

## 自殺企図症例の手段の危険性と身体的重症度の検討

### — 自験例からの検討 —

澤原 光彦

【背景】自殺企図症例において、重症未遂者は軽症未遂者に比べて狭義の精神障害の割合が高い傾向が指摘されている。

【目的】自殺企図症例において、その「手段の危険性」と「結果としての身体的重症度」を指標として臨床検討を試みた。

【対象】1992年4月から2001年6月までの期間に、自殺企図により川崎医科大学附属病院精神科に入院し著者が治療に直接関与した患者延べ56例と、自殺企図により当院他科に1週間以上入院となり著者がリエゾン精神医学的関与を行った18例を抽出し、検討を加えた。

【方法】当科入院56例とリエゾン18例の合計74例について後方視的に調査を行った。企図手段の致死性から危険度を判定して「高危険群」と「低危険群」の区別を試みたが、判定困難な事例が必ず存在する事が確認され「判定困難群」を設定した。身体的重症度は「重症群」と「非重症群」に区別した。

【結果】危険度の分類では「高危険群」は42例、「低危険群」は18例、「判定困難群」は14例、となり、重症度の判定では「重症群」は38例、「非重症群」は36例、となった。

各群において診断上「狭義の精神障害」が占める割合は「高危険群」は85.7%、「低危険群」は55.6%、「判定困難群」は85.7%であり、「重症群」は84.2%、「非重症群」は72.2%であった。

「狭義の精神障害」の占める比率の比較では「高危険群」と「低危険群」の間には統計上 $\chi^2$ 検定で有意差を認め ( $P=0.011<0.05$ )、「高危険群」と「判定困難群」の間には有意差はなかった ( $P=0.685$ )。一方、「重症群」と「非重症群」では有意差は認めなかった ( $P=0.21$ )。

【考察】身体的重症度よりも手段の危険性の方が、狭義の精神障害の占める比率と相関しており、自殺企図においては身体的重症度のみならず企図手段の危険性の判断が極めて重要であることが示された。危険性の判定においては「判定困難群」が必ず存在する事が確認され、「判定困難群」は「低危険群」よりも「高危険群」に類似したグループであると考えられた。

(平成14年8月23日受理)

### Examination of the Lethality of the Means used to Attempt Suicide and the Seriousness of the Resulting Physical Injuries — Clinical Study Review —

Mitsuhiko SOUNOHARA

**【Objective】**

In cases of attempted suicide, it has been noted that many subjects who making more serious attempts to commit suicide also tend to have mental disorders in the strict sense (ex. psychoses, depressive disorders or psychoactive substance use disorders) as compared with persons making less serious attempts. A clinical study review of cases of attempted suicide was performed to examine the relationship between the lethality of the means used in a suicide attempt and the seriousness of the physical consequences.

**【Subjects】**

Relevant information on 56 patients who were hospitalized in the Department of Psychiatry of Kawasaki Medical School Hospital, after attempting suicide and in whose treatment the author was directly involveds and 18 patients who attempted suicide and were hospitalized in other department of the same hospital for more than one week with whom the author had indirect involvement was examined.

**【Methods】**

All 74 patients were investigated retrospectively. For risk determination, patients were initially classified into a "high risk group" and a "low risk group". However after it was found that some patients fit into neither category an "indefinable group" was established. In terms of the seriousness of the physical injuries sustained in the suicide attempts, patients were classified into a "severe injury group" and a "mild injury group".

**【Results】**

There were 42 cases in the "high risk group", 18 cases in the "low risk group", and 14 cases in the "indefinable group". There were 38 cases in the "severe injury group" and 36 cases in the "mild injury group".

On the basis of the respective diagnoses, 85.7% of the patients in the "high risk group" were judged to suffer from mental disorders whereas the proportion in the "low risk group" was 55.6% and that in the "indefinable group" was 85.7%. In terms of the relationship between mental disorders and the extent of injuries, 84.2% of the patients in the "severe injury group" had mental disorders with the figure being 72.2% for the "mild injury group". A comparison of the ratio of mental disorders to risk revealed a statistically significant difference between the "high risk group" and the "low risk group" ( $P = 0.011 < 0.05$ ) by the chi-square test, but there was no statistically significant difference between the "high risk group" and the "indefinable group" ( $P = 0.685$ ). No statistically significant difference was found between the "severe injury group" and the "mild injury group" ( $P = 0.21$ ).

**【Conclusion】**

There is evidence that mental disorders more significantly correlate with the lethality of the means in attempted suicides than with the seriousness of the physical injuries, and that for attempted

suicides it is very important to determine both the lethality of the means as well as the seriousness of the injuries. When attempting to determine risk, an “indefinable group” was found to exist, but the characteristics of this “indefinable group” more closely resembled those of the “high risk group” than the “low risk group”. (Accepted on August 23, 2002) *Kawasaki Igakkaishi* 28(3): 143–155, 2002

**Key Words** ① Suicide attempt ② Parasuicide  
③ Lethality of the means ④ Physical seriousness  
⑤ Emergency psychiatry

## はじめに

自殺は臨床精神医学の重要な課題の一つであり<sup>1)~3)</sup>、精神病院の身体合併症・身体的救急事例においても大きなウェイトを占める<sup>4)~6)</sup>。さらに、精神科救急においては最も重要な問題であり<sup>7)~9)</sup>、かつ身体的救急の領域においても極めて重要な問題である<sup>10),11)</sup>。

近年、本邦では救命救急センターにおいて自殺企図患者の診療を行う事態が急激に増加しており、黒澤の報告<sup>12)</sup>を初めとし、すでに多様な報告<sup>13)~17)</sup>が行われている。

川崎医科大学附属病院高度救命救急センターから精神科への2000年1年間の診察依頼をみても、時間外対応依頼50件の内の16件31.4%が自殺企図によるものであり、時間内新患コンサルテーション50例では26件52%が自殺企図によるものであった<sup>18)</sup>。

飛鳥井<sup>19)</sup>は三次救急施設における「自殺既遂者に準ずる自殺失敗者」とみなしうる一群の症例を抽出し、他の未遂者と比較する形で診断的検討を行った。

本研究は、救急医療現場における限られた時間と情報からいかに的確に自殺既遂者に準ずる危険性の高い自殺企図者を識別しうるかの問題意識をもって行われた。

ここで最初に考慮しなければならないのは、「企図手段の危険性」と「結果としての身体的重症度」との関係である。たとえば「縊首」は危険度の高い自殺企図手段であるが、未然に発見されたり中断した場合、必ずしも重症な身体状態に陥るわけではない。従って「危険性は高

いが重症度は低い」という事態はしばしば認められる。このような事例に対して、救急医療現場の医師は身体的重症度にのみ目を奪われることなく、十分な危機意識をもって対応する必要がある。さもないと、背景の精神状態の把握、再企図の可能性の判断、再企図防止のための入院の適応や入院時の患者管理の嚴重さの判断、など基本的な治療方針を誤るおそれが生じる。本研究はこの「手段の危険性」と「身体的重症度」の乖離に注目したものである。

今回、筆者は飛鳥井の研究手法を参照し、筆者自身が直接治療に関与した自殺企図症例において、その「手段の危険性」と「結果としての身体的重症度」を指標として臨床検討を行ったので、その結果に考察を加え報告する。

## 対象と方法

### 1. 対象

対象は、1992年4月から2001年6月までの期間に自殺企図により川崎医科大学附属病院精神科（以下、当科）に入院した患者延べ56例と、自殺企図により当院他科に1週間以上入院となりリエゾン精神医学的関与を行った18例の合計74例である。

なお当科に入院した延べ56例の内、対象期間中に2度の自殺企図により2回入院を繰り返した症例が5例あり、従って症例の実数では51名である。今回の研究の主旨は個別の自殺企図の「手段の危険性」と「結果としての重症度」を指標として検討する事にあるので、それぞれの自殺企図を独立の事象としてあつかった。

本研究では、自殺企図により他科に入院となっ

たが1週間未満で退院ないし他院への転院となった事例は、軽症例または評価期間不十分として除外した。

さらに本研究では、対象症例は他科入院患者を含め、著者自身が治療に直接関与した症例に限った。それは症例の各種の評価を一貫した判断で検討するためである。症例の一部は既に著者により個別の報告<sup>20), 21)</sup>がある。

## 2. 対象の概要

対象の概要を提示する。

74例の性別は、男性30例、女性44例であった。年齢構成は Table 1 に示した。男性の平均年齢は $39.9 \pm 12.4$ 、女性の平均年齢は $41.9 \pm 16.9$ 、全体では $41.1 \pm 15.3$ であった。

対象とした精神科入院56例の当科入院前の治療経過は、救命救急センター経由42例 (ICU 管理25例、救急部一般病棟入院6例、外来処置11例)、総合診療部入院2例、神経内科・整形外科・泌尿器科入院各1例、他院 (非精神科) 入院7例 (ICU 管理1例)、他院外来治療2例であり、すべての症例が各専門科により身体的治療を受けていた。

当院他科入院の18例では、救命救急センター入院が16例 (ICU 管理15例)、形成外科入院が2例であった。なお救命救急センター入院16例の内、形成外科転科が6例、神経内科転科・他院転院各1例、であった。

自殺企図時点での精神科治療歴は、「治療歴無し」15例、「非精神科にて向精神薬処方」9例、「他院精神科に通院」24例、「当科の受診歴有り」26例、であった。

診断を国際疾病分類第10版 (ICD-10)<sup>22)</sup>に従

って分類すると、「F0：症状性を含む器質性精神障害 (Organic disorders)」4例、「F1：精神作用物質使用による精神および行動の障害 (Substance disorders)」6例、「F2：精神分裂病、分裂病型および妄想性障害 (Schizophrenic disorders)」21例、「F3：気分障害 (Mood disorders)」27例、「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 (Neurotic-adjustment disorders)」16例、であった。ここで診断を簡明なものとするために境界性人格障害を含むパーソナリティ障害が基盤にあると考えられる事例などは、主診断「F43.25適応障害、主として情緒および行為の混合性障害を伴うもの」を優先し、複数の診断名の併記は採用しなかった。各診断における男女の構成を Table 2 に示した。

## 3. 企図手段の危険度判定について

従来の研究では、「危険度の判定」に「結果としての身体的重症度」を同一視または混同させていた。このような場合に最も良く用いられる「Beck's medical damage scale」<sup>23)</sup>は身体的損傷を評価するスケールであるし、飛鳥井の研究<sup>19)</sup>でも「あくまでも個々の企図手段それ自体の生命的危険性、つまり既遂となる確率の大きさをもって分類の基準とし、絶対的危険群と相対的危険群とに分けた」としているが、「生命的危険性」との表現で「身体的重症度」を「危険度の判定」に混在させている項目 (たとえば量不明の大量服薬において血液透析を必要とした事例を「絶対危険群」としているなど) が認められる。本研究ではこの点を重視し「企図手段の危険性」を「身体的重症度」とは独立に判

Table 1. Age distribution of 74 cases with suicide attempt

Age(Years)	Males (N=30)		Females (N=44)		Total (N=74)	
	N	%	N	%	N	%
10~19	1	3.3	1	2.3	2	2.7
20~29	7	23.3	14	31.8	21	28.4
30~39	7	23.3	8	18.2	15	20.3
40~49	7	23.3	6	13.6	13	17.6
50~59	6	20.0	7	15.9	13	17.6
60~69	2	6.7	6	13.6	8	10.8
70~79	0	0	2	4.5	2	2.7
Mean Age	39.9		41.9		41.1	
SD	12.4		16.9		15.3	

Table 2. ICD - 10 diagnoses of 74 cases with suicide attempt

Diagnosis	Males (N=30)		Females (N=44)		Total (N=74)	
	N	%	N	%	N	%
F0 : Organic disorders	2	6.7	2	4.5	4	5.4
F1 : Substance disorders	5	16.7	1	2.3	6	7.8
F2 : Schizophrenic disorders	10	33.3	11	25.0	21	28.4
F3 : Mood disorders	10	33.3	17	38.6	27	36.5
F4 : Neurotic-adjustment disorders	3	10.0	13	29.5	16	21.6

定する事を一つの重要な目標とした。

従って「危険度の判定」として、各企図手段そのものの致死可能性を基準とし、各事例の自殺企図の行われた状況とそこに示された「死への意志」を推定して、「その行為が完遂された場合、致命的となったと思われる群」を「高危険群 (High risk group)」とし、「行為が完遂されても致命的となる可能性が低い群」を「低危険群 (Low risk group)」と定義した。そして、個々の事例の自殺企図手段を、病院受診時点(たとえば救命救急センター搬入時)の情報・状態で判断すべきものとした。

以下、多岐にわたる企図手段別の基準を具体的に説明する。

(1)「Drugs」は医師からの処方薬または薬局の売薬を大量に服用したものである。危険度の判定では、服薬量が通常致死量に達しているものを「高危険群」、致死量に達しないものを「低危険群」とした。

(2)「Poison」は、農薬・殺虫剤などの明白な毒物を飲用したものであり、明白な毒物であることから致死性は高いと考え、ことさらに人前で飲用するといった事がない限り、原則として「高危険群」と判定した。

(3)「Cutting」は、刃物による切創である。その傷が動脈・神経・腱の断裂を伴う状態にあるものを「高危険群」とし、それに達しない浅い傷のものを「低危険群」とした。さらに、切創の身体的部位を明確にし、致命的な部位であれば「高危険群」とした。

(4)「Burning」は、灯油・揮発油などを用いた場合は特に致死性が高いと考え、原則として「高危険群」と判定した。

(5)「Hanging」は一般に「目立たないが極めて致死性が高い」とされており、ことさらに人前でやるという事がない限り、原則として「高危険群」と判定した。

(6)「Jumping」は建造物からの飛び降りであり、一般的に転落の場合は4～5階が生存と死亡の分岐点とされ、飛鳥井<sup>19)</sup>も4階以上の高さからの「飛び降り」を絶対危険群と規定している。

従って、4階相当の高さからの飛び降りを「高危険群」とした。

(7)「Inhaling」は、排気ガスないし都市ガスの吸引である。家族等に見つからない工夫をしたり、目張りをおこなったものを「高危険群」とし、ことさら人目に立つ様に行ったものは「低危険群」と判定した。

(8)「Car」は、自動車により衝突・転落を企図したものである。高速での衝突・高所や水中への転落は「高危険群」とし、低速での衝突・道路脇の田畑などへの転落は「低危険群」と判断する事とした。

(9)「Explosion」は、火薬・ガスなどの爆発物によるものである。致死性の高い方法と考え、ことさらに人前で行うといった事がない限り、「高危険群」とした。

(10)複数の手段の場合は、個別に上記の基準をあてはめ、一つでも「高危険群」に該当すれば「高危険群」とした。

(11)特殊な企図手段のもの。今回の対象例には「Injection」と表示した界面活性剤(掃除用洗浄剤)を自ら点滴静注した例があった。極めて致死性の高い方法と考え「高危険群」とした。

#### 4. 「判定困難群」の存在とその定義

ここで問題となるのが、最後まで服薬量が確認できなかった大量服薬や行為の結果が行為者を含め誰にも予測不能な場合など判定困難な事例が存在する事である。この事は従来は軽視されており、正面から論じられたことはない。前述の様に、類似の先行研究においては、結果としての身体重症度を加味して危険性を判定していたのが実情である。

判定困難な事例は判定基準をいかに精密に設定しようが、臨床現場では必ず存在すると思われる。従って「判定困難群」を設定することが必要である。「判定困難群」は「行為の状況の肝要な点が不明な場合(服薬量不明の大量服薬を含む)、または行為の結果が行為者を含め誰にも予測不能な場合」と定義した。

具体的な判定内容は後に「結果」で述べる。

#### 5. 身体的重症度の判定基準

結果としての「身体的重症度」は、「重症群 (severe injury group)」と「非重症群 (mild injury group)」の2群に分類した。

「重症群」には、4日間以上のICU管理、2週間以上の身体治療のための入院、手術・輸血・挿管による呼吸管理・血液透析などを要した事例が該当するものとした。一方、それら重症身体管理や処置を要しないもの、3日間以内のICUでの経過観察を「非重症群」とした。

#### 6. 統計処理

本研究においては、2群間における「狭義の精神障害」の占める比率の比較には2×2の分割表の検定を用いた。両側確率 $p < 0.05$ を有意水準とした。

## 結 果

対象となった74例の自殺企図の方法を性別と共に **Table 3** に提示した。「Drugs」は全体の40%を占め、実数では女性が男性の倍であった。一方「Poison」は8例中7例が男性であった。「Jumping」「Car」は共に本研究の対象例としては女性にのみ認められた。

なお2回の自殺企図を繰り返した5例は、3例は2度とも「Drugs」であり、1例は1度目は「Car」2度目は「Drugs」で、最後の1例は1度目は「Drugs」2度目は「Drugs + Inhaling」であった。

各企図手段において、企図手段の危険度判定による分類の結果とさらに身体的重症度によるサブグループを **Table 4** に表示した。

#### 1. 危険度判定の根拠の説明

本研究のような基準による判定は、前例が極めて乏しいため、各自殺企図におけるその危険度判定は各事例に則して個別・具体的に考慮する必要があると考えられる。

基本的には前記の「3. 企図手段の危険度判定について」の基準に則して判定を行ったが、以下に特に必要と思われる一部の症例の判定について説明を加える。

「Car」は、1例は用水路の手前の石段を車で乗り越え生け垣に突っ込んで停止した事例、1例は停車中の他の車に衝突した事例で、行為の結果は当人を含め予測不能と考えられ2例共に「判定困難群」とした。

「Head injury」は、希死念慮を述べていた患者が夜間に自宅を抜け出し、近くで頭部に挫傷を負い、意識不明の状態で見送られ搬入されたものである。覚醒後も当人は、受傷前の記憶を失っており、転落か、固い物に自ら頭をぶつけたのか、鈍器を用いたのか不明であった。従って、「判定困難群」とした。

**Table 3.** Methods used by suicide attempters

	Males (N=30)		Females (N=44)		Total (N=74)	
	N	%	N	%	N	%
Drugs	10	33.3	20	45.5	30	40.5
Poison	7	23.3	1	2.3	8	10.8
Cutting(Wrist)	2	6.7	6	13.6	8	10.8
Burning	3	10.0	4	9.1	7	9.5
Hanging	1	3.3	2	4.5	3	4.1
Jumping	0	0	3	6.8	3	4.1
Inhaling(Carbon monoxide)	2	6.7	1	2.3	3	4.1
Cutting(Neck+Wrist)	1	3.3	2	4.5	3	4.1
Car	0	0	2	4.5	2	2.7
Drugs+Inhaling	1	3.3	1	2.3	2	2.7
Hanging+Cutting	0	0	1	2.3	1	1.3
Head injury	0	0	1	2.3	1	1.3
Explosion	1	3.3	0	0	1	1.3
Injection	1	3.3	0	0	1	1.3
Cutting(Penis)	1	3.3	0	0	1	1.3

**Table 4.** Classification of each method in the "lethality of the means" and the "seriousness of the physical consequence"

Methods	Low risk group			Indefinable group			High risk group			All N=74
	Mild N=15	Severe N=3	Total N=18	Mild N=10	Severe N=4	Total N=14	Mild N=11	Severe N=31	Total N=42	
Drugs	9	2	11	7	3	10	5	4	9	30
Poison			0			0		8	8	8
Cutting(Wrist)	4		4			0		4	4	8
Burning			0			0		7	7	7
Hanging			0			0	2	1	3	3
Jumping		1	1		1	1		1	1	3
Inhaling	1		1			0		2	2	3
Cutting(Neck+Wrist)	1		1			0	1	1	2	3
Car			0	2		2			0	2
Drugs+Inhaling			0			0	2		2	2
Hanging+Cutting			0			0	1		1	1
Head injury			0	1		1			0	1
Explosion			0			0		1	1	1
Injection			0			0		1	1	1
Cutting(Penis)			0			0		1	1	1

「Explosion」は自室にプロパン・ガスを充填させ、自ら爆発を意図して火を放ったものであり、前述の基準に従い「高危険群」とした。「Cutting (Penis)」は、陰茎の不全切断例で致死性の高い方法と考え「高危険群」とした。

2. 危険度と身体的重症度

A. 低危険群

「低危険群」18例の内、「非重症群」は15例であった。「重症群」となったものは、「Drugs」の2例（肺炎、肺炎と肺水腫を合併各1例）と「Jumping」（腰椎圧迫骨折1例）の合計3例であった。

B. 判定困難群

「判定困難群」は14例で、「非重症群」10例、「重症群」4例であった。

「Drugs」10例は「非重症群（胃洗浄、活性炭・下剤注入等の処置により3日以下の経過観察のみで身体医学的管理は終了した例）」7例、「重症群（血液透析、昏睡のため呼吸管理を要した例）」3例であった。「Car」2例は共に軽微な打撲傷のみに止まり「非重症群」であった。「Jumping」1例は多発骨折のため「重症群」、 「Head injury」1例は頭皮の縫合処置のみで「非重症群」であった。

C. 高危険群

「高危険群」は42例で、「非重症群」11例、「重症群」31例であった。

「Drugs」は9例で「非重症群（前項Bと同じ）」5例、「重症群（前項Bと同じ）」4例であった。「Poison」8例は全例透析を要し、「Cutting (Wrist)」4例は全例が動脈・神経・腱の再接着手術を受け、「Burning」7例は全例重度熱傷で長期間のICU管理と植皮を要し、従ってこれらは全て「重症群」であった。「Hanging」は3例で「非重症群（頸部に索条痕は認めるが身体的には軽症）」2例、「重症群（除脳硬直姿勢を示し、低体温療法を施行）」1例であった。「Jumping」1例は

全身打撲・多発骨折、「Inhaling」2例は共に重度昏睡に陥り低体温療法を施行し、「重症群」であった。

「Cutting (Neck + Wrist)」2例は「非重症群（縫合処置のみで身体的治療は終了）」1例、「重症群（動脈・神経・腱の再接着手術を要した）」1例であった。

「Drugs + Inhaling」2例、および「Hanging + Cutting」1例は共に発見と処置が早く結果としては1～2日の経過観察のみで身体医学的管理は終了し「非重症群」であった。

「Explosion」は重度の全身熱傷を伴い、「Injection」は心停止に対しカウンターショックを含む蘇生術を、「Cutting (Penis)」は再建手術をそれぞれ要し、「重症群」に該当した。以上の判定結果を Table 5 に整理した。

4. 危険度と重症度の各群における精神障害の比率

危険度判定の結果と身体的重症度によるサブグループの各症例の診断を Table 6 に表示した。

Table 5. Relationship between each group in the "lethality of the means" and the "seriousness of the physical consequence"

		Lethality of the means			Total (N=74)
		Low risk (N=18)	Indefinable (N=14)	High risk (N=42)	
Seriousness of the physical consequence	Mild injury	15	10	11	36
	Severe injury	3	4	31	38

Table 6. Relationship between ICD-10 diagnosis and each group in the "lethality of the means"

Diagnosis	Low risk group			Identifiable group			High risk group			All N=74
	Mild N=15	Severe N=3	Total N=18	Mild N=10	Severe N=4	Total N=14	Mild N=11	Severe N=31	Total N=42	
F0: Organic disorders			0			0	3	1	4	4
F1: Substance disorders	1		1			0	1	4	5	6
F2: Schizophrenic disorders	2	1	3	4	2	6	2	10	12	21
F3: Mood disorders	6		6	4	2	6	3	12	15	27
F4: Neurotic-adjustment disorders	6	2	8	2	0	2	2	4	6	16

**Table 7.** Comparison of the ratio of mental disorders among each group in the "lethality of the means"

	Low risk N=18	Indefinable N=14	High risk N=42
Mental disorders N	10	12	36
(%)	(55.6)	(85.7)	(85.7)
	P=0.073		P=0.685
	P=0.011*		

**Table 8.** Comparison of the ratio of mental disorders between the "severe injury group" and the "mild injury group"

	Mild N=36	Severe N=38	P value
Mental disorders N	26	32	P=0.211
(%)	(72.2)	(84.2)	

ここで診断上「F0: Organic disorders」「F1: Substance disorders」「F2: Schizophrenic disorders」「F3: Mood disorders」を「狭義の精神障害 (mental disorders)」とし、それ以外の反応性うつ状態を含む「F4: Neurotic-adjustment disorders」と区別した。そして「狭義の精神障害」が各群に占める割合を算出した。

まず危険度の判定では、「低危険群」18例中「狭義の精神障害」は10例で55.6%、「判定困難群」14例中12例で85.7%、「高危険群」では42例中36例で85.7%であった。「低危険群」と「高危険群」の間には $\chi^2$ 検定で $P = 0.011$ と $0.05$ 以下で有意差を認めた。

同様に「高危険群」と「判定困難群」の間には $\chi^2$ 検定で $P = 0.685$ で、全く有意差は認められなかった。

「低危険群」と「判定困難群」の間では $P = 0.073$ で $0.05$ 以下に達してはいるが $0.1$ 以下であった (Table 7)。

一方、重症度の判定では、「非重症群」36例中「狭義の精神障害」は26例で72.2%、「重症群」では38例中32例で84.2%となる。「狭義の精神障害」の比率は、この両者間において $\chi^2$ 検定で $P = 0.21$ となり有意差は認められなかった (Table 8)。

## 考 察

### 1. 自殺と精神疾患の関連について文献的検討

自殺は臨床医学にとって極めて重要な課題であり、日本においては死因の第6位を占めている<sup>24)</sup>が、米国においても1980年代で人口10万人に対して22人が自殺で死亡し<sup>25)</sup>、1994年の死因の第4位を占め、年間3万人以上が死亡しており、特に15~24歳の年齢層においては死因の第3位である<sup>3)</sup>。

自殺と精神疾患との関連については、古くから論じられてきた。

1960年代から欧米において行われてきた自殺者の心理学的剖検 (psychological autopsy study) は、自殺者の家族・知人・周囲の関係者からの面接や警察資料・医療関係資料などの広範な情報から個々の自殺の実態解明を試みるものである<sup>26)</sup>。この手法により一定地域の一定期間に発生した一連の自殺者を調査した報告からは、自殺者の80%以上になんらかの精神障害が認められた<sup>27)~31)</sup>。

Litman<sup>32)</sup>は自殺既遂者の95%には後方視的に精神医学的診断が付き、約40%が感情障害、20~25%は慢性アルコール依存、10~15%は分裂病、20~25%は行動障害ないし人格的不適応である、としている。

さらにMann<sup>33)</sup>は、自殺犠牲者の90%以上が精神疾患 (psychiatric illness) を有しているが、一方で大多数の精神疾患患者は自殺を行ってはいない事を指摘し、347名の精神科入院患者に構造化面接を行ない、「攻撃性」と「衝動性」の存在が自殺企図の頻度を増加させるとしている。

また、個々の精神疾患と自殺の関係についても多くの研究・報告がある。

うつ病 (感情障害) においては、躁うつ病の自殺率を12%より低く見ている研究はないとの指摘<sup>34)</sup>や感情障害の自殺危険率は外来患者で2.2%、自殺企図のない入院患者で4.0%、自殺



企図のあった入院患者で8.6%であったという報告<sup>35)</sup>がある。

精神分裂病者の死因に自殺の占める率は1～13%で男性に多く発病から10年以内が多い<sup>36)</sup>とされ、広義の分裂病圏の患者322名の平均19年のfollow-up調査では40%に自殺念慮、23%に自殺企図、8.6%が自殺で死亡した<sup>37)</sup>とされる。

アルコール依存との関連では、自殺者の50%はアルコールの飲用が関連し、確定された自殺死亡の中でアルコール依存の割合は6～15%とされる<sup>38)</sup>。

また、大うつ病と境界性人格障害との自殺企図の特徴の比較<sup>39)</sup>や、抗うつ薬の影響<sup>40)</sup>、幻覚症状の存在の影響<sup>41)</sup>、認知機能障害の存在の影響<sup>42)</sup>など多くの研究がある。

Inskipら<sup>43)</sup>は、自殺の生涯危険率は感情障害で6%、アルコール依存で7%、精神分裂病で4%であろうと計83編の英文文献のmeta-analysisから述べている。

Kesslerら<sup>44)</sup>は、1990～92年にかけて、5877名の対象者について調査し、応答者の13.5%に自殺念慮、3.9%に自殺の計画が、4.6%に自殺企図があったとの結果を報告し、加えて数多くの研究によってもいまだに根本的に自殺率を低下させるための一般的な自殺予防プログラムを支援するような指標は見出されていない、と述べている。

## 2. 自殺企図・自殺未遂の非均一性

一方自殺未遂者については、自殺既遂者とは異なった集団であるとする見解<sup>45), 46)</sup>がある。そこでは、実際は「死の意思は乏しい」場合が少なくないことが指摘<sup>47)</sup>されている。

自殺の意図が不明確な自殺未遂については、曖昧な自殺 (equivocal suicide)<sup>26)</sup>やパラ自殺 (parasuicide)<sup>1), 48), 49)</sup>という概念も提唱されている。しかし、未遂者の中には従来であれば死亡していたであろう自殺頓挫者 (aborted successful suicides)<sup>1)</sup>が存在し、自殺既遂者と重症未遂者は共通する点が多い事が指摘<sup>45)～48)</sup>されている。従って、重症未遂者と軽症未遂者は区別されるべきである。

そして、従来であれば死亡していたであろう重症未遂者が救命救急センターに搬送されて救命される可能性は高い<sup>12), 13)</sup>。

飛鳥井<sup>19)</sup>の研究は、自殺既遂者に準ずる自殺失敗者を救命救急センターに収容された自殺企図者から抽出し、その特徴を明確にする事を意図していた。

## 3. 「高危険群」と「低危険群」の差異

飛鳥井<sup>19)</sup>は、救命救急センター収容後に精神科医の診察を受けた265名の自殺企図患者を企図手段の生命的危険性の高さから、「絶対的危険群 (AD群) 133名」と「相対的危険群 (RD群) 132名」に分けて、主にその診断的検討を行った。その結果、AD群では精神作用物質性障害を含む狭義の精神障害の割合が75%と極めて高く、RD群の48%を上回っていた。

本研究では、飛鳥井のAD群に相似する「高危険群」において狭義の精神障害者の占める割合は42例中36例で85.7%であり、RD群に相当する「低危険群」18例中10例で55.6%であり、飛鳥井の結果と近似した結果になっている。そしてこの結果は、重症自殺企図症例においては精神疾患の比率が高いとする従来<sup>1)～3), 44)～49)</sup>の報告に一致する。

## 4. 「判定困難群」の存在とその意味

本研究で明確となったことは「自殺企図手段の危険性」を結果の重症度にとらわれずに評価する事を意図すると、必ず判定困難な事例が存在することである。これは救急医療現場ではむしろ当然でもあろう。救急医療現場では、自殺企図者の意識が失われていたり、精神的な混乱が強かったり、治療に拒否的であったりして、事態の詳細を明らかになしえないまま治療を進めねばならないことは珍しいことではない。

従来<sup>1)</sup>の研究では身体的重症度を加味したり、後に確認された本人の自殺意思の強さを判断の基準に加えたりして、危険性・重症度の判断としていたのが実情である。

本研究は「判定が困難な事例」が少なからず存在し、そしてそれは救急医療現場では必然的な事態である事を確認した上で、さらにその

「判定困難な事例」そのものの輪郭を明確にしたいと意図したものである。

本研究の結果からは「判定困難群」は「高危険群」と狭義の精神障害者の占める割合に有意差は認められなかった。これは、自殺企図手段の危険性において危険性の判定が困難な事例は「高危険群」に類似した群とみなす事が妥当であるという事を示唆している。

この事の根拠について考察する。

まず第一に、「判定困難群」には患者の意識がなかったり、混乱していたり、疎通性が不良で拒否的であったりするために救急現場で情報収集が十分にできない事例が含まれている。この事はそれ自体が、事態の深刻さや精神医学的により重度の障害を基盤に持つ可能性と関連している、と考えられる。

第二に、「判定困難群」には企図者自身を含め「行為の結果が予測不可能」な場合がある。このような事態が稀でなく存在することは本研究の症例が示している。そしてこの場合、自殺企図者が精神病性興奮や意識障害による混乱のために行為の結果が予測できるようなまとまった行動がなしえない、という状況が背景に存在することもありうる。たとえば、幻覚症状の存在が自殺企図の危険因子として認められるかについては、危険因子とみなす見解と否定的な見解がほぼ同数であるとされる<sup>41)</sup>が、幻覚に支配された状態では、行為の結果の予測が困難な自傷・自殺企図にとどまる可能性はそうでない場合より高いものと考えられる。

したがって、上記の二つの理由とも「判定困難群」はその事例が「判定困難な状況にある」という事態そのものが患者の精神医学的な重症度を示唆している、と考えられる。

救急医療現場での自殺企図患者の診療にあたっては身体的重症度にも目を奪われるのではなく、その自殺企図の危険性に重大な関心を払う必要があることは既に指摘した。さらに、その自殺企図の危険性の評価が困難な事態においては、企図行為の危険性が高い場合と同様の慎重な精神医学的配慮が必要と考えられる。

## 5. 本研究の限界と今後の課題

本研究は救命救急センターなど救急医療の現場に則した判断に資する所があることを考慮し、従って危険度の判断も重症度の判断も極めて単純な二分法の採用を意図した。救急医療の現場では、煩雑な多段階の評価法は実用的でない事が少なくない。まして、微細な神経心理的認知障害<sup>42)</sup>の有無や程度を確認する事は実際には極めて困難であると考えられる。

本研究の限界として「企図手段の危険性」の判定基準は先行研究を参照したとはいえ、客観的精密さが必ずしも充分でないと考えられる。より詳細な判定基準の作成は今後の課題である。ただし、自殺企図はその内容が極めて多様であり、しばしば複数の手段を組み合わせたか、予想の困難な方法を行ったりする（たとえば、界面活性剤の点滴静注など）。そのような事例を事前に予測して客観的で詳細な基準を作成するのは現実的には困難な点が多い。

今後、これらの点を考慮した上で、より大規模な調査、複数の判定者による信頼性の評価などが不可欠であり、さらにはプロスペクティブな研究や予後についての長期的調査などが必要である。

## ま と め

自殺企図により入院加療を行った自験例延べ74例について「企図手段の危険性」と「結果としての身体重症度」の2つの指標を用いて検討を行った。

「狭義の精神障害」の占める比率は「非重症群」と「重症群」の間に有意差はなく、「高危険群」と「低危険群」の間に有意差を認めた。

近年の自殺未遂者に関する研究では、重症未遂者は軽症未遂者に比べて「狭義の精神障害」の占める割合が高い傾向が指摘されている。今回の結果はそれを支持するとともに「結果としての身体的重症度」よりも「企図手段の危険性」において「狭義の精神障害」の占める割合に相関があり、「企図手段の危険性」を評価する事

の重要性を示したものと考えられた。

また、実際の救急医療の臨床においては危険性の判定が困難な事例が必ず存在することが確認された。そして、この「判定困難群」は「低危険群」より「高危険群」に類似しており、従って「高危険群」に準ずる慎重な対応を要すると考えられた。

## 謝 辞

本稿を終えるにあたり、ご指導ご校閲くださいました川崎医科大学精神科学教室青木省三教授に深く感謝いたします。

本論文の要旨は、第14回総合病院精神医学会（2001年11月29日、新潟）において報告した。

## 文 献

- 1) Weiss JM : Chapter 33, Suicide. In Arieti S and Brody EB ed, American handbook of psychiatry. 2nd ed. New York, Basic Books. 1974, pp 743-765
- 2) 高橋祥友：自殺の危険。東京，金剛出版，1992
- 3) Stoff DM, Mann JJ : Suicide Research : Overview and introduction. Ann NY Acad Sci 836 (The neurobiology of suicide from the bench to the clinic) :1-11, 1997
- 4) 澤原光彦，平島正敏，田中猛彦，田中民子，渡辺 節，帆秋孝幸：単科精神病院における身体的救急処置を要した患者の実態。精神医学 30 : 797-802, 1988
- 5) Heinrich K (池村義明，元村 宏 訳)：入院治療を受けた精神科患者の自殺予見可能性の問題について - 351例の自殺者に基づいた研究。精神医学 33 : 883-890, 1991
- 6) 五十嵐良雄，石井一彦：精神科病院での自殺の実態。医学のあゆみ 194 : 529-533, 2000
- 7) Walker JI : Psychiatric emergencies : intervention and resolution. New York, Harper & Row, 1983 (内藤明彦，伊藤 陽，森田昌宏 訳：救急精神医学ハンドブッカー - 危機介入と問題解決の手引。新潟，西村書店。1989, pp 115-143)
- 8) Hyman SE : Manual of psychiatric emergencies. 2nd ed, Little, Brown and Company, 1988 (井上令一，岡田滋子，川村 哲，四宮雅博，加藤知子，高橋 正 訳：精神科救急マニュアル。東京，メディカル・サイエンス・インターナショナル。1989, pp 19-26)
- 9) Rundell JR, Waise MG : Concise guide to consultation psychiatry. 3rd ed, Washington, DC & London, American Psychiatric Publishing, Inc. 2000 (松浦雅人，松島英介 監訳：コンサルテーション・リエゾン精神医学ガイド。東京，メディカル・サイエンス・インターナショナル。2002, pp 193-201)
- 10) 日本救急医学会精神保健問題委員会編：救急スタッフのための精神科マニュアル。東京，へるす出版。1992
- 11) 堤 邦彦：救命救急精神医学の確立。救急医学 18 : 1775-1779, 1994
- 12) 黒澤 尚：救命救急センターと精神医学。臨床精神医学 12 : 973-979, 1983
- 13) 黒澤 尚：救命救急センターにおける consultation-liaison psychiatry. 「精神科 MOOK 20 精神科救急医療」(山崎敏夫編)。金原出版，東京。1988, pp 46-54
- 14) 黒澤 尚，岩崎康孝：「救命救急センターに収容された自殺企図者の実態」12施設のまとめ。救急医学 15 : 651-653, 1991
- 15) 森田左紀子，堤 邦彦，吉増克実，篠原 隆，高橋丈夫，岸 康弘：救命救急センターにおける自殺未遂患者に対する精神医学的関与の実態。臨床精神医学 21 : 1973-1983, 1992
- 16) 櫻井弘乃，堤 邦彦，富田裕子，村崎光邦：三次救急センターに搬送された精神科通院中の自殺企図患者の背景。臨床精神医学 27 : 1363-1370, 1998
- 17) 岸 泰宏，黒澤 尚：救命救急センターに収容された自殺の実態のまとめ。医学のあゆみ 194 : 588-590, 2000

- 18) 澤原光彦, 森下 茂, 村上博子, 村上伸治, 松下兼宗, 原 泰志, 伊室伸哉, 桐山正成, 野村陽平, 額田和佳, 吉田昌平, 青木省三, 青木光広, 小林良三, 福田充宏, 鈴木幸一郎, 小濱啓次: 高度救命救急センターから精神科へのコンサルテーションの検討-時間外の対応要請と時間内の新患紹介の比較-(抄). 第9回日本精神科救急学会抄録集: 51-52, 2001
- 19) 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的検討-. 精神神経学雑誌 96: 415-443, 1994
- 20) 澤原光彦: 抑うつによる自殺企図を伴ったオリーブ橋小脳萎縮症症例. 心身医療 8: 741-743, 1996
- 21) 澤原光彦, 安田 雄, 塚田桃子, 戸田典子, 渡辺昌祐, 深野木由姫, 尾上嘉浩, 青木光広, 福田充宏: Sodium valproate が著効した Lance-Adams 症候群の一例. 精神科治療学 11: 857-865, 1996
- 22) World Health Organization: The ICD-10 Classification of Mental and Behaviour Disorders, Clinical descriptions and diagnostic guidelines, 1992 (融 道夫, 中根充文, 小宮山実 監訳: 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, 1993)
- 23) Beck AT, Beck R, Kovacs M: Classification of suicidal behaviors: I. quantifying intent and medical lethality. Am J Psychiatry 132: 285-287, 1975
- 24) 厚生統計協会: 国民衛生の動向・厚生指標 48: 50-51, 2001
- 25) Shneidman ES: Overview: a multidimensional approach to suicide. In Jacobs D and Brown HN ed. Suicide: Understanding and responding. Madison, International University Press. 1989, pp 1-30
- 26) Litman RE, Culphey T, Shneidman ES, Farberow NL, Tabachnick N: Investigations of equivocal suicides. JAMA 184: 924-929, 1963
- 27) Robins E, Murphy GE, Wilkinson RH, Gassner S, Kayes J: Some clinical considerations in the prevention of suicide based on a study of 134 successful suicides. Am J Public Health 49: 888-899, 1959
- 28) Dorpat TL, Ripley HS: A study of suicide in the Seattle area. Compr Psychiat 1: 349-359, 1960
- 29) Barraclough B, Bunch J, Nelson B, Sainsbury P: A hundred cases of suicide: clinical aspects. Brit J Psychiatry 125: 355-373, 1974
- 30) Rich CL, Young D, Fowler RC. San Diego suicide study. Arch Gen Psychiatry 43: 577-582, 1986
- 31) Henrikson MM, Aro HM, Marttunen MJ, Heikkinen ME, Isometsa ET, Kuoppasalmi KI, Lonnqvist JK: Mental disorders and comorbidity in suicide. Am J Psychiatry 150: 935-940, 1993
- 32) Litman RE: Suicides: what do they have in mind? In Jacobs D and Brown HN ed. Suicide: Understanding and responding. Madison, International University Press. 1989, pp 143-154
- 33) Mann JJ, Wateraux C, Haas GL, Malone KM: Toward a clinical model of suicidal behavior in psychiatric patients. Am J Psychiatry 156: 181-189, 1999
- 34) Jamison KR: Suicide and bipolar disorders. Ann NY Acad Sci 487 (Psychobiology of suicidal behavior): 301-315, 1986
- 35) Bostwick JM, Pankratz VS: Affective disorder and suicide risk: a reexamination. Am J Psychiatry 157: 1925-1932, 2000
- 36) Johns CA, Stanley M, Stanley B: Suicide in Schizophrenia. Ann NY Acad Sci 487 (Psychobiology of suicidal behavior): 294-300, 1986
- 37) Fenton WS, McGlashan TH, Victor BJ, Blyler CR: Symptoms, subtype, and suicidality in patients with schizophrenia spectrum disorders. Am J Psychiatry 154: 199-204, 1997
- 38) Frances RJ, Franklin J, Flavin DK: Suicide and alcoholism. Ann NY Acad Sci 487 (Psychobiology of suicidal behavior): 316-326, 1986
- 39) Soloff PH, Lynch KG, Kelly TM, Malone KM, Mann JJ: Characteristics of suicide attempts of patients with major depressive episode and borderline personality disorder: a comparative study. Am J Psychiatry 157: 601-608, 2000
- 40) Oquendo MA, Malone KM, Ellis SP, Sackeim HA, Mann JJ: Inadequacy of antidepressant treatment for patients with major depression who are at risk for suicidal behavior. Am J Psychiatry 156: 190-194, 1999

- 41) Grunebaum MF, Oquendo MA, Harkavy-Friedman JM, Ellis SP, Li S, Haas GL, Malone KM, Mann JJ : Delusions and suicidality. *Am J Psychiatry* 158 : 742-747, 2001
- 42) Keilp JG, Sackeim HA, Brodsky BS, Oquendo MA, Malone KM, Mann JJ : Neuropsychological dysfunction in depressed suicide Attempters. *Am J Psychiatry* 158 : 735-741, 2001 (*Am J Psychiatry 日本語版* 1 : 15-21, 2001)
- 43) Inskip HM, Harris EC, Barraclough B : Lifetime risk of suicide for affective disorder, alcoholism and schizophrenia. *Br J Psychiatry* 172 : 35-37, 1998
- 44) Kessler RC, Borges G, Walters EE : Prevalence of and risk factors for lifetime suicide attempts in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry* 56 : 617-626, 1999
- 45) Linehan MM : Suicide People : One population or Two ? *Ann NY Acad Sci* 487 (*Psychobiology of suicidal behavior*) : 16-33, 1986
- 46) Linehan MM : Behavioral treatments of suicidal behaviors : definitional obfuscation and treatment outcomes. *Ann NY Acad Sci* 836 (*The neurobiology of suicide from the bench to the clinic*) : 302-328, 1997
- 47) Kreitman N : The clinical assessment and management of the suicidal patient. In Roy A ed. *Suicide*. Baltimore, Williams & Wilkins. 1986, pp 181-195
- 48) Kreitman N, Philip AE, Greer S, Bagley CR : Parasuicide. *Br J Psychiatry* 115 : 746-747, 1969
- 49) Appleby L : Suicide in psychiatric patients : risk and prevention. *Br J Psychiatry* 161 : 749-758, 1992