

## Clinical Factors Affecting the Selection of a Suicidal Method by the Suicide Attempters Admitted to the Emergency and Critical Care Center

Yoko HONDA<sup>1)</sup>, Nobuaki ETO<sup>1)</sup>, Naoko KAWANO<sup>1)</sup>,  
Mayuko MATSUO<sup>1)</sup>, Taisuke KITAMURA<sup>2)</sup>, Hiroyasu ISHIKURA<sup>2)</sup>,  
Ryoji NISHIMURA<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> *Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Fukuoka University*

<sup>2)</sup> *Department of Emergency and Critical Care Medicine, Faculty of Medicine, Fukuoka University*

### Abstract

The selection of a suicide method is one of the decisive factors which divide suicide attempters into completers or survivors. Poisoning and gas, classified as non-violent methods, give the attempters more time for reconsideration, rescue, and intervention than to the attempters of all other suicide methods, such as hanging, jumping from high places, cutting and piercing, classified as violent methods. In a suicidal process, several clinical factors, such as previous attempts, psychiatric disorders, and personality traits, are supposed to affect the selection of a suicidal method. A research on which clinical factors most affect their selection of a suicide method has a great importance in elucidating the nature of a suicidal process and preventing their suicide completion. The authors investigated a total of 84 suicide attempters admitted to the emergency and critical care unit of Fukuoka University Hospital from April 2006 to December 2007 and from November 2009 to May 2011. They were interviewed on their age, gender, previous suicide attempt, and then suicide intent by using Suicide Intent Scale (SIS). Their psychiatric diagnoses were obtained by interviewing them and their family. The authors assessed their general dissociative tendencies by using Dissociative Experience Scale (J-DES) and their trait impulsivity by using Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11). Male suicide attempters tended to prefer violent suicide methods. ( $\chi^2=3.73$ ,  $p=0.053$ ) 70% of those who had previous suicide attempts selected a non-violent method. ( $\chi^2=17.2$ ,  $p=0.0001$ ) Suicide attempters with increased level of dissociation were inclined to select a non-violent method. Gender, previous suicide attempt, and dissociative trait were strongly associated with the selection of a suicidal method. No significant associations were found between all other clinical factors and their suicide methods. These results needed to be further investigated to be utilized to promote a suicide preventive measure.

**Key words : Suicide method, Violent, Non-violent, Dissociation, Impulsivity**

## 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

本田 洋子<sup>1)</sup>, 衛藤 暢明<sup>1)</sup>, 河野 直子<sup>1)</sup>,  
松尾真裕子<sup>1)</sup>, 喜多村泰輔<sup>2)</sup>, 石倉 宏恭<sup>2)</sup>,  
西村 良二<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 福岡大学医学部精神医学教室

<sup>2)</sup> 福岡大学医学部救命救急医学講座

### 要旨

背景:自殺企図手段の選択は、既遂か未遂かを分ける決定的な因子の一つであるため、どのような臨床的因子が手段選択に影響を及ぼすのかについて詳細に解明することは、自殺のプロセスを解明する上で大きな意義を持つ。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企図者の年齢、性別、精神科的診断、自殺企図歴、自殺の意図、解離性、衝動性などの臨床的因子の自殺企図手段選択への影響を調査した。

目的:自殺企図者のどの臨床的因子が自殺企図手段の選択に影響を及ぼしているかを明らかにすることを目的とし、有意な関連を示す因子についてその背景を考察した。

対象と方法:平成18年4月～平成19年12月および平成21年11月～平成23年5月の計40ヶ月間に当救命救急センターに搬送された自殺企図者のうち、未遂者で研究参加の同意を得られた84人を対象とした。精神科医が面接により年齢、性別、自殺企図手段、自殺企図歴を調査し、自殺の意図については自殺意図測定尺度 (Suicide Intent Scale, SIS)、解離性については解離性体験スケール (Dissociative Experience Scale, J-DES)、衝動性については衝動性スケール (Barratt Impulsiveness Scale, BIS-11) を用いて評価した。自殺企図手段については、薬物・中毒による者を non-violent 群、それ以外の手段による者を violent 群に分類した。結果:男性は violent な手段を選択する傾向が見られた ( $\chi^2=3.73$ ,  $p=0.053$ )。自殺企図歴と自殺企図手段の選択の間には関連が見られた ( $\chi^2=17.2$ ,  $p=0.0001$ )。自殺企図歴のある群は non-violent な手段を選択した人が73.2%、自殺企図歴の無い群は violent な手段を選択した人が72.1%と多かった。また、解離性体験スケールの点数の高低において自殺企図手段の選択に差がある ( $t=2.74$ ,  $p=0.008$ ) ことが判明した。解離性が高い患者は non-violent な手段を選択することが明らかとなった。これらの因子以外の年齢、精神科的診断、自殺の意図、衝動性と自殺企図手段の選択の間には関連は見られなかった。

結論:福岡大学病院救命救急センターに搬送された自殺企図者を対象とし、自殺企図手段の選択に影響する臨床的因子についての調査を行った。性別、自殺企図歴、解離性と自殺企図手段の選択の間に関連が見られた。これらの臨床的因子を自殺予防対策に活用できるかをさらに検証する必要があると考えられた。

キーワード:自殺企図手段, violent, non-violent, 自殺の意図, 解離性, 衝動性

### はじめに

わが国の自殺者数は、平成10年以降13年連続で3万人を超えた状況が続いている。そのような状況下で国としての自殺予防策の動きも加速化されつつあるが、自殺者数は未だ減少傾向を示しておらず、実効的な自殺予防策を開発・確立することが急務である。しかしその根拠となる自殺行動の解明自体が現状では未だ不十分と言わざるを得ない。例えば、希死念慮が発生し、それが自殺

念慮へと発展し、最終的に一つの手段を選択して自殺行動に至るまでには様々な要因の関与と、自殺に至る心理過程の階層的発達が見られるとされる。自殺行動の過程に関与する要因としては、1.年齢、2.性別、3.精神疾患、4.性格傾向(未熟、依存、反社会的、攻撃的、衝動的など)、5.自殺企図歴、6.環境やストレスフルなライフイベント、7.自殺の意図、8.解離性、9.生物学的メカニズム、などが挙げられ、<sup>1)2)</sup> これらの要因が複雑に影響しあって、自殺企図者は自ら手段を選択して自殺企図するとされている。

自殺未遂後に完遂に至るリスクを追跡調査した研究<sup>3)</sup>において、初回的手段が縊首、飛び降り、銃火器の場合は、薬物・中毒の場合の6倍の完遂リスクをもたらすとされ、手段の選択は既遂か未遂を分ける決定的な因子の一つである。なぜ一人の自殺企図者がその自殺企図手段を選択したのか、どのような臨床的因子が手段の選択に影響を及ぼすのか、その詳細な解明は臨床的な場において自殺のプロセスを阻止する上で大きな意義を持つと思われる。しかし、自殺未遂者的手段別に自殺の意図、解離性、衝動性の評価を行った先行研究によると、縊首、飛び降り、刺器・刃器などの手段をとった者と、薬物・中毒の手段をとった者では自殺の意図、解離性、衝動性が異なるという結果と、差がないとする結果の両方がある。<sup>4) 5) 6) 7) 8)</sup>つまり、これらの臨床的要因と自殺企図手段の選択の間に関連があるかについては、一致した見解は得られていない。

そこで我々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患者において、自殺企図手段により年齢、性別、精神科的診断、自殺企図歴、自殺の意図、解離性、衝動性などが異なるかについて調査を行った。

## 対象と方法

本研究における自殺の定義については、以下の保坂の定義<sup>9)</sup>に従った。

保坂の定義では、次の1～5のうち少なくとも1項目を満たしたとき自殺と断定する。1. 本人の陳述がある場合、2. 遺書または本人からの死の予告があった場合、3. 自殺行為遂行中の目撃者がいる場合、4. 司法関係者または剖検により自殺と断定された場合、5. 上記のいずれも認められない場合であっても、障害機転が周囲の状況から考えて不自然なものであり、かつ、本人からの自殺意思が不明の場合は、以下の2項目以上が認められれば自殺とする。(1) 希死念慮があった(2) 自殺企図の既往がある(3) 精神科疾患の既往があるか、現在も治療中である。または明らかな精神症状があったことを第三者が陳述する(4) 明らかな契機があるか、明確な動機がある、となっている。

### 1. 対象

当院救命救急センターは、人口約145万人を抱える福岡市にある三つの3次救急医療機関の一つである。32床を有し、救急隊による直接搬送の重症救急患者を受け入れているが、その中には身体的な治療を目的とした自殺企図患者が多数含まれている。当精神科は、自殺企図による搬送者に対して、平成17年度までは救命救急センターの医師からのコンサルテーション要請があった時点で精神科医が対応し精神医学的な評価、治療の検討、再

企図予防を目的としたケース・マネジメントなどを行って来た。しかし平成18年度より従来のコンサルテーションに加えて、救命救急センターのリエゾン担当の精神科医が積極的に精神医学的な評価や当科の病床(60床)での治療を提供する形での介入を行う体制をとってきた。

本研究の対象期間は、平成18年4月～平成19年12月および平成21年11月～平成23年5月の計40ヶ月間である。厚生労働省の戦略研究「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の効果：多施設共同による無作為化比較研究」(ACTION-J)の研究協力のため、平成20年3月から平成21年10月までの対象者は今回の研究からは除外した。今回の研究期間に福岡大学病院救命救急センターに搬送された患者は3,136人であり、そのうち自殺企図により搬送された者は226人であった。自殺企図により搬送された者のうち当センターでの処置により救命され退院時に生存していた者(未遂者)は155人であった。そのうち本研究に関する説明を口頭および文書で行い、十分なインフォームドコンセンートのうえで研究への参加の同意を得られた者84人を対象とした調査を行った。以下の調査を、当センター搬入後、身体状態(意識レベル)が回復し面接可能となった時点から可能な限り早期の段階で行った。

## 2. 方法

### 1) 面接による調査

対象患者については精神科医が面接を行い、年齢、性別、自殺企図手段、自殺企図歴の有無を調査した。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<sup>10)</sup>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高い重症自殺企図者であるため、多くが生命的危険性を孕んだ飛鳥井<sup>11)</sup>による絶対危険群と言える。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<sup>10)</sup>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を指すこととした。

また過去の自殺企図については、自殺の意図があったことと、医療機関での処置を受けたことを条件として確認した。さらに精神科的診断に関して検討を行いICD-10<sup>12)</sup>に基づくFコード別に分類した。

2) 評価スケールによる自殺の意図, 解離性, 衝動性の評価

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。

(1) 自殺の意図に関する評価

Suicide Intent Scale: 自殺意図測定尺度<sup>13)</sup>

(2) 解離性の評価

Dissociative Experience Scale: 自記式解離性体験スケール<sup>14)</sup>

(3) 衝動性の評価

Barratt Impulsiveness Scale 11<sup>th</sup> version: 自記式衝動性スケール<sup>15)</sup>

(1) 自殺の意図に関する評価

自殺企図の状況および自殺企図に対する本人の言明を基に, 自殺企図に関する意図について評価する目的で Suicide Intent Scale (以下 SIS と略す) 自殺意図測定尺度を用いた。このスケールは Beck A. らによって開発された質問紙で, I. 自殺未遂に関わる客観的状況8項目, II. 自己申告による主観的な自殺念慮の強さ7項目, III. その他の側面5項目から成る。採点は0, 1, 2点の3件法で, I. 客観的状況は0-16点, II. 主観的な自殺念慮の強さは0-14点の範囲で採点され, 通常I. 客観的状況とII. 主観的な自殺念慮の強さの合計点を全体の得点として評価する。

(2) 解離性の評価

解離とは, 心的外傷や解決困難な葛藤にさらされた場合に, それにまつわる観念や情動ないしは記憶を, 関与しない精神の部分から切り離してしまって防衛する無意識的機制のために生じる障害<sup>16)</sup>と言える。今回解離性の評価目的で用いた Dissociative Experience Scale (以下 J-DES と略す): 日本版 DES 自記式解離性体験スケールは, 離人感, 現実感消失, 健忘体験などの28項目の解離性体験の重症度を, 解離性向として捉える目的で開発された評価尺度の一つである。したがって今回の研究では, 自殺企図時の解離状態を測るのではなく, その人の持つ特性としての解離傾向を測るものとして使用した。回答は100mmのvisual analogue response scaleを用い, 0%から100%までの体験頻度を各項目5mm刻みで評点化し, mm数の平均値をJ-DESの得点とする。

(3) 衝動性の評価

Barratt Impulsiveness Scale, 11<sup>th</sup> version (以下 BIS-11 と略す) 自記式衝動性スケールは, 合計30の質問項目から成り, 無計画性, 集中力, 行動特性の3つの下位尺度より構成され, これらの下位尺度の点数と3つの合計点により衝動性を評価する。回答はいつも/殆どいつも, しばしば, 時々, たまに/まったくない, の4段階の程度のうちで当てはまるものに丸を付ける。採点は衝動性の高いものから4, 3, 2, 1点とし, 合計点30-120点で評価する。本スケールも, 自殺企図時の衝動性の度合いを測るものではなく, 特性としての衝動性の度合いを測るものとして使用した。

表1 年齢、性別

|         | 対象者全体 | non-violentな手段 | violentな手段 |                         |
|---------|-------|----------------|------------|-------------------------|
| 人数      | 84    | 42             | 42         |                         |
| 平均年齢(歳) | 38.2  | 36.6           | 39.9       |                         |
| 標準偏差    | 17.4  | 14.2           | 20.2       |                         |
| 年代      |       |                |            |                         |
| ~19歳    | 11    | 3(27.3%)       | 8(72.7%)   | n.s.                    |
| 20~39歳  | 40    | 25(62.5%)      | 15(37.5%)  |                         |
| 40~59歳  | 24    | 10(41.7%)      | 14(58.3%)  |                         |
| 60歳~    | 9     | 4(44.4%)       | 5(55.6%)   |                         |
| 合計      | 84    | 42(50.0%)      | 42(50.0%)  |                         |
| 性別      |       |                |            |                         |
| 男       | 24    | 8(33.3%)       | 16(66.7%)  | $\chi^2=3.73$<br>p=.053 |
| 女       | 60    | 34(56.7%)      | 26(43.3%)  |                         |
| 合計      | 84    | 42(50.0%)      | 42(50.0%)  |                         |

表 2 精神科的診断

|                | 対象者全体 | non-violentな手段 | violentな手段 |      |
|----------------|-------|----------------|------------|------|
| F1.精神作用物質による障害 | 4     | 3(75%)         | 1(25%)     | n.s. |
| F2.統合失調症       | 17    | 5(29.4%)       | 12(70.6%)  |      |
| F3.気分障害        | 29    | 18(62.1%)      | 11(37.9%)  |      |
| F4.神経症性障害      | 24    | 12(50%)        | 12(50%)    |      |
| F6.人格・行動の障害    | 7     | 4(57.1%)       | 3(42.9%)   |      |
| その他            | 3     | 0(0%)          | 3(100%)    |      |
| 合計             | 84    | 42(50.0%)      | 42(50.0%)  |      |
| 精神科的疾患         |       |                |            | n.s. |
| 精神病            | 48    | 24(50.0%)      | 24(50.0%)  |      |
| 非精神病           | 36    | 18(50.0%)      | 18(50.0%)  |      |
| 合計             | 84    | 42(50.0%)      | 42(50.0%)  |      |

## 3) 統計学的検討

non-violent な手段か violent な手段かという自殺企図手段の 2 群において、年齢、性別、自殺企図歴、精神科的診断、自殺の意図、解離性、衝動性などの各要因の頻度あるいは平均値を比較した。カテゴリーの比較の場合は  $\chi^2$  検定を、連続量の場合は対応のない  $t$  検定を実施した。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

## 1. 年齢 (表 1)

全年齢を児童・思春期 (19 歳以下)、青年期 (20 歳～39 歳)、中年期 (40 歳～59 歳)、高齢者 (60 歳以上) の 4 群に分け、それぞれにおける non-violent な自殺企図手段と violent な自殺企図手段をとった人数を調査した。non-violent な自殺企図手段と violent な自殺企図手

段をとった人数の割合は、19 歳以下の児童・思春期では 27.3% : 72.7%、20 歳～39 歳の青年期では 62.5% : 37.5% と逆の傾向を示していた。しかし全体として、年齢と自殺企図手段の選択の間には関連性は認められなかった。

## 2. 性別 (表 1)

男女別に non-violent な自殺企図手段と violent な自殺企図手段をとった人数を調査したところ、性別と自殺企図手段の選択の間には関連性があり、男性は violent な自殺企図手段を選択する傾向 ( $\chi^2=3.73, p=0.053$ ) を認めた。

## 3. 精神科的診断 (表 2)

ICD-10 分類による精神科的診断において、F1. 精神作用物質使用による精神および行動の障害、F2. 統合失調症、失調型障害および妄想性障害、F3. 気分障害、F4. 神経症性障害、ストレス関連障害および身体表現性障害、F6. 成人の人格および行動の障害に分類して、non-violent な自殺企図手段と violent な自殺企図手段をとった人数を調査した。

表 3 自殺企図歴

|       | 対象者全体 | non-violentな手段 | violentな手段 |                           |
|-------|-------|----------------|------------|---------------------------|
| 企図歴あり | 41    | 30             | 11         | $\chi^2=17.2$<br>$p<.001$ |
| 企図歴なし | 43    | 12             | 31         |                           |
| 合計    | 84    | 42             | 42         |                           |

表 4 自殺の意図

|                | 平均値   | 標準偏差 | t値     | n.s. |
|----------------|-------|------|--------|------|
| non-violentな手段 | 15.48 | 4.58 | -0.338 |      |
| violentな手段     | 15.86 | 5.69 |        |      |

表 5 解離性

|                | 平均値   | 標準偏差  | t値   | p=0.008 |
|----------------|-------|-------|------|---------|
| non-violentな手段 | 18.88 | 18.19 | 2.74 | p<.01   |
| violentな手段     | 10.15 | 9.73  |      |         |

表 6 衝動性

|                | 平均値   | 標準偏差  | t値   | n.s. |
|----------------|-------|-------|------|------|
| non-violentな手段 | 71.98 | 12.01 | 1.59 |      |
| violentな手段     | 67.67 | 12.68 |      |      |

F2. においては violent な自殺企図手段を取った人が 70.6%, F3. においては non-violent な自殺企図手段をとった人が 62.1%であった。さらに F2. と F3. を精神病群として、それ以外を非精神病群として 2 群に分け、non-violent な手段と violent な手段の人数を調査した。精神病群、非精神病群ともに non-violent な手段と violent な手段をとった人数が 50% ずつであり、精神科的診断と自殺企図手段の選択の間に関連性は認められなかった。

#### 4. 自殺企図歴 (表 3)

過去に自殺企図歴がある群と無い群において、non-violent な自殺企図手段と non-violent な自殺企図手段を取った人数を調査した。企図歴のある 41 人のうち non-violent な自殺企図手段を選択した人が 30 人 (73.2%)、企図歴の無い 43 人のうち violent な自殺企図手段を選択した人が 31 人 (72.1%) と多かった。独立性の検定をおこなったところ、自殺企図歴と自殺企図手段の選択の間には関連性がある ( $\chi^2=17.2$ ,  $p=0.0001$ ) ことを認めた。

表には示していないが、自殺企図歴のある non-violent 群 30 人のうち、以前の企図手段も non-violent であった者は 22 人 (73.3%) で、自殺企図歴のある violent 群 11 人のうち、以前の企図手段も violent であった者は 5 人 (45.5%) であった。

#### 5. 自殺の意図 (表 4)

SIS の点数で自殺の意図を評価したところ、2つの自殺企図手段との間の自殺の意図得点に有意差は見られなかった。

#### 6. 解離性 (表 5)

J-DES の点数と自殺企図手段の選択との間に関連性が見られるかについては、2つの自殺企図手段の間の解離性体験スケールの点数には有意差がある ( $t=2.74$ ,  $p=0.008$ ) ことがわかった。

#### 7. 衝動性 (表 6)

2つの自殺企図手段の間の BIS-11 の点数には有意差は認められなかった。

#### 症例呈示

Non-violent 群および violent 群の簡潔な症例呈示を行う。

1) non-violent 群： 38 歳、女性。25 歳で結婚、子どもはなし。30 歳頃より職場の人間関係に悩み、精神科を受診しうつ病 (F3.) と診断された。これまでに過量服薬による自殺企図歴が数回見られていた。また、自分の持ち物の中に買った覚えのない新しい物が増えていたり、父親の葬式の記憶が全くなかったり解離症状にも悩んでいた。ここ数年夫婦間の関係も悪く、インターネットで練炭による自殺の方法を調べ自家用車内で自殺企図

し、夫に発見されて救急搬送された。自殺の意図 SIS は 11 点、解離性 J-DES は 34.6 点、衝動性 BIS-11 は 78 点、GCS7 点 (E2V1M4) であった。

2) violent 群：55 歳，男性，独身，20 代で統合失調症 (F2.) を発症し精神科通院をしていた。高齢の両親と農業を営んでいたが，3 年前に父が病死した後は畑仕事をせず引きこもりがちな生活となっていた。最近では精神科受診や服薬が不定期となっていたが，早朝自宅の納屋で首つりをした数分後に母親に発見され救急搬送された。精神科医が面接を数回行う中でも内面を全く語ろうとしない。自殺の意図 SIS は 19 点，解離性 J-DES は 2.9 点，衝動性 BIS-11 は 67 点，GCS11 点 (E4V1M6) であった。

## 考 察

自殺企図手段の選択に影響する臨床的因子について調査を行った結果，自殺企図手段の選択との間に関連性があるのは，性別，自殺企図歴，および解離性であることが分かった。以下に項目毎に順次考察を加える。

### 1. 年齢

本研究では年齢と violent か non-violent かの自殺企図手段の選択の間に関連は見られなかった。先行研究では，3 次救命救急センターに搬送された未遂者では，violent 群の方が non-violent 群より有意に高齢であった<sup>17)</sup>との報告があり，本研究の結果とは一致しなかった。

### 2. 性別

今回の研究において男性の約 70% が violent な自殺企図手段を取る傾向が見られ，女性においては自殺企図手段の選択に大きな差は見られなかった。3 次救急医療機関へ搬送された自殺企図者 215 人 (未遂 167 人，既遂 48 人) のうち，気分障害，統合失調症など上位 5 障害の 169 人を対象とした後藤の報告<sup>17)</sup>では，男性 (63 人) は violent 群 37 人，non-violent 群 26 人と violent 群が多く，女性 (106 人) は violent 群 42 人，non-violent 群 64 人と non-violent 群が多いという結果を示しており，本研究の男性の結果を支持する研究結果と言える。

本研究の対象者は，当救命センターが 3 次救急医療機関であることから，救命処置を施さなければ既遂に至っていたであろう重症自殺企図者である。本研究の対象男性に見られる傾向は，厚生労働省の自殺死亡統計の概況<sup>18)</sup>における既遂男性の約 84% が violent な手段を用いていたという結果に近似したものとなった。また同概況においては既遂女性に関しても約 89% が violent な手段を取っていた。しかし本研究の対象者は，既遂者に近いとは言えやはり未遂者であることから，既遂者のみを対象とした調査よりも多くの non-violent 群が搬送されて

来たと思われ，その結果として自殺企図手段に差が出なかったと言えよう。

### 3. 精神科的診断

精神科的診断と自殺企図手段の関連についての先行研究は多いが，結果は一定したものではなく，メタアナリシス<sup>19)</sup>の報告でも関連は不明とされている。本研究では精神科的診断と自殺企図手段との間には関連が見られなかった。

F2 統合失調症に関しては violent 群と関連があるとした報告<sup>17)</sup>や，うつ病を含めた精神病的障害と身体的重症度の高い自殺企図手段との関連を示唆した研究<sup>20)</sup>がある。さらに，統合失調症患者は，絶対危険群に相当する自己破壊的な激しい手段のうち「飛び降り」の 53%，「飛び込み」の 58%，「焼身」の 50% を占めていたという飛鳥井<sup>11)</sup>や Gunnell ら<sup>19)</sup>の報告もある。これらの背景として，統合失調症の患者は，幻覚・妄想などの病的体験に動かされて致命的な手段を選択するという，疾患特異的な症状との関連が推測される。しかし，本研究においては，F2 統合失調症で violent な手段を取った者が約 70% であったが，統計学的には有意ではなかった。

### 4. 自殺企図歴

本研究において自殺企図歴の有無と自殺企図手段との間に有意な関連があることがわかった。

non-violent 群 42 人のうち 30 人 (71.4%) が自殺企図歴を有していたが，それは薬物中毒の手段を取った者に自殺企図歴を多く認めたとの山下らの集中治療室における報告<sup>21)</sup>と同様の結果となった。では，non-violent 群に自殺企図歴が多い背景には，どのようなことが作用しているのだろうか。本研究において，non-violent 群 42 人中で自殺企図歴のある者 30 人のうち，以前の企図手段も non-violent な手段であったのは 22 人に上った。一方で violent 群 42 人中で自殺企図歴のある者 11 人のうち，以前の企図手段も violent な手段であったのは 5 人のみであった。この背景として，Maris ら<sup>22)</sup>が述べているように，non-violent な手段をとる企図者は，薬物・中毒という救命処置や介入の時間的猶予を与える手段を選択するため既遂に至らなかったけれども，症例 1) で呈示したように，再度同類の手段を用いて自殺企図を繰り返すと考えられる。一方，violent な手段を選択する企図者は，症例 2) で呈示したように，救命処置や介入の時間的猶予の少ない手段を選択するために，1 回の企図で既遂に至ってしまうケースが多いと思われる。もちろん，non-violent な手段であっても，前回より身体的に重症化していたり，次は violent な手段を取ったりする可能性も忘れてはならないが，今後さらに企図手段の変遷を追跡していくことで，企図手段の選択と自殺企図歴との関連の背景を明

らかにしていく必要がある。

## 5. 自殺の意図

これまでに、飛び降り、縊首、銃火器などの致死的な手段を取った者は SIS（自殺意図測定尺度）の点数が高いという報告<sup>4)</sup>がある一方で、SIS と、violent な手段か non-violent な手段かの間には関連はないとする結果<sup>5)</sup>がある。また、自殺企図後の身体的危険性と自殺の意図との関係について調査した 12 の研究のうち、両者の相関を支持する結果と、必ずしも相関しないとする結果とが半々であったとの報告<sup>23)</sup>もある。つまり自殺の意図と企図手段の選択の間に関連については一貫した見解は得られていないが、本研究での今回の結果からは violent 群、non-violent 群ともに SIS の平均点は約 16 点であり、自殺企図手段の選択との間で SIS の点数に有意差はなかった。

ところで、自殺未遂者を前方視的に追跡した Stefansson らの研究<sup>24)</sup>において、追跡期間中に再企図し既遂となった者と再企図しなかった者を分ける SIS のカットオフポイントは 16 点であることが報告された。今回の研究対象者は両群とも自殺予防の follow-up の必要性は言うまでもないが、violent 群、non-violent 群いずれも SIS の平均点は約 16 点であった。このことは、再企図により既遂に至るリスクが大きく、再企図予防の follow-up が必要な集団と判断するために SIS が有用な指標であることを裏打ちするデータとなった。

## 6. 解離性

解離は自殺行動の進展の中心的部分を占めるとされる。本来の解離は人間の防衛機制の一つであり、耐えがたいストレスフルな状況を乗り越えるために意識を変容させることによって自らを防衛するとされている。ストレス状況が続くと防衛機制としての解離が破綻し、最終的な逃避である自殺に至ると言われている。<sup>25) 26)</sup> 今回の結果からは解離性の高い自殺企図者は non-violent な手段を選択する傾向が得られた。解離と violent な手段との関連を示した Orbach らの研究<sup>6)</sup>とは合致しない結果であった。その背景として、今回の研究対象者のとった non-violent な手段は救命や介入の時間的猶予を与えてくれたので、救命処置に間に合い、たまたま死を免れた重症企図者と言えよう。

このような対象者の自殺企図予防に、解離性向を捉えた J-DES の評価点を活用できないだろうか。解離に関する先行研究では、解離を解離性向と解離状態に分けて考えるべきであることを示唆している。自傷行為中の解離状態を Peritraumatic Dissociative Experiences Questionnaire (PDEQ) で評価した張らの研究<sup>27)</sup>では、うつ病群の解離状態が強いほど自傷は身体的重症度が重いという結果であった。しかしこれらの先行研究はいず

れも自殺企図時に解離していたかを後に想起して評価したもので、その後の予防策に直接的に結び付く結果は得られていない。それに対して、本研究では J-DES を用いて高い解離性向を捉えており、今後の non-violent な自殺企図手段の選択を予測しようという結果から、J-DES の評点を一次予防あるいは二次予防に役立てられる可能性が示された。

## 7. 衝動性

衝動性と自殺企図手段の選択に関する先行研究は様々であるが、衝動的企図は致死性が低く、非衝動的企図はより致死性が高かったとの研究<sup>7)</sup>や、violent な手段は特性としての衝動性・攻撃性の指標となりうるという既遂者の心理学的剖検<sup>10)</sup>の結果が得られている。本研究においては衝動性と自殺企図手段の選択には関連が認められなかった。これは、衝動性と violent な手段か non-violent な手段かの選択には関連がないとする Deisenhammer らの報告<sup>5)</sup>や、衝動性と致死性には関連が無いとする Baca-Garcia らの報告<sup>8)</sup>と結果が合致するものであった。健常者と自殺企図者を分ける BIS-11 のカットオフポイントは男性で 50.5 点、女性で 46.5 点であるとした Baca-Garcia らの研究<sup>8)</sup>があるが、本研究での violent 群、non-violent 群は共に BIS-11 の平均点は 70 点前後であり、それらよりはるかに高得点であった。

以上をまとめると、自殺企図手段の選択に影響を与える臨床的因子に有意差があるのではないかという予測のもとに今回の調査を始めたが、結果は性別、自殺企図歴、解離性の因子に関連が見られたということであった。Non-violent な自殺手段による未遂者は次の企図時にも non-violent な手段をとることが多いことがわかった。また、解離性向が高いと non-violent な自殺企図手段を取りやすいという結果は、J-DES の高得点者に対しては長期処方しない、服薬管理を家族に依頼する、農薬、練炭などの手段を入手できないよう周囲が注意を払うなどの予防策を講じることで、一次予防や二次予防（再企図予防）につなげられるのではないだろうか。衝動性の得点 (BIS-11) の高い人たちは自殺企図の可能性が高いこともわかった。特に男性では violent な自殺手段をとる傾向があることも一次予防への対策を講じる上で役に立つと思われる。

## 結 語

福岡大学病院救命救急センターに搬送された自殺企図者を対象とし、自殺企図手段の選択に影響する臨床的因子についての調査を行った。性別、自殺企図歴、解離性と自殺企図手段の選択の間に関連が見られた。本研究の限界として、対象者が未遂者に限定され、対象者数も少

ないことが挙げられる。今後多施設の3次救急医療機関で同様のデザインの研究を蓄積し、これらの臨床的因子を自殺予防対策に活用できるかをさらに検証することが期待される。

## 文 献

- 1) 高橋祥友: 自殺の危険 臨床的評価と危機介入, 金剛出版(東京), 2001.
- 2) 張 賢徳: 自殺予防の基本戦略, 中山書店(東京), 2011.
- 3) Runeson R, Tidemalm D, Dahlin M, Lichtenstein P, Langstrom N: Method of attempted suicide as predictor of subsequent successful suicide: national long term cohort study. *BMJ* 340: c3222, 2010.
- 4) Harris L, Hawton K, Zahl D: Value of measuring suicidal intent in the assessment of people attending hospital following self-poisoning or self-injury. *The British Journal of Psychiatry* 186: 60-66, 2005.
- 5) Deisenhammer EA, Ing CM, Strauss R, Kemmler G, Hinterhuber H, Weiss EM: The duration of the suicidal process: How much time is left for intervention between consideration and accomplishment of a suicide attempt? *J Clin Psychiatry* 70 (1): 19-24, 2009.
- 6) Orbach I, Palgi Y, Stein D, Lotem-Peleg DHEM, Asherov J, Elizur A: Tolerance for physical pain in suicidal subjects. *Death Studies* 20: 327-341, 1996.
- 7) Baca-Garcia E, Diaz-Sastre C, Basurte E, Prieto R, Ceverino A, Saiz-Ruiz J, de Leon J: A prospective study of the paradoxical relationship between impulsivity and lethality of suicide attempts. *J Clin Psychiatry* 62: 560-564, 2001.
- 8) Baca-Garcia E, Diaz-Sastre C, Garcia RE, Blasco H, Braquehais CD, Oquendo MA, Saiz-Ruiz J, de Leon J: Suicide attempts and impulsivity. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 255: 152-156, 2005.
- 9) 保坂 隆: 「自殺企図患者のケースカード」使用の手引き. *救急医学* 15: 622-624, 1991.
- 10) 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.
- 11) 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.
- 12) 融 道男, 中根允文, 小宮山 実, 岡崎祐士, 大久保善朗: ICD-10 精神および行動の障害—臨床記述と診断ガイドライン. 医学書院(東京), 2009.
- 13) Beck AT, Schuyler D, Herman I: Development of suicidal intent scales, Charles Press (Maryland), 1974.
- 14) Umesue M, Matsuo T, Iwata N, Tashiro N: Dissociative Disorders in Japan: A pilot study with the dissociative experience scale and semi-structured interview. *Dissociation* 9 (3): 182-189, 1996.
- 15) Someya T, Sakado K, Seki T, Kojima M, Reist C, Tang SW, Takahashi S: The Japanese version of the Barratt Impulsiveness Scale, 11<sup>th</sup> version (BIS-11): Its reliability and validity. *Psychiatry and Clinical Neuroscience* 55, 111-114, 2001.
- 16) 西村良二: 解離性障害, 新興医学出版社(東京), 2006.
- 17) 後藤由和: 自殺企図手段と精神障害の関係. *日本救急医学会誌* 20: 861-870, 2009.
- 18) 厚生労働省大臣官房統計情報部 人口動態・保健統計課: 自殺死亡統計の概況 人口動態統計特殊報告, 2004.
- 19) Gunnell D, Nowers M: Suicide by jumping. *Acta Psychiatr Scand* 96: 1-6, 1997.
- 20) 関根瑞保, 鈴木博子, 竹沢健司, 館野 周, 朝山健太郎, 大久保善朗: 救命救急センターに搬送された自殺未遂症例の検討. *Jpn Gen Hosp Psychiatry* 16 (3): 257-263, 2004.
- 21) 山下和範, 福崎 誠, 稲富千亜紀, 高田正史, 寺尾嘉彰: 当院集中治療室に緊急収容された自殺企図者の経過・結果の検討. *麻酔と蘇生* 40 (1): 5-7, 2004.
- 22) Maris R, Berman AL, Silverman MM: Comprehensive textbook of suicidology, The Guilford Press (New York), 2000.
- 23) Linehan MM: Suicidal people: one population or two? In: Mann JJ, Stanley M (ed), *Psychopathology of suicidal behavior*, pp.16-33, the New York Academy of Sciences (New York), 1986.
- 24) Stefansson J, Nordstrom P, Jokinen J: Suicide intent scale in the prediction of suicide. *J Affective Disorders*, Dec 8, 2010.
- 25) Baumeister RF: Suicide as escape from self. *Psychological Review*, 97: 90-113, 1990.
- 26) Orbach I: Dissociation, physical pain, and suicide: a hypothesis. *Suicide & Life-Threatening Behavior* 24: 68-81, 1994.
- 27) 張 賢徳, 竹内龍雄, 林 竜介, 池田政俊, 花澤 寿, 日野俊明, 富山学人, 鈴木和人, 広瀬徹也: 自殺の最終段階についての研究: 「解離」仮説の提唱と検証. *脳と精神の医学* 10 (3): 279-288, 1999.

(平成 25. 9. 27 受付, 平成 25. 10. 10 受理)

