、表現をわかりやすく修正した上で、経時的変化を一覧できるようにすることやタブレット型の PC 等でも使えるような工夫が必要であることがわかった。

#### (3) 改訂版 CNS-FACE (プロトタイプ)

これまでの調査結果を基に、クリティカル

ケアの各病期で評価可能なプロトタイプを作成した。これは、WEB だけで無くポータブル PC でも測定できるアプリケーションソフトにもなるもの、項目数を減らしても妥当性が損なわれないもの、標準値と比較でき、かつ、経時的变化を一覧できるものとした。

(4)改訂版 CNS-FACE (プロトタイプ) による内容的妥当性

データを集計し、各項目の平均値  $\pm$  1 SD (標準偏差) から天井効果 (5 点以上) と床効果 (1 点以下) を確認した。また、「(大変) そう思う」の 5~4 点に回答が偏ることを期待し、天井効果が見られるものを臨床上評価可能な項目であると判断した。

全項目の平均値+1SD は 4.99~5.43 点で、5 点に満たなかった項目は「仕事や家庭のことについて他の家族や知人に援助を求める」(4.99 点)のみであった。他 30 項目は 5 点以上であり、天井効果を認めた。平均値-1SD は、2.95~4.45 で、全ての項目で床効果は無かった。これによって、プロトタイプは臨床上評価可能な項目で構成されており、内容的妥当性があることを確認した (図 1)。

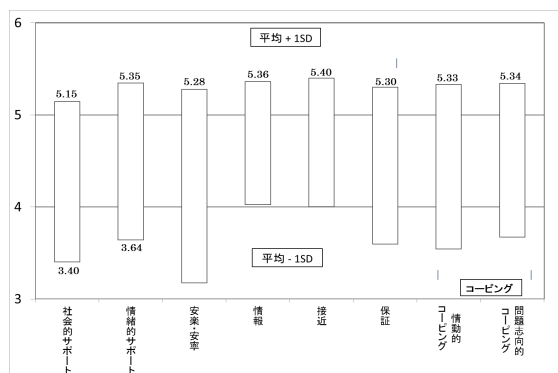


図1 プロトタイプの平均値  $\pm$  1 SD

#### (5) CNS-FACE の作成

改訂版 CNS-FACE (プロトタイプ) の内容的妥当性が検証されたため、項目数と評価内容は変更せず、一部の表現を修正し、完成版である CNS-FACE を作成した。

ニードは、社会的サポート 4 項目、情緒的サポート 7 項目、安楽・安寧 5 項目、情報 5 項目、接近 5 項目、保証 5 項目、コーピングは、情動的コーピング 12 項目、問題志向的コーピング 19 項目で、全 31 の行動評価項目とした。評価段階は、「あてはまらない」、「少しあてはまる」、「あてはまる」、「大変あてはまる」の 4 段階とした。

これを WEB 上で測定できるシステムとして構築し、測定結果は、レーダーチャート、折れ線グラフ、横棒グラフで表示できるようにした (図 2~4)。また、データをそのままダウンロードし、詳細なデータ分析や経時的变化をより具体的にできるようにした。

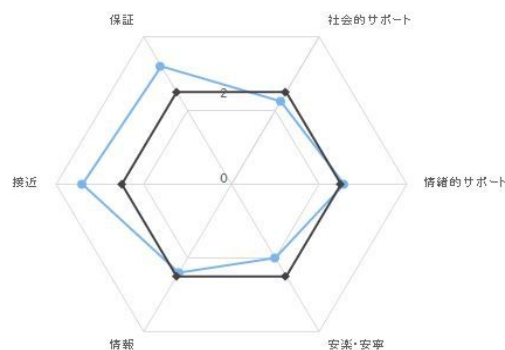


図2 評価結果例 (レーダーチャート)

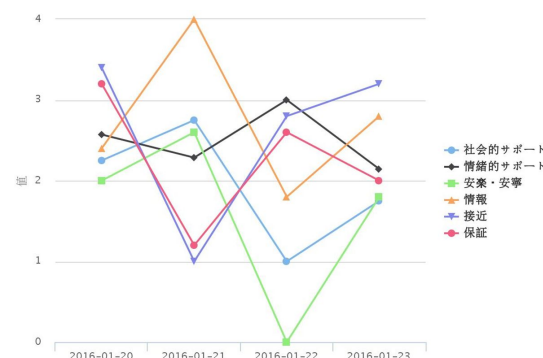


図3 測定結果例 (折れ線グラフ)

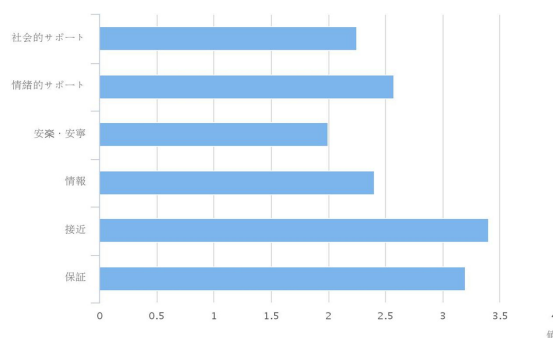


図4 測定結果例 (横棒グラフ)

#### (6) CNS-FACE と旧版での測定結果との比較

CNS-FACE の使用者登録をした看護師のうち調査協力が得られ、実際に家族の行動評価をした観察データを分析した。分析は、CNS-FACE の各カテゴリーと旧版の同観察データの測定結果とを、平均値と相関係数で比較した。

その結果、ニードのカテゴリーは、社会的サポート (1.85、1.85、0.99) (CNS-FACE

の平均値、旧版の平均値、相関係数) 情緒的サポート(1.71、1.99、0.96) 安楽・安寧(1.17、1.15、0.95) 情報(2.53、2.80、0.94) 接近(2.19、2.52、0.96) 保証(2.40、2.25、0.96) コーピングの категорияは、情動的(1.71、1.97、0.87) 問題志向的(2.10、2.18、0.98)であった。これにより、CNS-FACEと旧版の各カテゴリー平均値はほぼ同値であり、相関係数が高いことが確認された。情動的コーピングは情緒的側面の評定項目数が減少したため他のカテゴリーよりも相関係数が低かった。ニードは、臨床で高いと言われている情報、接近、保証のニードが共に高値であった。今回の結果から、CNS-FACE2 が旧版と同様に臨床で使用可能であることがわかった。

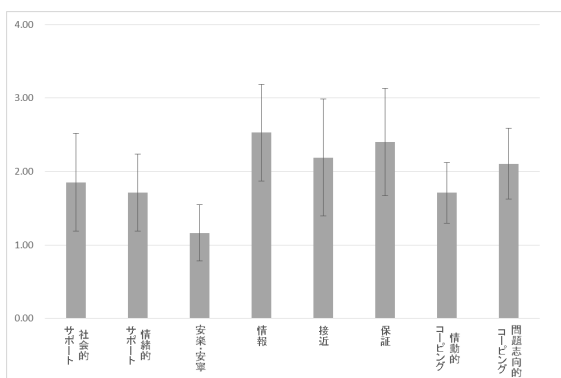


図5 CNS-FACE IIの平均値

(7)36名の看護師によって測定された66名の患者の延べ202件のデータについて、「重症救急患者の標準的家族看護モデル」との整合性を検討した。クリティカルケアにおける家族看護は、家族の「周囲の環境調整」にはじまり、家族への「情報と情緒支援の提供」、家族の代理意思決定を支える「意思の尊重と行動支援」を実践するという標準的家族看護が見出されている。この過程は、入院から退院までの初療、回復期、終末期をベースにしたモデルで、CNS-FACE によって家族ニーズとコーピングを評価することで、各期のケアが実践可能であることを確認することができた。

以上、これまでの研究成果を基に、タブレット型の PC でも測定可能なアプリケーションソフトとしての CNS-FACE を完成させた。

#### <引用文献>

- Leske JS. Internal psychometric properties of the Critical Care Family Needs Inventory. HEART LUNG、20、1991、236-44.  
Molter NC. Need of relatives of critically ill patients:A descriptive study. HEART LUNG、8、1979、332-9.

山勢博彰,山勢善江,CNS-FACE 開発プロジェクトメンバー、重症・救急患者家族アセスメントツールの開発 - 完成版 CNS-FACE の作成プロセス -、日集中医誌、10、2003、9-16.

山勢善江,山勢博彰,立野淳子、救急・クリティカル領域における家族看護の構造モデル、山口医学、Vol.62 No.2、2013、91-98.

#### 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計1件)

山勢 博彰、救急・ICU での家族ケア Do&Do Not&エビデンス 家族ケアにおけるエビデンスとは、Emerg Care、査読無、Vol.27 No.10、2014、996-999.

〔学会発表〕(計5件)

山勢 博彰、立野 淳子、田戸 朝美、山勢 善江、完成版 CNS-FACE による試験的測定結果の検討、第44回日本集中治療医学会学術集会、2017年3月10日、札幌プリンスホテル(北海道・札幌市)  
山勢 博彰、田戸 朝美、立野 淳子、山勢 善江、CNS-FACE の内容的妥当性、第18回日本救急看護学会学術集会、2016年10月29日、幕張メッセ(千葉県・千葉市)。

山勢 博彰、田戸 朝美、立野 淳子、山勢 善江、CNS FACE の改訂ポイントと改訂版の内容、第43回日本集中治療医学会学術集会、2016年2月12日、神戸国際展示場(兵庫県・神戸市)。

西村 祐枝、山勢 博彰、田戸 朝美、ICU 入室中にせん妄を発症した患者家族のニードに焦点を当てた看護実践の検討、第11回日本クリティカルケア看護学学術集会、2015年6月27日、福岡国際会議場(福岡県・福岡市)。

山勢 博彰、クリティカルケアにおける危機的家族の看護、第41回日本集中治療医学会学術集会、2014年2月27日、国立京都国際会館(京都府・京都市)。

〔図書〕(計0件)

なし

〔産業財産権〕(計0件)

なし

〔その他〕(計0件)

なし

#### 6. 研究組織

(1)研究代表者

山勢 博彰(YAMASE, Hiroaki)  
山口大学・大学院医学系研究科・教授  
研究者番号: 90279357

(2)研究分担者

山勢 善江(YAMASE, Yoshie)  
日本赤十字九州国際看護大学・看護学部・教授  
研究者番号: 30279351

立野 淳子 (TATSUNO, Junko)  
山口大学・大学院医学系研究科・講師  
研究者番号：90403667

田戸 朝美 (TADO, Asami)  
山口大学・大学院医学系研究科・講師  
研究者番号：30452642

藤田 直子 (FUJITA, Naoko)  
山口大学・大学院医学系研究科・助教  
研究者番号：40549945