論文の内容の要旨

論文題目　集中治療室に入室した患者の家族における急性ストレス障害に関する研究

氏名　小町（長谷川）　美由紀

1.　緒言

集中治療室（Intensive Care Unit: ICU）に入室する患者は、潜在的あるいは現実的に生命を脅かす健康問題のリスクが高い状態にある。米国では毎年、約 20%の患者が ICU で死亡し、その中の半数は生命維持治療を中止している。国内では、2005 年医療施設調査・病床報告の概況によると、2002 年の手術実施件数と比較して、手術後 ICU に入室する手術に関して、全ての項目で手術件数が増加している。それに伴い家族の一員が ICU に入室した経験を有する家族が増加していることが推測できる。このような状態にある患者の家族は、強い精神的なストレスが認められる。2003 年に米国で、ICU における家族を中心とした支援を推奨する臨床実践ガイドラインが発行された。ガイドラインの中で、重症患者の家族は強い精神的ストレスを抱えているとされ、家族のストレス、不安およびうつ症状等の精神症状の評価を支援の中に含めること、家族が ICU で経験した強い精神的ストレスのリスクを減らすことを推奨している。

これまでの先行研究で明らかになっていることは、ICU 入室直後から ICU 退室後 90 日以降も精神的ストレスを抱える家族がいることである。定量的な研究としては、ICU 入室後 24 時間以降から ICU 退室後 90 日目までの家族の心的外傷後ストレス障害（Posttraumatic Stress Disorder: PTSD）症状の割合が明らかになっている。なかでも ICU 入室後早期の PTSD 症状に焦点をあてた定量的な研究が認められるが、ICU 入室後 24 時間以内の調査は実施されていない。その時期の家族の PTSD 症状を定量的に示し、PTSD の予測因子としての影響を検証し 24 時間以内の患者および家族の PTSD 症状に大きな影響をおよぼしている要因を探索することにより、新たな知見とすることができる。ICU 入室後早期という短期間の PTSD 症状を定量的に分析するためには、急性ストレス障害（Acute Stress Disorder: ASD）の概念が適していると考える。

本研究において、ICU 入室後早期の患者の家族に認められる ASD 症状について以下の 4 つの目的を設定した。(1) 緊急入室および予定入室した患者の家族の ASD 症状を比較する (2) 続き柄による家族の ASD 症状の違いを明らかにする (3) ICU 入室患者の重症度が、家族の ASD 症状に与える影響を検討する (4) ソーシャルサポートに対する家族の満足度が、家族の ASD 症状に与える影響を検討することである。仮説は 1) 緊急入室した患者の家族の ASD 症状のほうが予定入室より強い 2) 続き柄が配偶者・パートナーの場合は、その他の家族より ASD 症状が強い 3) ICU 入室患者が重篤であるほうが、家族の ASD 症状が強い 4) ソーシャルサポートに対する家族の満足度の低い方が、家族の ASD 症状が強いとした。

2. 方法

本研究は ICU に早期に入室した患者の家族の ASD 症状を定量的に示すために、横断的無記名自記式質問紙調査を実施した。

研究参加者は東京都および福島県の施設において、一定の条件を満たした者の中から、家族と患者の選択基準および除外基準を満たしている者とした。選択基準、除外基準は対象者の負担、倫理的配慮から調査施設の病棟師長、担当医と検討した上で決定した。対象者のリクルート期間は 2010 年 7 月から 2011 年 3 月で、2011 年 4 月までに対象者の患者情報を電子カルテから収集し調査を終了した。調査は 1 時点で実施し入室後 24 時間以内とした。

質問紙は家族の属性、患者の属性と医学的属性、家族の脆弱要因および ASD 症状とソーシャルサポートを、各々、改訂版出来事インパクト尺度日本語版（Japanese-Language Version of the Impact of Event Scale-Revised：IES-R-J,（以後 IES-R と記載））と Social Support Questionnaire (SSQ)の尺度を使用し構成した。

分析方法は、(1) 東京都と福島県の施設の研究参加者の家族、患者および患者の医学的属性が一致しているか検討した。(2) 家族属性、患者属性、医学的属性および IES-R 合計得点の記述統計の値を算出した。(3) 緊急入室および予定入室別に IES-R 平均値を比較した。(4) 入室形態と続き柄の主効果および交互作用を検討するため、従属変数を IES-R 値とし、入室形態（緊急入室/予定入室）と続き柄（配偶者・パートナー/その他）を要因とした 2 元配置分散分析を実施した。(5) ASD 症状に影響する要因を明らかにするために、強制投入法による重回帰分析を実施した。IES-R を従属変数とし、独立変数は、重要な基本属性（年齢、性別）と、ASD 症状との関連を検証する必要がある変数（入室形態、続き柄、患者の重症度を定量的に測定する APACHE II score および SSQ 満足度）を選択した。

3. 結果

・分析の対象：質問紙を配布した 99 名のうち、未返信であった 16 名を除く 83 名より回答を得て、回収率は 83.8%であった。2 施設で対象にした患者と家族の均一性を検討した結果、偏りが認められたため別々に解析することとした。最終的に分析対象は 77 名とした。

・属性：東京都および福島県の施設における対象者に関して、平均年齢は 57.7（±10.4）歳および 53.3（±12.4）歳であった。女性が 18 名（78.3%）および 34 名（63.0%）、学歴は高等学校卒業以上が 20 名（87.0%)および 46 名（85.2%）、既婚者は 21 名（91.3%）および 42 名（77.8%）、患者と配偶者の関係である者が 13 名（56.5%）および 26 名（48.1%）だった。

東京都および福島県の施設における ICU 入室患者に関して、平均年齢は 60.6（±14.8）歳および 65.6（±13.2）歳、女性が 7 名（30.4%）および 16 名（29.6%)で、福島県における入室形態は予定入室が 32 名（59.3%）であった。東京都と福島県の平均 ICU 滞在日数は 3 日から 4 日であった。福島県の予定入室および緊急入室別平均 ICU 滞在日数は、各々2 日から 3 日および 5 日から 6 日であった。ICU 入室患者の原因疾患において、東京都の施設で多かった疾患は、肝胆膵悪性腫瘍（6 名）、食道・その他の消化管悪性腫瘍（6 名）であった。福島県の施設で多か

った疾患は、予定入室が大動脈疾患および抹消血管疾患（7 名）、緊急入室が虚血性心疾患（7 名）であった。

・対象者の急性ストレス障害関連症状：東京都および福島県の施設における IES-R 合計点の平均値および中央値は各々18.4 点（SD=12.6）および 19.0 点（Range:0-44）と 17.9 点（SD=18.8）および 10.0 点（Range:0-65）であった。福島県における緊急入室および予定入室の平均値および中央値は、各々29.6 点（SD=20.5）および 25.0 点（Range:2-65)と 9.9 点（SD=12.4）および 5.5 点（Range:0-51）であった。福島県の予定入室と緊急入室における IES-R 値を比較した結果、有意差が認められた。緊急入室のほうが予定入室より IES-R 値が高かった。

・入室形態別による続き柄の急性ストレス障害関連症状の比較：福島県の入室形態と続き柄の IES-R 平均値に差があるか検討した。その結果、入室形態に主効果を認めた。続き柄の主効果および入室形態と続き柄の交互作用効果は認められなかった。続き柄に関係なく、緊急入室の方が予定入室より IES-R 値が高かった。

・対象者の急性ストレス障害関連症状に影響を与える要因：福島県の施設において、IES-R 値と有意な関連を認めた変数は入室形態であった。緊急入室のほうが予定入室より IES-R 値が高かった。他の独立変数は、有意な関連を認めなかった。自由度調整済み決定係数は 22%であった。東京都の施設に関しては、想定した変数についての関連を見出せなかった。

4. 考察

患者および家族の属性が偏ったことに関して、福島県の予定入室において心疾患を有する患者の割合は 47%であったが、東京都では心疾患を有する患者は認められなかった。ICU 入室患者の原因疾患が異なったことが要因であることが示唆された。

家族の年齢、性別と続き柄の構成比率は、ICU 入室患者の家族の先行研究の結果とほぼ一致しており、国内の成人患者の家族は 50 歳から 60 歳代の中年期の女性の配偶者が多く本研究結果と同様であった。ICU 入室患者の入室期間について、緊急入室した患者の家族を対象とした先行研究は 9 日から 14 日と報告しており、本研究より長期間入室していた。本研究の ICU 入室患者の家族の属性は、国外の ICU 入室患者の家族および国内の患者の家族と同様の対象者であることが示唆された。

福島県の予定入室および緊急入室による家族の ASD 症状を比較した結果、仮説は支持された。緊急入室において、ICU 入室は突然の出来事であり、家族はショックを経験すると述べている先行研究と同様の結果であったが、予定入室した患者の家族の精神症状のみを評価した研究は見当たらず、予定入室した患者の家族の精神症状を評価し、知見を積み重ねていく必要性が示唆された。

福島県の入室形態と続き柄の主効果と交互作用効果を検討したが、仮説は支持されなかった。続き柄にかかわらず、緊急入室した ICU 入室患者の家族のほうが、予定入室した ICU 入室患者の家族よりも ASD 症状が強かった。続き柄よりも、入室形態が大きな影響を与えていること、対象者が患者にとって影響力が大きい重要他者であり、続き柄にかかわらず同程度の ASD 症状

の強さであることが示唆された。

家族のソーシャルサポートの満足度は ICU 入室患者の家族の ASD 症状に有意に関連せず、仮説は支持されなかった。ICU 入室後早期の家族は、ソーシャルサポートの満足感を認識することが困難な時期であることが示唆された。患者の重症度が高いことは ICU 入室患者の家族の ASD 症状に有意な寄与はせず、仮説は支持されなかった。ICU 入室患者の重症度が家族の精神的ストレスに影響しているという報告と異なった。ソーシャルサポートの満足度および患者の重症度と独立して、入室形態に有意な差が認められ、入室形態が家族の ASD 症状に大きく影響をしており、ICU 入室形態に焦点をあてた支援を検討する必要性を示唆した。

5. 結論

本研究結果から以下の知見を得た。福島県の施設において、緊急入室のほうが予定入室より ASD 症状が強く、入室形態が続き柄よりも家族の ASD 症状に影響を及ぼしていた。さらに重回帰分析において、入室形態を独立変数として投入した分析では、ICU 入室形態は家族の ASD 症状に大きく影響を与えていた。患者の病状そのものよりも、患者が ICU 入室に至った経緯の方が、家族の ASD 症状に影響を与えていた。