

The Psychological States of the Family of Suicide Attempters Admitted to the Emergency Department of Fukuoka University Hospital and the Effectiveness of Psycho-Education.

Kohei HARADA ¹⁾, Nobuaki ETO ¹⁾, Yoko HONDA ¹⁾,
Naoko KAWANO ¹⁾, Yuta YOSHIMURA ¹⁾, Kentaro KIRA ¹⁾,
Yuma OGUSHI ¹⁾, Mayuko MATSUO ¹⁾, Takehiro UMEMURA ²⁾,
Akira MURAI ²⁾, Hiroyasu ISHIKURA ²⁾, Ryoji NISHIMURA ¹⁾

¹⁾ Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Fukuoka University

²⁾ Department of Emergency and Critical Care Medicine, Faculty of Medicine, Fukuoka University

Abstract

Background: Suicidal behaviors affect seriously not only the patients themselves but also the family of a suicide attempter. However, the mental states of the family of a suicide attempter and effective interventions for them are poorly understood. The authors performed an intervention study that provides a psycho-education program for the family of the suicide attempters admitted to the emergency department in Fukuoka University Hospital.

Objective: To examine parts 1) the mental states of the family of suicide attempters admitted to the emergency department and 2) the effectiveness of a psycho-education program for them.

Subject and method: Subjects were the family of suicide attempters admitted to the emergency department in Fukuoka University Hospital from May 2013 to May 2014. We allocated 53 family members of May 2013 to October 2013 as the intervention group and 28 family members of November 2013 to May 2014 as the control group. The intervention group family received a psycho-education program and the control group received usual care. We evaluated their methods of suicide attempt, age, gender, history of psychiatric consultation, degree of relationship and whether they were first detectors or not. We also assessed their anxiety states, depressive symptoms, and post-traumatic stress symptoms by using State-Trait Anxiety Inventory (STAI), Self-rating Depression Scale (SDS), and Impact of Event Scale-Revised (IES-R) in a cross-sectional way in part 1. We followed them up at 1 and 3 months later in part 2.

Results: Part 1 indicated that the first degree family members were significantly higher than the non-first degree family members in STAI, the total score of IES-R, and the intrusion syndrome score of IES-R. The first detectors were significantly higher than the non-first detectors in STAI, and the intrusion syndrome score of IES-R. In part 2, two-way repeated measures analysis of variance indicated no significant difference between the intervention group (N=47) and the control group (N=20) in STAI, SDS, and IES-R. But differential analysis by extracting the first degree members indicated that the psycho-education intervention reduced STAI significantly in the intervention group (df=1, 46, F=4.582, p<.05). Sub effect test showed significant difference (46.4±7.8, 54.1±12.7, t=2.570, p<.05) at 1 month follow-up.

Conclusion: Of the family members of suicide attempters admitted to the emergency department, the first degree family members and first detectors showed more severe reaction against the suicide attempts. Psycho-education intervention indicated no significant difference between both groups. But differential analysis by extracting the first degree members indicated that the psycho-education intervention reduced STAI at 1 month follow-up.

Key words: emergency department, suicide attempt, support for family, psycho-education

福岡大学病院救命救急センターに搬送された 自殺未遂者の家族の心理的状態の経時的変化と 心理教育介入の効果に関する研究

原田 康平 ¹⁾	衛藤 暢明 ¹⁾	本田 洋子 ¹⁾
河野 直子 ¹⁾	松尾真裕子 ¹⁾	吉村 裕太 ¹⁾
吉良健太郎 ¹⁾	大串 祐馬 ¹⁾	梅村 武寛 ²⁾
村井 映 ²⁾	石倉 宏恭 ²⁾	西村 良二 ¹⁾

¹⁾ 福岡大学医学部精神医学教室

²⁾ 福岡大学医学部救命救急医学講座

要旨：背景：自殺企図は本人だけでなく家族にも深刻な影響を与えているとされている。しかし、家族の精神状態や有効な介入法については十分に検証されていない。そこでわれわれは、福岡大学病院救命救急センターに搬送された自殺未遂者の家族の心理状態についての評価を行い、家族への心理教育の効果を検証した。

目的：自殺未遂者の家族の1) 不安、抑うつ、心的外傷性ストレス症状の精神症状の評価（第一部）、2) 家族用の心理教育の効果を明らかにすること（第二部）を目的とした。

対象と方法：当院救命救急センターに搬送された自殺未遂者の家族のうち、平成25年5月から10月までの53名を心理教育を行う試験介入群とし、平成25年11月から平成26年5月までの28名を通常介入群とした。第一部では搬送直後の自殺未遂者の家族の自殺企図手段、家族の年齢、性別、第一親等か、第一発見者か、精神科既往歴、不安（State-Trait Anxiety Inventory, STAI）、抑うつ（Self-rating Depression Scale, SDS）、心的外傷性ストレス症状（Impact of Event Scale-Revised, IES-R）を横断的に評価した。第二部では試験介入群は心理教育を行い、両群とも1、3ヶ月後にフォローアップし縦断的な評価を行った。

結果：第一部では第一親等は非第一親等よりもSTAI状態不安、IES-R合計、IES-R侵入症状について、第一発見者は非第一発見者よりもSTAI状態不安、IES-R侵入症状について有意に高い得点を示した。第二部では繰り返しのある二元配置の分散分析にて通常介入群（20名）と比較して試験介入群（47名）ではSTAI状態不安、SDS、IES-R合計得点のいずれも有意差を認めなかった。第一親等に当てはまる家族（試験介入群N=33、通常介入群N=15）を抽出し層別解析を行ったところ、通常介入群と比較して試験介入群ではSTAI状態不安(df=1, 46, F=4.582, p<.05)の群間の主効果において有意な低下を認めた。下位検定では、1ヶ月後において(46.4±7.8, 54.1±12.7, t=2.570, p<.05)有意な低下を認めていた。

結論：自殺未遂者の家族の搬送直後の心理状態に関しては第一親等、第一発見者の方がそうでない家族よりも重篤な反応を示していた。心理教育介入に関しては全対象者においては通常介入群に比べて試験介入群は精神症状の有意な改善を認めなかった。しかし、第一親等のみに対して層別解析を行った場合は心理教育介入の効果として1ヶ月後という早期の不安を軽減する可能性が示唆された。

キーワード：救命救急センター、自殺企図、家族支援、心理教育

は じ め に

近年わが国の自殺者は過去に例を見ない程に増加し、平成 10 年以降平成 23 年にかけて年間 3 万人を越えていた。また統計上明らかになっている自殺者数に対して、その 10 倍から 25 倍の自殺未遂者がいると考えられることや、1 人の自殺者に対し、深刻な精神的影響を受ける人々が少なくとも 5 人はいるとされていることから、自殺者の増加は重大な社会問題といえる¹⁾。

救命救急センターに搬送された自殺未遂者本人に対する介入には海外では短期介入とフォローアップを行うもの²⁾、認知行動療法³⁾ などがあり、近年わが国では多施設研究による自殺企図の再発防止に対する複合的ケース・マネジメント (ACTION-J)⁴⁾ がある。しかし、自殺未遂者の家族に対する評価やケアに注目した研究は少ない。平成 18 年に内閣府により制定された自殺対策基本法を受けて平成 19 年に内閣府が策定した自殺総合対策大綱 (平成 24 年に改訂) では、9 つの施策が強調されている⁵⁾。その中において、自殺未遂者の家族に関して「7. 自殺未遂者の再度の自殺企図を防ぐ (2) 家族等の身近な人の見守りに対する支援」、自殺既遂者の遺族に関して「8. 遺された人への支援を充実する」というように自殺企図者の家族は未遂者の家族と既遂者の遺族に分けられている。自殺既遂者の遺族に関する研究はあるが、確立された介入法は少なくさらなる研究が求められている^{6, 7, 8, 9, 10, 11)}。自殺未遂者の家族に関する研究はさらに少なく、思春期の自殺未遂者に対して救命救急センターにおいて単回の家族療法を行った先行研究があるのみであり、家族のケアではなく自殺未遂者のサポートのために家族介入を行ったものである¹²⁾。そのため、自殺未遂者の家族の状態を明らかにし有効な介入方法を模索することは、自殺未遂者およびその家族のマネジメントに関して一定の方向性を示すものと期待される。

自殺未遂者の家族について考える上で、2 つの重要な点があることを指摘しておきたい。その一つは、自殺未遂者の家族の評価 (アセスメント) を指向した考え方であり、もう一つは、家族を含めた自殺未遂者に対する介入 (マネジメント) を指向した考え方である。

前者は具体的には、自殺未遂者についての心理社会的な背景についてより多くの情報を得ることを目的とする。特に家族の状態が、当該の「自殺企図」に与えた影響を評価する。自殺そのものが多くの要因により生じることが指摘されているが、家族が自殺未遂者に与える影響は少なくないことは容易に想像しうることであり、臨床的な見地から何らかの病理を含んだ家族関係の存在を想定しておくこと^{13, 14)} は、治療に当たる際にきわ

めて重要な事柄となる。また、家族を全体としてとらえた場合には、生物学的 (遺伝的) 影響や、心理学的因子に基づいた家族の集積性も影響を与えているかもしれない。さらに加えると、自殺の予防因子 (保護因子) としての家族の役割も明らかになることが予想される。

後者は、家族を含めた患者のマネジメントを行う上で、患者を支える家族の安定を目指すことを目的とし、前者の評価に基づく。自殺未遂者の家族は、自殺企図以前から慢性的に続く困難な状況のために心理的に不調を呈している場合もあり、さらに突然生じた自殺企図により一時的な混乱状態に陥ることも多く、なかには臨床的なレベルでの「不安」「抑うつ」「心的外傷性ストレス症状」を示す場合もある。自殺企図が患者本人にとどまらず家族に対しても大きな影響を与えるという事実に実証的な裏付けを与え、自殺未遂者のマネジメントには、家族の心理的な安定を図ることが重要である¹⁵⁾ という臨床的な知見を証明するための調査が待たれる。救命救急センターに搬送された自殺未遂者の家族は、直後は動揺が激しく著しい混乱を来していることが多く、口頭で説明をしても覚えていないことが多い。そのため、書面による具体的な情報提供や心理教育が重要となると思われるが、救急医療機関における自殺未遂者や家族に対する心理教育は確立されたものはない¹⁶⁾。そこで今回、我々はパンフレットによる家族への心理教育を考案した。

我が国において、自殺未遂者の家族に対する調査はほとんど行われておらず、現状では、自殺未遂者の家族という支援が必要な集団がいるにもかかわらず、適切な支援体制が確立されていない。福岡大学病院では平成 18 年から救命救急センターへ搬送された自殺企図者およびその家族の支援を精神科リエゾン医が行ってきた^{17, 18, 19, 20)}。そこで、福岡大学病院救命救急センターに搬送された自殺未遂者の家族の心理的影響と、家族への心理教育の効果を検証した。第一部として自殺未遂者の家族の搬送直後の心理的状态の横断的な評価について、第二部として家族への心理教育の効果の縦断的な評価について述べる。単施設において施行されたもので対象数が限られているが、国内での同種の研究は極めて乏しく、その意義は大いにあると考えられる。

対象と方法

1. 対象

適格基準に関しては平成 25 年 5 月から平成 26 年 5 月までの 13 ヶ月間に福岡大学病院救命救急センターに入院した自殺未遂者の家族を対象として調査を行った。調査はいずれも記名にて行った。家族とは、両親、兄弟、子ども、親戚、友人、恋人、同居人を指す。期間中に搬送された自殺未遂者 53 名の家族 105 名のうち、研究の

同意を得た家族 81 名（男性 32 名，女性 49 名，平均年齢 47.6 ± 17.5 SD 歳）を対象とした。認知機能・理解力に問題があるなど研究の主旨を理解できない者は除外した。

2. 方法

第一部では搬送直後の自殺未遂者の家族の心理状態を横断的に評価した。

第二部の研究デザインは救命救急センターに搬送された自殺未遂者の家族に対して行う縦断介入研究である。自殺未遂者の家族へ心理教育を行う試験介入群と通常介入群の 2 群に分け，1，3 ヶ月後に心理状態のフォローアップの評価（STAI，SDS，IES-R）を行った（図 1）。

割り付け方法として，平成 25 年 5 月から平成 26 年 5 月までの 13 ヶ月間を前期と後期に分け，前期の平成 25 年 5 月から平成 25 年 10 月の 6 ヶ月間の期間に搬送された自殺未遂者の家族を試験介入群，後期の平成 25 年 11 月から平成 26 年 5 月の 7 ヶ月間に搬送された自殺未遂者の家族を通常介入群とした。期間中に搬送された自殺未遂者 53 名の家族 105 名のうち，研究の同意を得た自殺未遂者の家族 81 名（男性 32 名，女性 49 名，平均年齢 47.6 ± 17.5 SD 歳）を対象とした。

対象者は家族の自殺企図直後という心情に配慮が必要な一群であり，無作為化比較試験を行うことは適切でないと判断した。そのため前期と後期の期間で区切り割り付けを行った。

研究登録後，割付前に自殺未遂者の家族への資料提供（リーフレット）を行った。リーフレットには，研究事業に関する紹介，家族に起こりうる体調の変化について，研究グループの連絡先などを記載した。

割付後，試験介入群には通常治療と心理教育を行い，通常介入群には通常治療を行った。通常治療とは，精神科医が自殺企図者本人に対してリエゾン・コンサルテーションによる介入を行うことを指す。心理教育に関しては，自殺企図者の家族が直後に必要とする情報を提供するために，厚生労働省による指針などをもとにして作成した心理教育プログラムを施行した^{6, 9, 21)}。パンフレットを用いて 1 回 60 分ほどの単回の心理教育のセッションを行うものである。内容は「家族におこる体調の変化・その対処法について」「社会的支援について」といった内容で構成されている（表 1）。

3. 評価項目

1) 評価スケールによる不安，抑うつ，心的外傷性ストレス症状の評価

以下の 3 種類の評価スケールを用いたが，いずれも本邦において信頼性，妥当性の十分な検討を経たものである。

表 1 自殺未遂者の家族への心理教育の内容

A. 家族に起こることとからだの変化について
(1) 誰にでも起こる自然な反応
(2) ストレスへの対処方法
(3) 専門家によるケアが必要な反応
(4) 専門的なケアが必要な場合の治療と養生
B. 社会的支援について
(1) 医療機関
(2) いのちの電話
(3) 行政機関
(4) 借金でお困りの場合 ベッドサイド法律相談（司法書士による法律相談） 自死遺族法律相談（弁護士による法律相談）
(5) 学費について

- (1) 不安症状の評価 State-Trait Anxiety Inventory :
 新版 STAI 状態 - 特性不安検査日本語版
- (2) 抑うつ症状の評価 Self-rating Depression Scale :
 うつ性自己評価尺度日本語版
- (3) 心的外傷性ストレス症状の評価 Impact of Event
 Scale-Revised : 改訂出来事インパクト尺度日本語版

(1) 不安症状の評価

State-Trait Anxiety Inventory（以下 STAI と略す）は Spielberger らが開発したものを水口らが翻訳した「状態不安」と「特性不安」を測定する自記式質問紙である²²⁾。「状態不安」とは心理的ストレスを受けた際に短時間で誘発される不安状態を指し，この検査では「全くちがう」「いくらか」「まあそうだ」「その通りだ」の 4 段階の程度のうちで今現在の気持ちにもっともよく当てはまるものに丸をつけて評価される。「特性不安」とは，人格ともいべき生来もっている不安傾向を指し，この検査では「ほとんどない」「ときたま」「しばしば」「しょっちゅう」の 4 段階の程度のうちでふだんの気持ちにもっともよく当てはまるものに丸をつけて評価される。今回の研究では，自殺企図という事態に応じて起こった家族の不安を測定するために「状態不安」を使用した。「状態不安」は 20 項目から構成されており，各選択肢の 1 - 4 点を合計し，総合得点は最低 20 点から最高 80 点であり，42 点以上が高不安と判断される。

(2) 抑うつ症状の評価

Self-rating Depression Scale（以下 SDS と略す）は Zung らが開発したものを福田らが翻訳した抑うつ性尺度を測定するための自記式質問紙である²³⁾。20 項目から構成されており，「ないかたまに」「ときどき」「かなりのあいだ」「ほとんどいつも」の 4 段階の程度のうちで当てはまるものに丸をつける。各選択肢の 1 - 4 点を合計し，総合得点は最低 20 点から最高 80 点である。

20-39 点が正常, 40-47 点が軽度うつ状態, 48-55 点が中等度うつ状態, 56 点以上が重度うつ状態を示すと言われている。

(3) 心的外傷性ストレス症状の評価

Impact of Event Scale-Revised (以下 IES-R と略す) は旧 IES (Horowitz et al, 1979) の改訂版として, Weiss らが開発したものを飛鳥井らが翻訳した心的外傷性ストレス症状を測定するための自記式質問紙である²⁴⁾。侵入症状 8 項目, 回避症状 8 項目, 過覚醒症状 6 項目の計 22 項目より構成されている。回答は 0. 全くなし, 1. 少し, 2. 中くらい, 3. かなり, 4. 非常に, の 5 段階の程度のうちで当てはまるものに丸を付ける。各選択肢の得点 0-4 点を合計し, 尺度全体ないし下位尺度ごとの得点とする。侵入症状は 0-32 点, 回避症状は 0-32 点, 過覚醒症状は 0-24 点, 合計得点は 0-88 点で評価し, 25 点以上が高得点と評価される。

2) 面接による調査

精神科医が面接を行い, 専用の調査票を用いて, 自殺企図者の年齢, 性別, 自殺企図手段 (violent か non-violent か), 身体状態の評価, 転帰などの項目を調査した。また, 自殺企図者の家族について, 年齢, 性別, 自殺企図者との関係 (第一親等), 第一発見者もしくは救命処置を行ったか, 精神科的既往などを調査した。

自殺企図手段についてはいくつかの分類方法があり, 諸外国では国際疾病分類第 9 版 (ICD- 9), 第 10 版 (ICD-10) が用いられているが, Dumais ら²⁵⁾ は, 自殺企図手段の侵襲度から ICD- 9 分類を基にして non-violent 群と violent 群の 2 群に分けて, 自殺行為の特徴を論じている。当救命救急センターは 3 次救急医療機関であり, 搬送されて来る企図者は救命処置なしでは既遂に至る可能性のきわめて高い重症自殺企図者であるため, 多くが飛鳥井²⁶⁾ による手段自体の生命的危険性と身体的重症度の高い絶対的危険群と言える。よって, 当センターへの搬送者を対象とする本研究では侵襲度分類 (non-violent 群, violent 群) の方が妥当であると考え, Dumais ら²⁵⁾ の研究に倣って non-violent な手段は薬物 (市販薬, 処方薬)・中毒 (農薬, 家庭用洗剤, ガスなど) とし, violent な手段は薬物・中毒以外の手段全て (縊首, 飛び降り, 刺器刃器, 入水, 焼身など) を指すこととした。

具体的な手順としては, 救命救急センター搬送後可能な限り早急に家族と面談を設定し, 専用の調査票を用いた情報収集や心理学的評価を行った。

4. 統計学的検定

第一部では主要項目である自殺未遂者の家族の精神状態 (STAI, SDS, IES-R) に関して, 第一親等であるか否か, 第一発見者か否か, 精神科既往の有無, 自殺企図

手段が violent であるか non-violent であるか, それぞれについて t 検定を行った。

第二部の主たる目的は心理教育を行う試験介入群が, 主要評価項目である精神状態 (STAI, SDS, IES-R) に関して, 通常介入群と比較して有意に改善するか否かを検証することである。主たる解析における両群の精神状態の改善度合いが等しいという帰無仮説の検定は, 繰り返しのある二元配置の分散分析により行った。時間 (直後, 1 ヶ月後, 3 ヶ月後) を被験者内因子とし, 割り付け群 (試験介入群, 通常介入群) を被験者間因子とした。結果は両群間の平均値の差にて示した。

$p < .05$ を有意水準とし, $p < .10$ を傾向ありとした。統計解析にはすべて SPSS PASW Statistics 18 for Windows (SPSS Inc.) を用いた。

以上の方法に基づく本研究は, 福岡大学臨床研究審査委員会で承認されたプロトコールに沿って行われた。

結 果

(第一部)

対象者 81 名 (男性 32 名, 女性 49 名, 平均年齢 47.6 ± 17.5 歳 SD) のうち, 第一親等 (58 名: 父 14 名, 母 19 名, 息子 8 名, 娘 9 名, 夫 4 名, 妻 4 名)・非第一親等 (23 名: 同胞 12 名, その他 11 名), 第一発見者 (26 名)・非第一発見者 (55 名), 精神科既往歴のある者 (9 名)・精神科既往歴のない者 (72 名), violent な手段を用いた自殺未遂者の家族 (46 名)・non-violent な手段を用いた自殺未遂者の家族 (35 名) という内訳であった。

1. 第一親等 (表 2)

第一親等 (58 名) は非第一親等 (23 名) よりも STAI 状態不安 (54.8 ± 9.7 SD, 48.6 ± 9.3 SD, $t=2.624$, $p < .05$), IES-R 合計 (29.2 ± 14.1 SD, 21.9 ± 12.8 SD, $t=2.167$, $p < .05$), IES-R 侵入症状 (11.3 ± 6.4 SD, 8.2 ± 4.1 SD, $t=2.199$, $p < .05$) について有意に高い得点を示し, SDS (43.9 ± 7.9 SD, 40.5 ± 7.6 SD, $t=1.751$, $p < .10$), IES-R 過覚醒症状 (6.8 ± 4.1 SD, 5.0 ± 4.8 SD, $t=1.725$, $p < .10$) について高い得点である傾向があった。

2. 第一発見者 (表 3)

第一発見者 (26 名) は非第一発見者 (55 名) よりも STAI 状態不安 (57.0 ± 9.8 SD, 51.3 ± 9.6 SD, $t=2.368$, $p < .05$), IES-R 侵入症状 (12.4 ± 6.6 SD, 9.5 ± 5.5 SD, $t=2.069$, $p < .05$) について有意に高い得点を示し, IES-R 合計 (31.4 ± 14.9 SD, 25.0 ± 13.3 SD, $t=1.939$, $p < .10$) について高い得点である傾向があった。

表 2 第一親等とそれ以外での比較

	第一親等 N=58		非第一親等 N=23		t値	p値
	M	SD	M	SD		
STAI 状態不安	54.8	9.7	48.6	9.3	2.624	*
SDS	43.9	7.9	40.5	7.6	1.751	†
IES-R 合計	29.2	14.1	21.9	12.8	2.167	*
侵入症状	11.3	6.4	8.2	4.1	2.199	*
回避症状	11.1	6.4	8.7	5.3	1.579	n.s
過覚醒症状	6.8	4.1	5.0	4.8	1.725	†

† p<.10, * p<.05

表 3 第一発見者とそれ以外での比較

	第一発見者 N=26		非第一発見者 N=55		t値	p値
	M	SD	M	SD		
STAI 状態不安	57.0	9.8	51.3	9.6	2.368	*
SDS	44.2	9.9	42.3	6.8	0.975	n.s
IES-R 合計	31.4	14.9	25.0	13.3	1.939	†
侵入症状	12.4	6.6	9.5	5.5	2.069	*
回避症状	11.7	6.4	9.8	6.0	1.270	n.s
過覚醒症状	7.4	5.0	5.7	3.9	1.624	n.s

† p<.10, * p<.05

表 4 精神科既往のある者となない者での比較

	精神科既往あり N=9		精神科既往なし N=72		t値	p値
	M	SD	M	SD		
STAI 状態不安	56.3	13.0	52.9	9.5	1.070	n.s
SDS	46.7	8.0	42.4	7.9	1.52	n.s
IES-R 合計	31.2	17.9	26.6	13.6	0.934	n.s
侵入症状	11.8	6.0	10.3	5.9	0.726	n.s
回避症状	10.9	7.8	10.3	6.0	0.254	n.s
過覚醒症状	8.6	5.3	6.0	4.1	1.707	†

† p<.10, * p<.05

表 5 violent な手段と non-violent な手段を用いた自殺企図者の家族での比較

	violent N=46		non-violent N=35		t値	p値
	M	SD	M	SD		
STAI 状態不安	53.4	10.4	52.5	9.4	0.427	n.s
SDS	43.1	8.4	42.6	7.4	0.296	n.s
IES-R 合計	28.8	14.8	24.9	12.9	1.248	n.s
侵入症状	11.4	6.5	9.7	5.0	1.680	†
回避症状	10.7	6.5	9.9	5.7	0.574	n.s
過覚醒症状	6.7	4.8	5.7	3.6	0.935	n.s

† p<.10, * p<.05

3. 精神科既往歴 (表4)

精神科既往歴のある者 (9名) は精神科既往歴のない者 (72名) よりも IES-R 過覚醒症状 (8.6 ± 5.3 SD, 6.0 ± 4.1 SD, $t=1.707$, $p<.10$) について高い得点である傾向があった。

4. 自殺企図手段 (表5)

violent な手段を用いた自殺未遂者の家族 (46名) は non-violent な手段を用いた自殺未遂者の家族 (35名) よりも IES-R 侵入症状 (11.4 ± 6.5 SD, 9.7 ± 5.0 SD, $t=1680$, $p<.10$) について高い得点である傾向があった。

(第二部)

1. 研究登録者と脱落 (図1)

前期の期間中に搬送された自殺未遂者 36 名の家族 68 名のうち、53 名 (男性 22 名, 女性 31 名, 平均年齢 49.7 ± 16.3 SD 歳) から研究の同意を得て試験介入群とした。そのうち 1 ヶ月評価時点で 2 名, 3 ヶ月後評価時点で 4 名が脱落した。後期の期間中に搬送された自殺未遂者 17 名の家族 36 名のうち、28 名 (男性 10 名, 女性 18 名, 平均年齢 43.6 ± 18.9 SD 歳) から研究の同意を得て通常介入群とした。そのうち 1 ヶ月後で 2 名, 3 ヶ月後で 6 名が脱落した。両群ともに脱落者を除いた試験介入群 47 名, 通常介入群 20 名を解析対象とする per protocol 法を用いた。

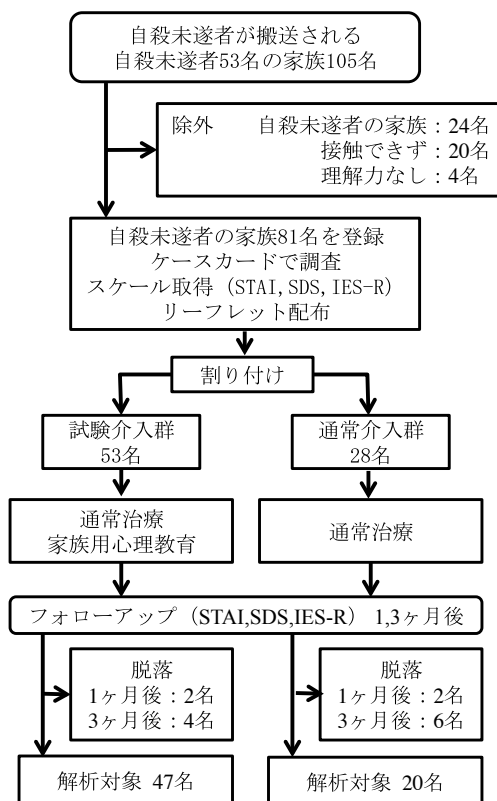


図1 割り付けと登録の内訳

2. 両群の人口統計学的特徴 (表6)

解析対象の両群の参加者の年齢および性別は試験介入群 (男性 20 名, 女性 27 名, 平均年齢 51.4 ± 15.9 SD 歳) と通常介入群 (男性 8 名, 女性 12 名, 平均年齢 45.6 ± 18.1 SD 歳) において有意差を認めなかった。

表6 両群の人口統計学的特徴

	試験介入群 N=47 (%)	通常介入群 N=20 (%)	p値
性別			
男	20 (43%)	8 (40%)	n.s
女	27 (63%)	12 (60%)	
年齢	51.4 ± 15.9	45.6 ± 18.1	n.s
第一親等	33 (70%)	15 (75%)	n.s
非第一親等	14 (30%)	5 (25%)	
第一発見者	17 (36%)	3 (15%)	n.s
非第一発見者	30 (64%)	17 (85%)	
精神科受診歴			
あり	6 (13%)	1 (5%)	n.s
なし	41 (87%)	19 (95%)	
自殺企図手段			
violent	23 (49%)	10 (50%)	n.s
non-violent	24 (51%)	10 (50%)	

3. 両群における精神症状の比較 (表7)

通常介入群と比較して試験介入群では STAI 状態不安 [$df= (1, 65)$, $F=1.472$, $p=0.229$], SDS [$df= (1, 65)$, $F=0.016$, $p=0.900$], IES-R 合計得点 [$df= (1, 65)$, $F=0.482$, $p=0.490$] のいずれも有意差を認めなかった。次に、第一親等に当てはまる家族 (試験介入群 $N=33$, 通常介入群 $N=15$) を抽出し層別解析を行った。分散の均一性を見るためにモークリーの球面性の検定を行ったところ、球面性が成り立たなかったため ($p<.05$)、グリーンハウス・ゲイザーのイプシロンを使って調整した。通常介入群と比較して試験介入群では STAI 状態不安 [$df= (1, 46)$, $F=4.582$, $p<.05$] の群間の主効果において有意な低下を認め、時間と群の交互作用を認めなかった [$df= (1.302, 60.719)$, $F=1.518$, $p=0.227$]。直後、1 ヶ月後、3 ヶ月後それぞれにおいて下位検定 (t 検定) を行ったところ、1 ヶ月後において (46.4 ± 7.8 , 54.1 ± 12.7 , $t=2.570$, $p<.05$) 有意な低下を認めていた (表8)。SDS [$df= (1, 46)$, $F=2.113$, $p=0.153$], IES-R 合計得点 [$df= (1, 46)$, $F=1.845$, $p=0.181$] においては有意差を認めなかった。また、非第一親等に当てはまる家族 (試験介入群 $N=14$, 通常介入群 $N=5$) を抽出し層別解析を行った。分散の均一性を見るためにモークリーの球面性の検定を行ったところ、球面性が成り立った ($p=0.212$)。通常介入群と比較して試験介入群では SDS [$df= (1, 17)$, $F=4.828$, $p<.05$] の群間の主効果が有意に高く、時間と群の交互作用を認め

表 7 両群における精神症状の比較

	直後		1ヶ月後		3ヶ月後	
	試験介入群	通常介入群	試験介入群	通常介入群	試験介入群	通常介入群
	N=47	N=20	N=47	N=20	N=47	N=20
STAI 状態不安	52.6 (9.6)	53.4 (11.5)	46.4 (7.7)	50.8 (13.2)	44.9 (10.6)	48.3 (14.0)
SDS	42.4 (7.4)	42.5 (7.7)	40.4 (8.5)	41.1 (10.0)	40.1 (10.2)	40.2 (11.5)
IES-R 合計	25.3 (12.8)	27.3 (13.6)	21.5 (12.0)	23.3 (15.9)	18.9 (13.9)	21.9 (17.2)
平均得点(標準偏差) * p<.05						

表 8 第一親等で層化した両群における精神症状の比較

第一親等	直後		1ヶ月後		3ヶ月後	
	試験介入群	通常介入群	試験介入群	通常介入群	試験介入群	通常介入群
	N=33	N=15	N=33	N=15	N=33	N=15
STAI 状態不安	53.4 (9.4)	56.5 (10.4)	46.4 (7.8) *	54.1 (12.7) *	45.3 (9.2)	52.0 (14.0)
SDS	42.4 (7.5)	45.0 (6.4)	38.8 (8.4)	43.4 (9.2)	38.8 (9.4)	42.0 (12.3)
IES-R 合計	26.0 (12.3)	30.4 (13.6)	20.6 (12.2)	26.0 (16.4)	18.7 (13.8)	24.3 (18.9)
平均得点(標準偏差) * p<.05						

表 9 非第一親等で層化した両群における精神症状の比較

非第一親等	直後		1ヶ月後		3ヶ月後	
	試験介入群	通常介入群	試験介入群	通常介入群	試験介入群	通常介入群
	N=14	N=5	N=14	N=5	N=14	N=5
STAI 状態不安	50.6 (9.9)	44.0 (10.3)	46.5 (7.8)	41.0 (10.7)	43.9 (13.6)	37.2 (6.5)
SDS	42.2 (7.4)	34.8 (6.4)	44.4 (7.8) *	34.2 (9.8) *	43.1 (11.9)	34.6 (7.0)
IES-R 合計	23.5 (14.1)	18.0 (9.5)	23.6 (11.8)	15.0 (12.4)	19.6 (14.9)	14.4 (7.4)
平均得点(標準偏差) * p<.05						

なかった [df=(2, 34), F=0.223, p=0.802]. 下位検定(t検定)を行ったところ, 1ヶ月後において (44.4 ± 7.8, 34.2 ± 9.8, t=2.360, p<.05) 有意に高かった(表9). STAI 状態不安 [df=(1, 17), F=2.765, p=0.115], IES-R 合計得点 [df=(1, 17), F=1.154, p=0.298] はいずれも有意差を認めなかった.

考 察

第一部では搬送直後の自殺未遂者の家族の心理状態を横断的に評価した. 高橋らは自殺企図者の家族のなかでもうつ病, 不安障害, PTSD などの重篤な反応を示すリスクの高い家族の特徴として「自殺企図者と絆の強い者」「第一発見者」「自身の精神状態に自信がない場合や治療中の場合」などを挙げている⁶⁾. また, violent な手段の場合に家族の動揺が大きい場面に遭遇することが多いという筆者らの臨床上の印象があった. そのため今回の研究では第一親等, 第一発見者, 精神科受診歴のあるもの, violent な手段を用いた自殺未遂者の家族に着目し

た. 救命救急センターに搬送された自殺未遂者の家族のなかでも, 第一親等, 第一発見者の方がそうでない家族よりも重篤な反応を示すのではないかという仮説が裏付けられる結果であった. また, 精神科受診歴のあるもの, violent な手段を用いた自殺未遂者の家族も重篤な反応を示す傾向が示唆された. 対象数が限られていたことも影響している可能性があり, 今後のさらなる調査が求められる.

自殺企図発生直後にさまざまな家族が救命救急センターに駆けつけるが, 同じ自殺企図でも家族の示す反応の程度はそれぞれに異なる. 第一親等の家族が重篤な反応を示したということは, 自殺企図者との関係が近い者が影響を受けやすいということが考えられる. 今回は自殺企図者との関係や絆の強さを第一親等か否かで測定したが, 関係や絆の強さを測定する何らかのスケールを利用するとより詳細なデータが得られると考えられる. 先行研究においては IBM (the intimate bond measure) という夫婦間, パートナー間に対して使用するものがあ

る²⁷⁾。ただし、これはパートナー間では使用できるが、両親や子どもなどに対して使用するには適切でないものであったので今回は使用しなかった。今後そういった絆の強さを測定するスケールを開発することが必要である。

第一発見者は自殺企図の現場という心的外傷となりうる場面に直接遭遇しており、実際の臨床場面でも動揺が大きいことが多く、今回の結果においても重篤な反応を示していた。これらのことから、家族の自殺企図という緊急事態においては誰もがなんらかの反応を示すが、特に重篤な反応を示す可能性のある家族として、第一親等・第一発見者に注意を向けてフォローアップを行う必要性があると考えられた。

第二部では救命救急センターに搬送された自殺未遂者の家族に対する心理教育介入の効果検証を縦断的に評価した。全対象者においては通常介入群に比べて単回 60 分の心理教育を行う試験介入群は精神症状の有意な改善を認めなかった。しかし第一部において第一親等はそうでない家族に比べて重篤な反応を呈することが示されたため、第一親等に当てはまる家族を抽出し層別解析を行ったところ、通常介入群と比較して試験介入群では 1 ヶ月後における STAI 状態不安の有意な低下を認めた。第一親等でない家族を含めた場合は心理教育介入の効果は認められなかったが、第一親等のみに対して層別解析を行った場合は心理教育介入の効果として 1 ヶ月後という早期の不安を軽減する可能性が示唆された。これらの結果から、心理教育介入の効果は自殺未遂者の家族全てに対して一様ではなく、第一親等という自殺企図者本人との関係や絆が強い者に特に効果があるということが考えられる。第一部の結果と合わせると、第一親等は自殺企図直後により重篤な反応を示し、その後の心理教育介入の効果を早期に認める可能性があると言える。臨床場面では早期に家族が安定することで自殺企図者のマネジメントを行う助けとなるため、心理教育の有用性があると考えられる。

非第一親等に当てはまる家族を抽出し層別解析を行ったところ、通常介入群と比較して試験介入群では 1 ヶ月後における SDS が有意に高かった。1 ヶ月後に有意差が出たのは両群における直後の段階から SDS 得点に差があることが影響していると考えられる。また、対象者数（試験介入群 N=14、通常介入群 N=5）が少なく、特に通常介入群が 5 例のみであり、その 5 例は非第一親等のなかで SDS の得点が低い対象が集まっていることが影響している可能性が考えられる。

全対象者において有意な改善を認めなかった理由として、以下の 2 点が考えられる。1 点目として、心理教育のセッションの回数が単回であったことが影響している可能性がある。対象者の属性が異なるが、先行研究においては自殺既遂者の遺族に対して複数回数の認知行動療

法を数ヶ月かけて家族単位で行うものがある²⁸⁾。もし単回でなく、複数回のセッションを行ったとしたらより大きな効果が期待できる可能性は考えられる。しかし、救命救急センターの臨床場面で複数回のセッションを行うことは実現性に乏しいため、今回は現場での実現可能性を優先して単回の心理教育介入を行った。また対象者の属性が異なるが、自殺企図者本人に対する先行研究であるケース・マネージャー（ソーシャルワーカーなど）による複合的ケース・マネジメント（ACTION-J）がある⁴⁾。この研究では直後 6 ヶ月は 1 週間後・1 ヶ月後・2 ヶ月後・3 ヶ月後・6 ヶ月後と複数回介入を行い、多機関との連携を行う。今後は自殺企図者本人だけでなく家族に対しても、ケース・マネージャーを含めた多職種による、救命救急センター入院時点の単回だけでなく救命救急センター退院後も定期的に複数回のフォローアップ介入を行うなどの、現場に適した介入方法の改善が求められる。それには医療だけでなく行政も含めた多機関との連携が可能になるシステム作りが必要になるだろう。また、単回でもより効果を増す方法として、家族は本人が将来再企図することを心配しているため、そういった再企図の不安についての内容を盛り込むなどの改善することが考えられる。

2 点目として、対照群である通常介入群にも、最低限の情報提供としてリーフレットを配布したことがある。リーフレット配布という形も効果がある可能性があるため、このことにより試験介入群と通常介入群の間の心理教育介入の効果の差異が減じられた可能性はある。しかし通常介入群に対して何の情報提供も行わないことは倫理的に反すると考え、リーフレットの配布を行った。

本研究には数点の限界がある。1 点目として、第二部が無作為割り付けによるランダム化比較試験でないことが挙げられる。本来介入研究を行う場合はランダム化比較試験を行うことが理想的だが、今回の研究の対象者は家族の自殺企図直後という心情に配慮が必要な一群であり、ランダム化比較試験を行うことは適切でないと判断した。そのため前期と後期の期間で区切り割り付けを行った。2 点目として、第二部において対象者数が少なく、また前期群と後期群の参加者数に差が認められることが挙げられる。自殺企図者が救命救急センターに搬送される件数が月により差があるため、結果的に後期の通常介入群の対象者数が少なかった。特に通常介入群の対象者数が少なくなったことが結果に影響している可能性がある。今回は対象者数が少なかったため、第一発見者などの他の要因に関しては層別解析を行わなかった。対象数を増やした今後のさらなる研究が求められる。3 点目として、今回の精神症状の評価は自記式質問紙による評価であることがある。被験者のバイアスが入っている可能性があるため結果の解釈には慎重を要する。今回

は限られた人員を考慮して、短時間で済み、郵送によるやり取りも可能な自記式質問紙を採用した。今後の研究では二重盲検における他覚的評価を行うことが求められる。4点目として、今研究の参加者が単施設に限られることが影響しているという選択バイアスの可能性が考えられる。そのため今後は多施設共同研究が求められる。

自殺未遂者の家族は自殺企図直後に自記式質問紙による「不安」「抑うつ」「心的外傷性ストレス症状」が高得点であり、自殺企図が患者本人にとどまらず家族に対しても大きな影響を与えていることが示された。家族を含めた自殺企図者のマネジメントを行う上で、自殺企図患者を支える家族の安定を目指すためにも家族のケアが必要である。救命救急センターに搬送された自殺企図者の家族は、直後は動揺が激しく著しい混乱を来していることが多く、口頭で説明をしても覚えていないことが多い。そのため、今回我々はパンフレットによる家族への心理教育を行ったところ、第一親等のみに対して層別解析を行った場合は1ヶ月後という早期の不安を軽減する可能性が示唆された。臨床場面では早期に家族が安定することで自殺企図者のマネジメントを行う助けとなるため、心理教育の有用性があると考えられる。今後は、セッション数の増加や技法の改良などの現場に則した修正を行った家族への有効な介入方法の模索が望まれる。

結 語

本研究では自殺未遂者の家族を対象とし、直後の家族の心理状態と、心理教育介入が心理状態に与える効果についての調査を行った。心理状態に関しては第一親等、第一発見者の方がそうでない家族よりも重篤な反応を示していた。また、心理教育介入に関しては全対象者においては通常介入群に比べて試験介入群は精神症状の有意な改善を認めなかった。しかし、第一親等のみに対して層別解析を行った場合は心理教育介入の効果として1ヶ月後の不安症状を軽減する可能性が示唆された。今後多施設の3次救急医療機関で自殺未遂者の家族への有効な介入方法のさらなる検証が期待される。

研 究 助 成

当研究は2013年度明治安田こころの健康財団による研究助成を受けて行った。

参 考 文 献

1) 内閣府：平成26年度版自殺対策白書 (<http://www8.cao.go.jp/jisatsutaisaku/whitepaper/w-2014/pdf/gaiyou/index.html>), 2014.

- 2) Fleischmann A, Bertolote JM, Wasserman D, De Leo D, Bolhari J, Botega NJ, De Silva D, Phillips M, Vijayakumar L, Värnik A, Schlebusch L, Thanh HT: Effectiveness of brief intervention and contact for suicide attempters: a randomized controlled trial in five countries. *Bull World Health Organ.* 86: 703-9, 2008.
- 3) Brown GK, Ten Have T, Henriques GR, Xie SX, Hollander JE, Beck AT: Cognitive therapy for the prevention of suicide attempts: a randomized controlled trial. *JAMA.* 294: 563-70, 2005.
- 4) Kawanishi C, Aruga T, Ishizuka N, Yonemoto N, Otsuka K, Kamijo Y, Okubo Y, Ikeshita K, Sakai A, Miyaoka H, Hitomi Y, Iwakuma A, Kinoshita T, Akiyoshi J, Horikawa N, Hirotsune H, Eto N, Iwata N, Kohno M, Iwanami A, Mimura M, Asada T, Hirayasu Y: Assertive case management versus enhanced usual care for people with mental health problems who had attempted suicide and were admitted to hospital emergency departments in Japan (ACTION-J): a multicentre, randomised controlled trial. *The Lancet Psychiatry.* 3: 193-201, 2014.
- 5) 内閣府：自殺総合対策大綱 (http://www8.cao.go.jp/jisatsutaisaku/taikou/index_20120828.html), 2012.
- 6) 高橋祥友：自殺のポストベンション，金剛出版，2004.
- 7) Sachiko M, Yutaka M, Masako Y, Yoshihiro K: Attitudes towards those bereaved by a suicide: a population-based, cross-sectional study in rural Japan. *BMC public health.* 8: b334, 2008.
- 8) Brent DA, Melhem N: Familial transmission of suicidal behavior. *Psychiatr Clin North Am.* 31: 157-77, 2008.
- 9) 自死遺族を支えるために～相談当事者のための指針～自死で遺された人に対する支援とケア 平成20年度厚生労働科学研究費補助金，こころの健康科学研究事業，自殺未遂者および自殺者遺族等へのケアに関する研究，2009.
- 10) McDaid C, Trowman R, Golder S, Hawton K, Sowden A: Interventions for people bereaved through suicide: systematic review. *Br J Psychiatry.* 193:438-43, 2008.
- 11) Szumilas M, Kutcher S.: Post-suicide intervention programs: a systematic review. *Can J Public Health.* 102:18-29, 2011.
- 12) Wharff EA, Ginnis KM, Ross AM: Family-based crisis intervention with suicidal adolescents in the emergency room: a pilot study. *Soc Work.* 57:133-43, 2012.
- 13) 高橋祥友：第7章 予防と教育 V自殺の危険の高い患者と家族の特徴．自殺の危険．金剛出版：pp168-173. 2006.

- 14) Richman, J. 著, 高橋祥友訳: 自殺と家族 (Family Therapy for Suicidal People) 1993 (1986).
- 15) Maxim, K.D., Dunne, E.J., (Wasserman, D.<Ed>) (小林章雄訳): 自殺予防およびポストベンションにおける家族の関与:心理教育の観点から. 自殺予防学 医師・保険医療スタッフのために. :pp.253-261. 2006 (2001).
- 16) 衛藤暢明, 西村良二: 精神科救急における治療戦略心理教育. 臨床精神医学 43(5): 763-769, 2014.
- 17) 衛藤暢明, 喜多村泰輔, 田中経一, 石倉宏恭, 西村良二: 救命救急センターに搬送された自殺企図者の特徴. 福岡大医紀 39(2): 179-189, 2012.
- 18) 本田洋子, 衛藤暢明, 河野直子, 松尾真裕子, 喜多村泰輔, 石倉宏恭, 西村良二: 救命救急センターに搬送された自殺企図者における自殺企図手段の選択に影響する臨床的因子についての研究. 福岡大医紀 40 (3/4): 163-171, 2013.
- 19) 河野直子, 衛藤暢明, 本田洋子, 原田康平, 梅村武寛, 石倉宏恭, 西村良二: 救命救急センターに搬送された自殺未遂者の予後に関する中・長期間の追跡調査—再企図・自傷に影響する臨床的因子について—. (福岡大医紀投稿中)
- 20) Harada K, Eto N, Honda Y, Kawano N, Ogushi Y, Matsuo M, Nishimura R.: A comparison of the characteristics of suicide attempters with and without psychiatric consultation before their suicidal behaviours: a cross-sectional study. BMC Psychiatry. 14: 146, 2014.
- 21) 長崎県自殺対策専門委員会: 長崎県自殺総合対策 相談対応のための手引き集 自死遺族相談支援用手引き「自死遺族への相談支援の方法」, 2008.
- 22) 水口公信, 下仲順子, 中里克治: 日本語版 STAI Form X 使用手引増補版, 三京房, 2012.
- 23) 福田一彦, 小林重雄: 日本語版 SDS 使用手引増補版, 三京房, 2011.
- 24) Asukai, N., Kato, H., Kawamura, N., Kim, Y., Yamamoto, K., Kishimoto, J., Miyake, Y., Nishizono-Maher, A.: Reliability and validity of the Japanese-language version of the Impact of Event Scale-Revised (IES-R-J) : Four studies on different traumatic events. The Journal of Nervous and Mental Disease 190: 175-182, 2002.
- 25) Dumais A, Lesage AD, Lalovic A, Sequin M, Tousignant M, Chawky N, Turecki G : Is violent method of suicide a behavioral marker of lifetime aggression? Am J Psychiatry 162 (7) : 1375-1378, 2005.
- 26) 飛鳥井望: 自殺の危険因子としての精神障害—生命的危険性の高い企図手段をもちいた自殺失敗者の診断学的検討—. 精神神経学雑誌 96(6) : 415-443, 1994.
- 27) Wilhelm K, Parker G: The development of a measure of intimate bonds. Psychological Medicine 18:225-234, 1988.
- 28) de Groot M, de Keijser J, Neeleman J, Kerkhof A, Nolen W, Burger H.: Cognitive behaviour therapy to prevent complicated grief among relatives and spouses bereaved by suicide: cluster randomised controlled trial. BMJ 334(7601): 994, 2007.

(平成 26. 9. 1 受付, 平成 26. 10. 9 受理)

