

厚生労働科学研究費補助金

こころの健康科学研究事業

重症ストレス障害の精神的影響並びに
急性期の治療介入に関する追跡研究

平成 17 年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 金 吉晴

平成 18 年(2006 年)3 月

目 次

I. 総括研究報告書

- 重症ストレス障害の精神的影響並びに急性期の治療介入に関する追跡研究 4
主任研究者 金 吉晴

II. 分担研究報告書

- 交通外傷患者における精神的ストレスに関する研究 9

分担研究者 辺見 弘

分担研究者 松岡 豊

協力研究者 中島 聡美, 西 大輔, 本間 正人, 大友 康裕

- 子どもの単回性トラウマによる心的外傷に関する研究 19

分担研究者 奥山 真紀子

協力研究者 笠原 麻里, 泉 真由子

- がん告知後のトラウマに関する研究 25

分担研究者 内富 庸介

- SSRI によるヒト脳内シグマ-1 受容体の占拠率に関する PET 研究 30

分担研究者 橋本 謙二

協力研究者 石川 雅智, 伊豫 雅臣, 石井 憲二,

織田 圭一, 木村 祐一, 石渡 喜一

- 養護老人ホーム入所者における精神的健康状態および認知機能に関する疫学研究 36

分担研究者 松岡 豊

協力研究者 山田 幸恵

- 子どものトラウマ研究 41

—虐待による長期トラウマの影響に関する評価と介入・治療—

分担研究者 森田 展彰

協力研究者 樋野 志帆, 丹羽 健太郎, 白川 美也子,

松葉 大直, 数井 みゆき

- III. 研究成果の刊行に関する一覧表 61

I . 総括研究報告書

厚生労働科学研究費補助金

こころの健康科学分野研究事業

(総括) 研究報告書

重症ストレス障害の精神的影響並びに 急性期の治療介入に関する追跡研究

主任研究者 金吉晴

分担研究者氏名

辺見弘
国立病院機構災害医療センター

奥山 眞紀子
国立成育医療センターこころの診療部

内富 庸介
国立がんセンター東病院臨床開発センター精神腫瘍学開発部

橋本 謙二
千葉大学社会精神保健研究所保健教育研究センター病態解析研究部門

松岡 豊
国立精神・神経センター精神保健研究所成人精神保健部

森田 展彰
国立大学法人筑波大学大学院人間総合科学研究科

I はじめに

本研究班は、阪神淡路大震災以降、近年のいわゆるDV法、また犯罪被害者等基本法の成立など、強いストレス要因による重症ストレス障害への社会的関心の高まりを受けて発足した。こうした重度ストレス障害の範例的な疾患として外傷後ストレス障害があり、それを念頭に置いて追跡研究を、国立、公立センターの共同研究として行っている。重度ストレス障害は、体験それ自体の衝撃もさることながら、体験に関する予期、責任、その後の処理、社会的サポート、スティグマ等によってその経過と病像が大きく影響される。そのために、本研究班では交通事故被害者を中核的な致傷として追跡研究を行っている。交通事故の場合、単回性であり、事故ごとに責任の所在が比較的明確であり、また自分に過失があったとしてもその過失は十分に言語化可能かつ他社と共有可能であり、病的な悔悟につながることは少ない。交通事故は社会的に十分認識されている被害であり、誰にでも生じ得る災難であって、事故に関するスティグマは少なく、また法的な事故処理の手續

きも整備されている。事故の負傷などのために生活に影響を来すことはあるが、事故が生活環境それ自体を破壊したり、対人関係を破壊させるということは少ない。ただし、危険運転によって家族全体が事故に巻き込まれるなどの場合を除く。これらの事情から、心的トラウマを生じさせる出来事のうちで、交通事故は純粋に出来事の衝撃を研究する対象としてはもっとも代表的なものである。

本研究班ではその観点から、立川災害医療センターにおいて、交通事故による救急搬送患者全員を対象とした追跡研究を行ってきた。これにより、単回の予期しない体験による心的トラウマの実態との、その経過に与える各種の要因の影響が明らかになるものと期待される。

またがん告知に伴うトラウマ体験の研究は、これも均質な体験と被検者を対象とした研究であり、他の要因のコントロールが比較的容易であることと、告知体験後のストレス要因についてもほぼ共通であるという特徴がある。また医療現場に密接に関わった心的トラウマを対象としており、他の疾患の治療過程に置いても生じるであろう様々なトラウマ体験の解明、治療対応の向上につながるものと期待される。

施設に収容された被虐待児童については、その実態解明と共に、トラウマ症状の発展を防止するための治療介入方法が試みられている。PTSD等の重度ストレス障害については従来、有効な早期介入方法がなかったところであるが、児童という、将来にわたってもっともトラウマの影響が懸念される集団に対して早期介入法が確立することは、社会的意義の上でも大きな重要性を持つと考えている。また単回性の児童のトラウマ被害との比較検討もなされている。

高齢者のトラウマ反応については国際的にも不明な点が多い。本研究班でホーム収容後の高齢者のトラウマを対象としていることは、少なくとも国内的にはまったく例が無く、新たな知見が期待される場所である。

従来、重度ストレス障害に対しては精神保健対応の制度は整備されたが、その医学的な解明はなお発展の途上にあり、発生率、自然経過、関連要因、早期予防法、脳画像

などの生物学的所見の研究は立ち後れている。生物学的な客観的指標も不足している。外傷後ストレス障害(Posttraumatic stress disorder(PTSD)の生涯有病率は、男性で5-6%、女性で10-14%と報告されており、米国では4番目に主要な精神障害に位置づけられている。こうした重症ストレス障害は、社会的職業的機能の低下、生活機能の低下、希死念慮、自殺行動、医療費増加にも関連しており、その医学的影響のみならず社会経済的影響も大きいことから、その実態を明らかにすると共に、有効な予防的治療法の解明が急務である。

本研究では国立精神・神経センター、国立災害医療センター、国立成育医療センター、国立がんセンター、東京都老人医療センターに所属する研究者により、乳幼児、小児、成人、老年における重度ストレスの精神的影響を、可能な限り前方視的なデザインによって追跡することを目標としている。これにより、従来不明な点の多かった、事故等の被害によるPTSD等のストレス障害の臨床疫学的な実態と経過が明らかになると共に、有効な早期介入法の知見が得られ、今後の救急精神医学並びに災害時等の急性期支援が実証的に進められる。同時に生物学的な基盤が解明され、同病態への理解が促進されると同時に、より合理的な対応、治療、受療行動が促進される。また小児の重度ストレスのもたらす長期的な社会適応の問題への対策が促進され、社会的な精神保健が改善される。また本研究を通じて、重症ストレス障害に関するナショナルセンター相互の連携、医療対応の標準化が促進されることを期待している。

II 研究紹介

辺見らは本邦における交通外傷患者の精神的ストレスについて、その自然経過、回復過程、精神疾患有病率などを明らかにし、精神疾患の予測因子や防御因子などについて心理・社会・生物学的に検討することを目的として、前向きコホート研究を開始した。研究開始から19ヶ月が経過した平成17年12月31日時点までに、適格者161名中、142名(88.2%)が研究に参加し、89名が受傷後1ヵ月、48名が受傷後6ヵ月後の追跡調査を終えた。構造化された精神医学的面接調査による上位の精神疾患時点有病率は、受傷後1

ヶ月時点 (n=73) で大うつ病性エピソード、アルコール関連障害、部分PTSDがそれぞれ17.8%、PTSDが6.8%、広場恐怖と強迫性障害がそれぞれ4.1%であった。同様に受傷後6ヶ月の時点有病率は (n=48) は、大うつ病性エピソード13.3%、部分PTSDが11.1%、PTSDとアルコール関連障害がそれぞれ8.9%、広場恐怖6.7%であった。また少なくとも1つ以上の精神疾患の診断基準を満たしたものは、1ヶ月時点で49.3%、6ヶ月時点で37.8%であった。まだ予備的ではあるが、先に報告されたわが国の地域住民における精神疾患の12ヶ月有病率に比し、交通外傷患者における大うつ病は4-6倍、PTSDは13-20倍と高いことが示唆された。

奥山らは、子どもの単回性トラウマにおいて様々なトラウマ関連症状が出現することを示した。今年度は、さらに症例を追加して、子どもの単回性トラウマにおけるASD、PTSDの出現に関連する要因の解析と、受傷から1年以上経過した症例の予後を評価し、長期予後に影響する要因について検討した。ASDの出現頻度は21.9%であり、症状としては、睡眠障害、分離不安、パニック、イライラ、感覚過敏のあるものが多く、裁判や取材といった社会的要因も関連していた。PTSDの出現頻度は18.8%で、睡眠障害、悪夢、全般性不安、パニック、うつ、イライラ、知覚変容、不登校が多くみられ、身体的外傷がある場合、警察の関与、裁判、取材といった社会的要因もPTSDの出現に関連していた。長期予後では、今回の臨床群では女子よりも男子のほうが予後不良で、受傷後に多動・衝動性のある群で予後不良であった。

内富らによれば近年、本邦でもがんに関する情報開示が導入されてきたが、他方で、がん患者にとって、情報の開示を受けること自体がトラウマとなり、PTSDや、その部分症状である侵入性想起をもたらす、心理的負担となっているという。特に、侵入性想起は多く認められる。本研究では、心理社会的手法と脳画像研究の手法を用いて、PTSD及び侵入性想起の病態を解明することを目的とする。我々は術後3年以上経過した乳がん生存者を対象にした横断研究を予備検討として行い、がんに関連した侵入性想起の有る群は無い群と比較して有意に左海

馬及び左扁桃体の体積が小さいことを見出した。しかし、この体積差とがんに関連した侵入性想起との因果関係及び、がん自体の体積に及ぼす影響が明らかでないため、がんを経験していない健常者対照群を設けた上で、術後3-15ヶ月 (1年時調査) 及びその後2年以上経過した時点 (3年時調査) の2時点での構造化臨床面接を含む心理社会的調査及び、脳3D-MRI撮像を行う縦断研究を行っている。今年度、症例集積が終了し、脳画像解析に着手した。乳がん生存者を対象にした症例集積の結果、105名から1年時調査のデータが得られた。内、61名が3年時調査に参加し、データが得られた。同様に同地域に在住の健常対照者の調査も二時点で行い、baseline調査として55名、その内37名がfollow-up調査に参加し、データを得た。現在これらデータの背景要因、がんに関連する侵入性想起の有無についての解析及び部分脳体積の測定を行なっている。

松岡らは養護老人ホーム入所者の精神的健康状態と認知機能の実態を把握することを目的とした。東京都東村山市にある老人ホームの利用者を対象とし、面接と質問紙による調査を行った。適格者497名のうち、調査に同意した利用者は318名、有効回答243名であった。243名中86名 (35%) が認知機能低下を呈していることが示された。また、243名中90名 (37%) の利用者が精神的健康度の自己記入式質問表で閾値以上の得点であり、何らかの精神的問題を有していることが示された。これらのことから、予備的検討ではあるが、養護老人ホーム管理者や職員への精神科コンサルテーションや入所者への何らかの精神科的支援の必要性が示唆された。

橋本らは、PTSDなどの重度ストレス障害の治療には、選択的セロトニン再取り込み阻害薬 (SSRI) などが使用されている。我が国で使用されているSSRIであるフルボキサミンとパロキセチンを比較した場合、フルボキサミンは脳内シグマ-1受容体に親和性を示すが、パロキセチンはシグマ-1受容体に親和性が弱いことが報告されている。今回、PETを用いた研究により、フルボキサミンはヒト脳内シグマ-1受容体に結合するが、パロキセチンは結合しないことを明らかにした。本研究結果より、フルボキサミンの作用にはセロトニン再取り込み阻害作用以外に、シグマ-1受容体へ

の作用が寄与している可能性が示唆された。

森田らは、児童虐待によるトラウマの影響の評価法を確立し、被虐待児童のダメージに対するケアの効果・方法を検討した。ダメージの評価については、長期反復的なトラウマによる広範囲の症状を含むDESNOS (Disorders of Extreme Stress, Not Otherwise Specified)に関する半構造化面接 (Structured Interview for DESNOS, SIDES) 日本語版の標準化作業を進め、信頼性および妥当性について確認を行った。さらに、このSIDESを用い、児童虐待をうけた成人事例 (精神科受診をしている臨床例) と思春期事例 (児童自立支援施設入所児童) について調査を行い、虐待経験とDESNOS症状の関連性と、治療や入所以前に重篤であったDESNOS症状が調査時にはある程度改善していることを確かめた。また、被虐待児への心理ケアを考える上で、早期介入が有効であると考え、児童養護施設の幼児に対するトラウマやアタッチメントに関する調査およびこれに対する介入プログラムの開発および有効性の検討を行った。これらの幼児のうち虐待やネグレクト体験をもつ群では、それが無い群よりアタッチメント障害の傾向が強く、特にネグレクトのある群では職員との安定したアタッチメントが築きにくいという所見がみられた。一方、PTSDを完全に満たす事例は認められず、低年齢の被虐待児童については狭義のトラウマ反応以上にDESNOSに含まれるアタッチメントの問題に対する評価・介入の必要性を再確認した。そこで、欧米で虐待事例への有効性が確かめられているParent-Child Interaction Therapyを応用し、児童養護施設の保育士-幼児関係における安定したアタッチメント関係を促進するプログラム (保育士-児童交流療法) を作成した。このプログラムは、保育士と児童のペアが月2回のプレイセッションと日常での関わり方の改善について半年間取り組むもので、セラピストは関わり方のコーチングを中心に行う。実際に養護施設の虐待体験を持つ幼児10人を2群に分け介入時期をずらして、このプログラムを行い、質問紙と行動観察により有効性を検証する試みを開始している。

Ⅱ. 分担研究報告書

厚生労働科学研究費補助金(こころの健康科学分野研究事業)
分担研究報告書

交通外傷患者における精神的ストレスに関する研究

分担研究者	辺見 弘	国立病院機構災害医療センター院長
分担研究者	松岡 豊	国立精神・神経センター精神保健研究所室長
研究協力者	中島聡美	国立精神・神経センター精神保健研究所室長
	西 大輔	国立病院機構災害医療センター救命救急科
	本間正人	国立病院機構災害医療センター救命救急科部長
	大友康裕	東京医科歯科大学医学部救急災害医学教授
主任研究者	金 吉晴	国立精神・神経センター精神保健研究所部長

研究要旨 わが国における交通外傷患者の精神的ストレスについて、その自然経過、回復過程、精神疾患有病率などを明らかにし、精神疾患の予測因子や防御因子などについて心理・社会・生物学的に検討することを目的として、前向きコホート研究を開始した。研究開始から19ヶ月が経過した平成17年12月31日時点までに、適格者161名中、142名(88.2%)が研究に参加し、89名が受傷後1ヵ月、48名が受傷後6ヵ月後の追跡調査を終えた。構造化された精神医学的面接調査による上位の精神疾患時点有病率は、受傷後1ヶ月時点(n=73)で大うつ病性エピソード、アルコール関連障害、部分PTSDがそれぞれ17.8%、PTSDが6.8%、広場恐怖と強迫性障害がそれぞれ4.1%であった。同様に受傷後6ヶ月の時点有病率は(n=48)は、大うつ病性エピソード13.3%、部分PTSDが11.1%、PTSDとアルコール関連障害がそれぞれ8.9%、広場恐怖6.7%であった。また少なくとも1つ以上の精神疾患の診断基準を満たしたものは、1ヶ月時点で49.3%、6ヶ月時点で37.8%であった。まだ予備的ではあるが、先に報告されたわが国の地域住民における精神疾患の12ヶ月有病率に比し、交通外傷患者における大うつ病は4-6倍、PTSDは13-20倍と高いことが示唆された。

A. 研究目的

一般市民が交通事故で身体的外傷を負うことは世界中どこにおいても生じる頻度の高い現象である。わが国においても警察庁交通企画課平成16年度統計によると、交通事故は全国で年間952,191件発生し、死者数は7,358名、負傷者数は1,183,120名と報告されている。救急医学と救急医療システムの発展により、重度な身体的外傷を負った患者の生存率も向上している(1)。こうした背景から交通外傷後の精神的健康問題に関する関心が高まり、精神疾患有病率が調べられてきたが、幾つかの問題点が指摘されている(2)。まず、先行研究のほとんどは、外傷後ストレス障害(PTSD)に焦点を合わせており、うつ病をはじめとしたその他の精神疾患、そして精神疾患の併存についてはあまり調べていない。次に報告されてきた有病率の範囲があまりに広いことが挙げられる。例えば、受傷後1-6ヵ月後の

PTSDが8.6%から42%の範囲(3-7)を持ち、12ヵ月後のPTSDが1.9%から36%(3, 7-10)と報告されている。文化差や集団特性なども明らかに影響しているであろうが、方法論的問題もそれに寄与している可能性がある。例えば、構造化診断面接法使用の有無、頭部外傷、健忘、鎮痛薬、元々の外傷体験歴、神経生物学的脆弱性、評価時期、サンプル数、集積方法、訴訟等が交絡因子となったり、共通性のない有病率を導き出したりしている可能性がある。

残念ながら国際的に比較可能なわが国のデータは現時点では存在しない。本前向きコホート研究では、心理社会学的手法と精神生物学的手法を用いて、わが国の交通外傷患者における精神的ストレスについて、3年間にわたって、その自然経過、回復過程、精神疾患有病率などを明らかにし、精神疾患の予測因子や防御因子などについて検討することを目標にしている。今年度は研究

開始後 19 ヶ月間の研究参加状況ならびに交通事故後 1 ヶ月及び 6 ヶ月時点での記述統計を示した。

B. 研究方法

対象は、国立病院機構災害医療センター ICU に交通外傷で入院した患者のうち、以下の条件を満たすものを対象として連続的サンプリングを行った。適格条件は、1) 18 歳以上 70 歳未満、2) 居住地もしくは勤務地が病院から 40km 圏内 3) 文書による参加同意が得られる。除外条件は、1) 脳画像検査(CT/MRI)で脳実質の障害が認められる、2) 認知機能低下(Mini Mental State Examination < 24 点)、3) 現在加療中の統合失調症、双極性障害、てんかん、神経変性疾患を認める、4) 自傷行為や希死念慮、あるいは調査に耐えられないほど精神身体状態が不良である、5) 日本語以外を母国語とする、とした。

身体的な初期治療を終え担当医の許可を得た後、患者が退院するまでに研究参加への導入と同意取得を行った。初回調査は、精神科医または看護師資格を有する心理士が行い、年齢、性別、入院時心拍数、入院時の意識状態(Glasgow Coma Scale : GCS)、身体外傷重症度(Injury Severity Score; ISS)、交通事故発生時刻、交通事故の属性、臨床検査所見などを診療記録ならびに救急車搬送記録より入手した。交通事故の属性は、自動四輪車もしくは自動二輪車の運転手、自動四輪車もしくは自動二輪車の乗員、自転車乗員もしくは歩行者の 3 つに分類した。交通事故時に生命の脅威を感じたかどうか、過去の交通事故経験、婚姻状態、雇用状態、世帯年収、教育歴、同居者の有無、飲酒および喫煙習慣、精神疾患家族歴については面接にて聴取した。婚姻状態は既婚・再婚・同棲、未婚、離婚・死別の 3 つに分類した。年収は 300 万円以下、301 万円以上 500 万円以下、501 万円以上 700 万円以下、701 万円以上の 4 つに分類した。教育歴は中学卒、高校卒、短大・専門学校卒、大学卒の 4 つに分類した。

今年度の報告書では結果を示さないが、その他にも、人口統計学的背景、病歴、質問紙法により抑うつ不安、解離、外傷後ストレス症状、性格等を評価した。また採血

を行い、遠心分離後、血清をマイナス 80 度で凍結保存した。

追跡調査は 2 名の精神科医が同席し、受傷後 1 ヶ月時点と 6 ヶ月時点に行った。精神医学的診断は、主要な第 I 軸精神疾患を診断するための簡易構造化面接である Mini-International Neuropsychiatric Interview(MINI)と、PTSD の構造化診断面接である Clinician-Administered PTSD Scale(CAPS)にて評価した。大うつ病エピソード、躁病エピソード、軽躁病エピソードは気分障害としてまとめた。PTSD、部分 PTSD(再体験、回避・麻痺、覚醒亢進のうちいずれか 2 つを満たすものとして定義)、パニック障害、広場恐怖、社会恐怖、特定恐怖、強迫性障害、全般性不安障害は不安障害としてまとめた。アルコール依存・乱用、薬物依存・乱用は物質関連障害としてまとめた。そして神経性無食欲症、神経性大食症は摂食障害としてまとめた。

精神医学的診断の一致性に関しては、症例数が多かったものについて予備的に κ 統計量を検討した(N=24)。大うつ病性エピソードは $\kappa=0.86$ 、PTSD と部分 PTSD は $\kappa=1.0$ 、アルコール依存・乱用は $\kappa=0.91$ であった。

参加者の背景は男女別に示し、その特徴を χ^2 検定ならびに student t 検定を用いて比較した。精神疾患診断ありが 5 以上の時は、有病率の 95% 信頼区間を推定した。すべての統計解析は両側検定とし、有意水準は 0.05 とした。解析は SPSS Version 13 を用いた。

(倫理面への配慮)

研究参加はあくまでも個人の自由意志によるものとし、研究への同意参加後も随時撤回可能であり、不参加による不利益は生じないこと、個人のプライバシーは厳密に守られることについて開示文書を用いて十分に説明した。また本研究により速やかに患者に直接還元できる利益がないことを説明し、調査中に生じる身体的・精神的負担に対しては、可能な限りその負担軽減に努めた。なお、研究は当センターの倫理審査委員会で研究計画が承認された後(平成 16 年 4 月 30 日)、参加者本人からの文書同意を得た後に行われた。

C. 研究結果

1) 研究参加者の背景

平成16年5月31日の研究開始から平成17年12月31日時点までの、適格者リクルート、研究参加者、及び1ヵ月後ならびに6ヵ月後調査までの進捗状況をFig.1に示した。19ヶ月間に適格者161名のうち、142名(88.2%)が研究に参加し、1名は入院直後でまだ初期治療の最中であるため研究の導入は行っていなかった。解析時点において交通事故から1ヶ月が経過していない10名を除く132名中89名(67.4%)が交通事故後1ヶ月時点の調査を終えた。しかし、20名は調査拒否、15名は連絡するも応答なく、4名は転居先不明、4名は調査日時を調整中であった。また解析時点において交通事故から6ヶ月が経過していない42名を除く100名中48名(48.0%)が交通事故後6ヶ月時点の調査を終えた。しかし、40名は調査拒否、4名は連絡するも応答なく、2名は転居先不明、6名は調査日時を調整中であった。そして、交通事故後1ヶ月時点の面接調査に応じたのは89名中73名、6ヵ月時点の面接調査に応じたのは45名であった。その他は質問紙調査のみ参加した。

初回調査時点の参加者の背景はTable 1に示す通りであった。平均年齢は全体で36.4歳(SD=14.7)、女性は男性に比して有意に年齢が高かった($p<0.01$)。平均ヘモグロビン濃度は全体で12.8(SD=2.9)、男性は女性に比して有意に高値であった($p<0.01$)。交通事故の属性は、男性は81.7%が自動四輪車か自動二輪車の運転手、一方、女性は51.5%が歩行者か自転車運転手であり、明らかな差が認められた($p<0.01$)。過去の交通事故経験は、男性は女性に比して有意に頻度が高かった($p<0.01$)。雇用状況は男性が女性に比して有意にフルタイムの有職者が多かった($p<0.01$)。家族構成は男性が女性に比して有意に独居者が多かった($p=0.03$)。喫煙習慣は男性が女性に比して有意に喫煙者が多かった($p<0.01$)。

対象の選択バイアスを検討するため、研究参加者142名と非参加者19名(研究拒否者18名、研究導入前の1名)の年齢、性別、交通事故の属性、ISSを比較したが、二群間に有意差を認めなかった。

2) 1ヶ月時点の精神疾患有病率

1ヵ月時点の精神疾患有病率($n=73$)は、Table 2に示す通りであった。多いものから大うつ病性エピソード、アルコール関連障害、部分PTSDが各々13名(17.8%, 95%CI: 9.0-26.6)、次にPTSDが5名(6.8%, 95%CI: 1.1-12.6)、以下、広場恐怖と強迫性障害が各3名(4.2%)、軽躁病エピソードと特定恐怖が各2名(2.7%)、社会不安障害、全般性不安障害と精神病性障害が各1名(1.4%)、少なくとも一つ以上のI軸診断のつくものが36名(49.3%, 95%CI: 37.8-60.8)であった。なおPTSDと診断された5名のうち4名(80.0%)が気分障害、1名(20.0%)が物質関連障害、1名(20.0%)が精神病性障害を合併していた。

3) 6ヶ月時点の精神疾患有病率

6ヵ月時点の精神疾患有病率($n=45$)は、Table 2に示す通りであった。多いものから大うつ病性エピソードが6名(13.3%, 95%CI: 3.4-23.3)、部分PTSDが5名(11.1%)、PTSDとアルコール関連障害が各々4名(8.9%)、広場恐怖が3名(6.7%)、全般性不安障害が2名(4.4%)、躁病エピソード、軽躁病エピソード、社会不安障害と特定恐怖が各々1名(2.2%)、少なくとも一つ以上のI軸診断のつくものが17名(37.8%, 95%CI: 10.1-34.4)であった。PTSDと診断された4名のうち1名(25.0%)が気分障害、物質関連障害を合併していた。

D. 考察

我われの知る限り、本研究は予備的段階ではあるが、交通事故後に高度救命救急センターに搬送されるほど致命的で重度の身体的外傷を負った集団の精神的ストレスを縦断的に検討したわが国初の報告である。全ての症例は重度の身体外傷を負い、DSM-IVが規定するPTSDの外傷的出来事(基準A1)を満たしていたが、実際に死の脅威を感じたものは32.6%と少なかった。また本集団の特徴として、約2割が逆行性健忘を示しており、基準A2を満たさないことがあった。これは、Schnyderらも指摘するように(8)、特に重度の身体的外傷を負った患者を対象にしたトラウマ研究で検討すべき

課題であると考えられた。

参加者の特徴としては、男性の8割以上が四輪あるいは自動二輪の運転手であるの対して、女性の8割が歩行者、自転車、乗員であり、同じ三次救急医療を受ける交通外傷患者であっても、その体験には大きな差があることが推測された。なお、参加者と拒否者との背景には有意差を認めず、選択バイアスの問題はないものと考えられた。

事故後の PTSD 有病率は1ヶ月時点で6.8%、6ヶ月時点で8.9%であった。これは、多くの先行研究よりも低かったが、我われと同様に厳密な方法論で連続サンプリングを行った O' Donnell らの3ヶ月時点の PTSD 有病率 8.6%という結果(7)を参照すると、一致した結果であった。またわが国の一般人口における PTSD の12ヶ月有病率は0.4%と報告されており(11)、本集団の PTSD 有病率はかなり高いことが示唆された。外傷後ストレス症状に関しては、部分 PTSD と PTSD を合わせると、1ヶ月時点、6ヶ月時点でそれぞれ24.6%、20.0%と多く、厳密な診断基準を満たす PTSD にとどまらず部分症状を含めた症候群としての連続的な視点も必要と考えられた。なお、欧米の先行研究と同様に PTSD と診断された事例では、他の精神疾患を合併する例があった。

トラウマ体験後の PTSD 以外の精神疾患有病率を調査している先行研究は数少ないが、事故後1-4ヶ月時点の大うつ病は10.4-19.0%と報告されており(4, 12)、我われの結果もその範囲内であった。大うつ病の次に多かったのがアルコール関連障害であるが、これは O' Donnell ら(7)の6.2%より多かった。大うつ病とアルコール関連障害のわが国の一般人口12ヶ月有病率は、それぞれ2.9%、2.0%と報告されており(11)、本集団の大うつ病、アルコール関連障害有病率はかなり高いことが示唆された。同様に少なくとも一つ以上I軸診断を満たすものが、1ヶ月時点で49.3%、6ヶ月時点で37.8%であった。O' Donnell ら(7)によると、3ヶ月時点で少なくとも一つ以上のI軸診断を満たすものが23.1%、また身体外傷後何らかの精神疾患に罹患しているものが6週時点で47.6%、6ヶ月時点で43.4%と報告しているコホート研究もある(13)。従って、我われのI軸診断有病率は妥当な結果

と思われる。これも一般人口における8.8%に比してかなり高いことが示唆され、交通外傷の精神的健康に与える影響の大きさが明らかになった。

E. 結論

交通事故後1ヶ月時点と6ヶ月時点の精神的ストレスの中核は、大うつ病、アルコール関連障害、部分 PTSD そして PTSD が占めていた。そして何らかの精神疾患を有する者も38-47%にのぼり、交通外傷の精神的健康に与える影響の大きさが明らかになった。

(謝辞)

本研究に参加された皆様のご理解とご協力に敬意を表すとともに、研究遂行にご支援をいただいた災害医療センター救命救急センターの諸先生ならびに看護スタッフの皆様方に感謝します。

なお、本研究は災害医療センター臨床研究部の友保洋三先生、武蔵野大学大学院の野口普子さん、武蔵野大学の佐野恵子さん、高橋寿摩子さん、研究助手の坪京子さん、秘書の西井秋さんの援助を得て行われた。

(引用文献)

1. MacKenzie EJ, Rivara FP, Jurkovich GJ, Nathens AB, Frey KP, Egleston BL, Salkever DS, Scharfstein DO: A national evaluation of the effect of trauma-center care on mortality. *N Engl J Med* 2006; 354(4):366-78
2. O'Donnell ML, Creamer M, Bryant RA, Schnyder U, Shalev A: Posttraumatic disorders following injury: an empirical and methodological review. *Clin Psychol Rev* 2003; 23(4):587-603
3. Ehlers A, Mayou RA, Bryant B: Psychological predictors of chronic posttraumatic stress disorder after motor vehicle accidents. *J Abnorm Psychol* 1998; 107(3):508-19
4. Shalev AY, Freedman S, Peri T, Brandes D, Sahar T, Orr SP, Pitman RK: Prospective study of posttraumatic stress disorder and depression following trauma. *Am J Psychiatry* 1998; 155(5):630-7
5. Michaels AJ, Michaels CE, Moon CH, Smith JS, Zimmerman MA, Taheri PA,

- Peterson C: Posttraumatic stress disorder after injury: impact on general health outcome and early risk assessment. *J Trauma* 1999; 47(3):460-6; discussion 466-7
6. Ursano RJ, Fullerton CS, Epstein RS, Crowley B, Kao T-C, Vance K, Craig KJ, Dougall AL, Baum A: Acute and Chronic Posttraumatic Stress Disorder in Motor Vehicle Accident Victims. *Am J Psychiatry* 1999; 156(4):589-595
 7. O'Donnell ML, Creamer M, Pattison P: Posttraumatic Stress Disorder and Depression Following Trauma: Understanding Comorbidity. *Am J Psychiatry* 2004; 161(8):1390-1396
 8. Schnyder U, Moergeli H, Klaghofer R, Buddeberg C: Incidence and prediction of posttraumatic stress disorder symptoms in severely injured accident victims. *Am J Psychiatry* 2001; 158(4):594-9.
 9. Mayou R, Bryant B: Outcome in consecutive emergency department attenders following a road traffic accident. *Br J Psychiatry* 2001; 179:528-34
 10. Zatzick DF, Kang SM, Muller HG, Russo JE, Rivara FP, Katon W, Jurkovich GJ, Roy-Byrne P: Predicting posttraumatic distress in hospitalized trauma survivors with acute injuries. *Am J Psychiatry* 2002; 159(6):941-6
 11. Kawakami N, Takeshima T, Ono Y, Uda H, Hata Y, Nakane Y, Nakane H, Iwata N, Furukawa TA, Kikkawa T: Twelve-month prevalence, severity, and treatment of common mental disorders in communities in Japan: preliminary finding from the World Mental Health Japan Survey 2002-2003. *Psychiatry Clin Neurosci* 2005; 59(4):441-52
 12. O'Donnell ML, Creamer M, Pattison P, Atkin C: Psychiatric Morbidity Following Injury. *Am J Psychiatry* 2004; 161(3):507-514
 13. Mason S, Wardrope J, Turpin G, Rowlands A: The psychological burden of injury: an 18 month prospective cohort study. *Emerg Med J* 2002; 19(5):400-4
- F. 健康危険情報
特記すべきことなし。
- G. 研究発表
論文発表
1. Matsuoka Y, Inagaki M, Sugawara Y, Imoto S, Akechi T, Uchitomi Y: Biomedical and psychosocial determinants of intrusive recollections in breast cancer survivors. *Psychosomatics* 2005;46:203-211
 2. Yoshikawa E, Matsuoka Y, Inagaki M, Nakano T, Akechi T, Kobayakawa M, Fujimori M, Nakaya N, Akizuki N, Imoto S, Murakami K, Uchitomi Y: No adverse effects of adjuvant chemotherapy on hippocampal volume in Japanese breast cancer survivors. *Breast Cancer Research and Treatment* 2005; 92:81-84
 3. Sugawara Y, Akechi T, Okuyama T, Matsuoka Y, Nakano T, Inagaki M, Imoto S, Hosaka T, Uchitomi Y: Occurrence of fatigue and associated factors in disease-free breast cancer patients without depression. *Supportive Care in Cancer*. 2005;13:628-636
 4. Nishi D, Matsuoka Y, Kawase E, Nakajima S, Kim Y: The magnitude of mental health service in a Japanese medical center emergency department. *Emergency Medicine Journal* (in press)
 5. Yoshikawa E, Matsuoka Y, Yamasue H, Inagaki M, Nakano T, Akechi T, Kobayakawa M, Fujimori M, Nakaya N, Akizuki N, Imoto S, Murakami K, Kasai K, Uchitomi Y: Prefrontal cortex and amygdala volume in first minor or major depressive episode after cancer diagnosis. *Biol Psychiatry* (in press)
 6. 辺見弘. 大規模救急事案への対応. *消防研修* 78:104-108, 2005.
 7. 辺見弘. 大災害・非常事態と医療機関災害拠点病院に学ぶ. *保健診療* 60(10) (通巻 1396 号):13-18, 2005.
 8. 永岑光恵, 金吉晴: 嘘・だましの脳科学 - fMRI 研究の知見から. *精神保健研究* 51: 27-33, 2005
 9. 氏家由里, 金吉晴: PTSD とトラウマケアーPTSD に対する治療. *看護技術* 51: 20-23, 2005
 10. 長江信和, 金吉晴: 災害時を想定した外傷後ストレス障害の一次予防について. *精神保健研究* 51:81-90, 2005
 11. 川瀬英理, 松岡豊, 中島聡美, 西大輔,

大友康裕, 金吉晴: 三次救急医療における精神医学的問題の検討. 精神保健研究 51:65-70, 2005

12. 松岡豊, 稲垣正俊, 吉川栄省, 中野智仁, 菅原ゆり子, 小早川誠, 明智龍男, 内富庸介: がん患者における精神的苦痛に関する脳画像研究. 精神保健研究 51:33-38, 2005
13. 松岡豊, 吉川栄省: サイコオンコロジーにおける脳画像. 臨床脳波 47(12):748-752, 2005
14. 西大輔, 川瀬英理, 松岡豊: がん患者の PTSD 症状とその対応. 緩和医療学 7(2): 12-20, 2005
15. 川瀬英理, 下津咲絵, 今里栄枝, 唐澤久美子, 伊藤佳菜, 斉藤アノナ優子, 松岡豊, 堀川直史: がん患者の抑うつに対する簡易スクリーニング法の開発—1 質問法と 2 質問法の有用性の検討. 精神医学 47(5):531-536, 2005

書籍

1. Kim Y: Current Perspectives on Clinical Studies of PTSD in Japan. Kato N, Kawata M, Pitman RK (Eds.): PTSD Brain Mechanisms and Clinical Implications, Springer, Tokyo, pp147-154, 2006
2. Matsuoka Y, Nagamine M, Uchitomi Y: Intrusion in women with breast cancer. In: Kato N, Kawata M, Pitman RK (Eds) PTSD: Brain Mechanism and Clinical Implications, pp 169-178, Springer-Verlag, Tokyo, 2006
3. Matsuoka Y: Delirium. In Albrecht G. (Eds.) Encyclopedia of Disability, pp377, Sage Publications, Thousand Oaks, CA, 2005
4. 金吉晴, 中島聡美: 第 5 部 精神保健医療活動マニュアル. 平成 16 年度厚生労働科学研究費補助金 特別研究事業「新潟県中越地震を踏まえた保健医療における対応・体制に関する調査研究」: 自然災害発生時における医療支援活動マニュアル. 国立国際医療センター, 東京, pp96-104, 2005.
5. 中島聡美, 山田幸恵, 金吉晴: 被害者遺族の心理と支援. 山内俊夫, 山上皓, 中谷陽二編: 司法精神医学 3 犯罪と

犯罪者の精神医学. 中山書店, 東京, pp295-300, 2006.

6. 広常秀人, 松岡豊: 交通事故. 心的トラウマの理解とケア第 2 版. 金吉晴編. じほう. 東京, 印刷中

学会発表

1. 大友康裕, 本間正人, 井上潤一, 山田憲彦, 佐々木勝, 辺見弘: 日本版 DMAT. 第 10 回日本集団災害医学会総会, 大阪, 3 月, 2005.
2. 高以良仁, 高野博子, 佐藤和彦, 小俣圭子, 吉田弘毅, 菊池志津子, 本間正人, 大友康裕, 辺見弘: 広域緊急医療における広域搬送中の航空機内での活動の検証. 第 10 回日本集団災害医学会総会, 大阪, 3 月, 2005.
3. 小俣圭子, 高野博子, 佐藤和彦, 菊池志津子, 本間正人, 大友康裕, 辺見弘: SCU での活動における問題点と課題—2004 年静岡県広域搬送訓練を経験して—. 第 10 回日本集団災害医学会総会, 大阪, 3 月, 2005.
4. 堀内義仁, 辺見弘. 院内 LAN を使用した災害時職員・患者情報登録システム (エマレジスター) の災害訓練における応用. 第 10 回日本集団災害医学会総会, 大阪, 3 月, 2005.
5. 南沢美和, 小俣圭子, 渡部明, 菊池志津子, 本間正人, 大友康裕, 辺見弘. 東海地震広域搬送における医療カルテの開発. 第 10 回日本集団災害医学会総会, 大阪, 3 月, 2005.
6. 本間正人, 井上潤一, 大友康裕, 辺見弘, 朝倉高弘, 俵邦夫: 無線 IC タグによるリアルタイム広域医療情報伝達の初めての試み—平成 16 年静岡県総合防災訓練・重症患者広域搬送訓練より—. 第 10 回日本集団災害医学会総会, 大阪, 3 月, 2005.
7. 佐藤和彦, 高野博子, 小俣圭子, 高以良仁, 菊池志津子, 大友康裕, 本間正人, 辺見弘: 広域緊急医療搬送シミュレーション訓練について—机上シミュレーションとエマルゴトレーニングシステムを併用して—第 10 回日本集団災害医学会総会, 大阪, 3 月, 2005.
8. 高野博子, 佐藤和彦, 高以良仁, 木原

- 由香子, 菊池志津子, 堀内義仁, 辺見弘: エマルゴトレニングシステムの展開と今後の応用について. 第10回日本集団災害医学会総会, 大阪, 3月, 2005.
9. 矢部多加夫, 原口義座, 友保洋三, 辺見弘. 聴覚障害災害弱者についての調査研究: 第10回日本集団災害医学会総会, 大阪, 3月, 2005.
 10. 本間正人, 井上潤一, 大友康裕, 辺見弘: 新潟県中越地震における急性期緊急医療—DMATのあり方に関する今後の課題—. 第10回日本集団災害医学会総会, 大阪, 3月, 2005.
 11. 三浦京子, 小俣圭子, 鈴木しのぶ, 山本奈央子, 大友康裕, 本間正人, 菊池志津子, 辺見弘. 新潟県中越地震診療活動報告. 第10回日本集団災害医学会総会, 大阪, 3月, 2005.
 12. 大友康裕, 本間正人, 井上潤一, 加藤宏, 石原哲, 坂本哲也, 山口芳裕, 佐々木勝, 古賀信憲, 山本保博, 辺見弘: 広域地震災害に対する超急性期医療—広域緊急医療搬送計画と災害時派遣医療チーム (DMAT) の整備について—. 第33回日本救急医学会総会, 大宮, 10月, 2005.
 13. 本間正人, 大友康裕, 井上潤一, 加藤宏, 辺見弘. 外傷における病院前医療—「現場からの外傷医療」の重要性—. 第33回日本救急医学会総会, 大宮, 10月, 2005.
 14. 金吉晴: 精神障害に対する偏見克服をどう進めるか—地域生活と自立支援に向けて—精神医学・医療の専門性の確立を目指して. 日本精神神経学会. 大宮. 2005. 5. 18
 15. 金吉晴: PTSD の診断と治療. 精神医学・医療の専門性の確立を目指して. 日本精神神経学会. 大宮. 2005. 5. 19
 16. 金吉晴: Efficacy of Paroxetine for PTSD - from a Japanese clinical trial. 国立精神・神経センター国際セミナー. 東京. 2005. 9. 5.
 17. 松岡恵子, 宇野正威, 笠井清登, 武井教使, 小山恵子, 金吉晴: 日本語版 National Adult Reading Test (JART) の作製とその妥当性検証. 第20回老年精神医学会総会. 東京, 2005. 6. 16-17.
 18. 永岑光恵, 斎藤哲, 岡林秀樹, 金吉晴: 唾液中コルチゾールによる妊娠中期・後期の精神内分泌ストレス反応の予備的検討. 日本心理学会第69回大会. 東京, 2005. 9. 10.
 19. 金吉晴: PTSD薬物療法国際アルゴリズム. シンポジウム「トラウマ臨床における薬物療法をめぐって」第5回日本トラウマティックストレス学会. 2006/3/10-11 (神戸)
 20. 金吉晴: PTSDと周辺疾患の記述精神病理学. シンポジウム「PTSDの診断と概念」第5回日本トラウマティックストレス学会. 2006/3/10-11 (神戸)
 21. 松岡豊: がんのことを繰り返し思い出す人についての科学. 第5回先端医科学へのアプローチ研究会. 2005/5/14-15 (群馬・水上町)
 22. 河野裕太, 丸山道生, 松岡豊, 松下年子, 松島栄介: 消化器がん患者の退院後の心理的苦痛とセルフエフィカシー. 第10回日本緩和医療学会総会・第18回日本サイコオンコロジー学会総会合同大会. 2005/6/30-7/2 (横浜)
 23. 松岡豊, 内富庸介: がん患者における侵入性想起の関連因子に関する検討. 第5回日本トラウマティックストレス学会. 2006/3/10-11 (神戸)
- H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)
1. 特許取得
なし。
 2. 実用新案登録
なし。
 3. その他
特記すべきことなし

Table 1. Initial Demographic Characteristics of Participants in a Survey of Psychiatric Outcomes after a Motor Vehicle Accident (2004/5/31-2005/12/31, n=142)

Characteristics	Men (n=109)		Women (n=33)		Total		Analysis		
	N	%	N	%	N	%	χ^2	df	p
Accident group									
dirver (vehicle or motorcycle)	89	81.7	7	21.2	96	67.6	43.77	2	<0.01
pasenger	10	9.2	9	27.3	19	13.4			
bicyclist or pedestrian	10	9.2	17	51.5	27	19.0			
Having experienced MVA before	74	67.9	11	33.3	85	59.9	12.59	1	<0.01
Marital status									
Married or having partner	39	35.8	18	54.5	57	40.1	3.77	2	0.15
Never married	58	53.2	12	36.4	70	49.3			
Divorced or lost	12	11.0	3	9.1	15	10.6			
Fulltime worker (>40hrs/wk)	79	72.5	12	36.4	91	64.1	14.35	1	<0.01
Annual income (JPY)									
<3,000,000	21	19.6	6	18.2	27	19.3	2.74	4	0.60
3,010,000-5,000,000	31	29.0	13	39.4	44	31.4			
5,010,000-7,000,000	18	16.8	5	15.2	23	16.4			
>7,010,000	16	15.0	6	18.2	22	15.7			
unknown	21	19.6	3	9.1	24	17.1			
Education level									
junior high school	13	11.9	7	21.2	20	14.1	3.80	3	0.28
high school	48	44.0	14	42.4	62	43.7			
some college	17	15.6	7	21.2	24	16.9			
university or more	31	28.4	5	15.2	36	25.4			
Living alone	34	31.2	4	12.1	38	26.8	4.70	1	0.03
Habit of drink or chance drink	89	81.7	25	75.8	114	80.3	0.56	1	0.46
Habit of smoking	72	66.1	7	21.2	79	55.6	20.60	1	<0.01
Life-threatening feeling	36	33.3	10	30.3	46	32.6	0.77	2	0.68
Retrograde amnesia (n=95)	18	25.3	3	12.5	21	22.1			0.26
Having psyciatric family history	13	11.9	7	21.2	20	14.1	2.06	2	0.36
	mean	SD	mean	SD	mean	SD	t	df	p
Time elapsed since acident (days)	4.7	9.0	3.7	3.9	4.5	8.1	0.65	140	0.52
Age (years)	34.5	13.5	42.8	16.9	36.4	14.7	2.60	140	0.01
Injury severity scale	9.0	7.9	8.0	6.8	8.8	7.6	0.60	115	0.55
HR on admission (bpm)	83.8	17.7	85.9	12.4	84.3	16.6	0.77	75	0.45
GCS on admission	14.6	1.1	14.2	2.4	14.5	1.5	0.73	37	0.47
Hemogrobin (g/dl)	13.2	3.1	11.6	1.8	12.8	2.9	3.77	93	<0.01
C-reactive protein (mg/dl)	2.72	3.54	1.84	2.39	2.5	3.3	1.47	65	0.15

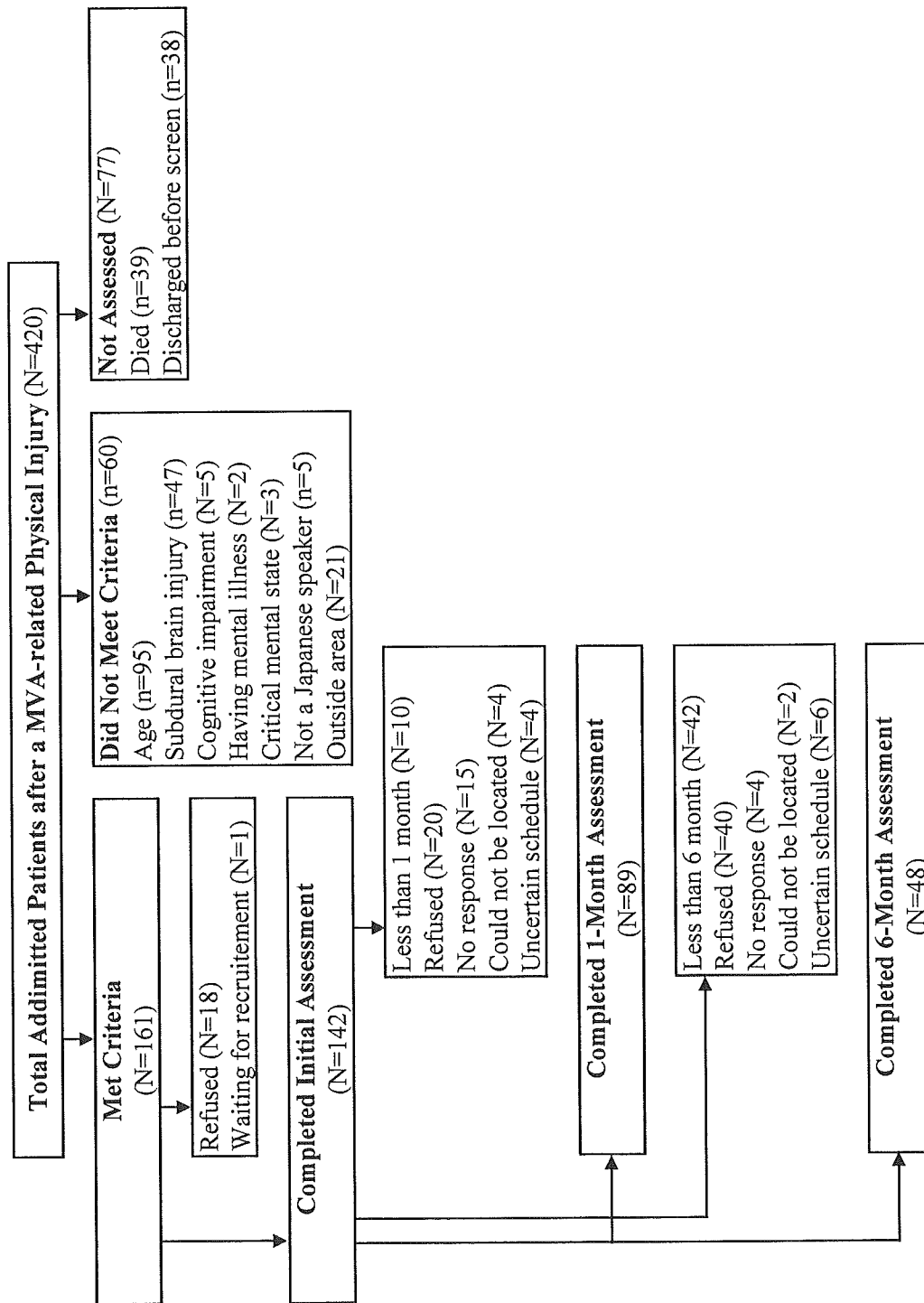
MVA, motor vehicle accident; HR, heart rate; GCS, Glasgow Coma Scale

Table 2. Psychiatric Morbidity Among Victims who Experienced Motor Vehicle Accidents (2004/5/31-2005/12/31)

	1 month after MVA (n=73)						6 month after MVA (n=45)								
	men (n=51)			women (n=22)			men (n=35)			women (n=17)			total		
	N	%	95%CI	N	%	95%CI	N	%	95%CI	N	%	95%CI	N	%	95%CI
Mood disorders															
Depressive episode	8	15.7	9.0-26.6	13	22.7	17.8	4	13.8	2	12.5	6	13.3	3.4-23.3		
Manic episode	0	0		0	0	0	1	3.4	0	0	1	2.2			
Hypomanic episode	2	3.9		2	2.7	2.7	1	3.4	0	0	1	2.2			
Any mood disorder	10	19.6	11.3-29.8	15	22.7	20.5	5	17.5	2	12.5	7	15.6	5.0-26.1		
Anxiety disorders															
PTSD	1	2	1.1-12.6	5	18.2	6.8	1	3.4	3	18.8	4	8.9			
Partial PTSD*	9	17.6	9.0-26.6	13	18.2	17.8	2	6.9	3	18.8	5	11.1	1.9-20.3		
Panic disorder	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Agoraphobia	2	4		3	4.5	4.1	2	6.9	1	6.3	3	6.7			
Social phobia	0	0		1	4.5	1.4	1	3.4	0	0	1	2.2			
Specific phobia, animal	2	3.9		2	2.7	2.7	1	3.4	0	0	1	2.2			
Obsessive-compulsive disorder	2	3.9		3	4.5	4.1	0	0	0	0	0	0			
Generalized anxiety disorder	0	0		1	4.5	1.4	1	3.4	1	6.3	2	4.4			
Any anxiety disorder	11	21.6	17.2-37.6	20	40.9	27.4	5	17.2	6	37.5	11	24.4	11.9-37.0		
Substance use disorders															
Alcohol abuse or dependence	10	19.6	9.0-26.6	13	13.6	17.8	4	13.8	0	0	4	8.9			
Substance use or dependence	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Any substance use disorder	10	19.6	9.0-26.6	13	13.6	17.8	4	13.8	0	0	4	8.9			
Psychotic disorder	1	2		1	0	1.4	0	0	0	0	0	0			
Eating Disorders															
Anorexia nervosa	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Bulimia nervosa	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0			
At least one diagnosis	25	49	37.8-60.8	36	50	49.3	10	34.5	7	43.8	17	37.8	10.1-34.4		

* Partial PTSD, meeting criteria B and C, B and D, or C and D with A, E, and F
CI, confidence interval

Figure 1. Study Progression of Participants Consecutively Admitted to a Critical Care Center after a Motor Vehicle Accident (MVA) (2004/5/31-2005/12/31)



厚生労働科学研究費補助金（こころの健康科学研究事業）
分担研究報告書

子どもの単回性トラウマによる心的外傷に関する研究

分担研究者 奥山真紀子 国立成育医療センターこころの診療部部長
研究協力者 笠原麻里 国立成育医療センター 医師
泉真由子 国立成育医療センター 研究員

研究要旨 昨年度の本研究では、子どもの単回性トラウマにおいて様々なトラウマ関連症状が出現することを示した。今年度は、さらに症例を追加して、子どもの単回性トラウマにおける ASD、PTSD の出現に関連する要因の解析と、受傷から 1 年以上経過した症例の予後を評価し、長期予後に影響する要因について検討した。

ASD 出現頻度は 21.9%であり、症状としては、睡眠障害、分離不安、パニック、イライラ、感覚過敏のあるものが多く、裁判や取材といった社会的要因も関連していた。PTSD の出現頻度は 18.8%で、睡眠障害、悪夢、全般性不安、パニック、うつ、イライラ、知覚変容、不登校が多くみられ、身体的外傷がある場合、警察の関与、裁判、取材といった社会的要因も PTSD の出現に関連していた。

長期予後では、今回の臨床群では女子よりも男子のほうが予後不良で、受傷後に多動・衝動性のある群で予後不良であった。

A. 研究目的

単回性トラウマを受けた子どもの精神医学的問題の特徴を知るために、昨年度は出来事との関連、年齢、性差、出来事に付随する状況との関連を調べた。今年度は、さらに症例を追加し、急性ストレス障害 (ASD)、外傷後ストレス障害 (PTSD) の出現に関連する要因と、受傷後 1 年以上経過の予後に関して検討し、子どものトラウマに関連する臨床的問題の特徴をさらに明らかにしていく。

B. 研究方法

2004 年 4 月～2006 年 3 月間での間に、国立成育医療センター育児心理科外来を受診した子ども（初診、再診を含む）のうち、受診の契機となった症状の背景に、児童虐待以外のトラウマティックな単回性の出来事が関与していると判明した 32 例（男子 12 例、女子 20 例、初診時年齢 2 歳～15 歳、平均年齢 7.8±3.5 歳）について、受傷時年齢、トラウマティックな出来事の内容、出来事に随伴した状況（警察の関与、裁判の有無、取材の有無、誹謗中傷など）、出現したトラウマ関連症状、DSM-IV に基づく ASD、

PTSD の診断基準を満たすか否か、治療、転帰について、2005 年 3 月時点のカルテより後方視的に調査して。調査用紙への記入は、すべて主治医が行い、ID および氏名は伏せて研究用通し番号に変換された上でデータ入力され、入力されたデータを主治医以外の解析者がデータ解析を行った。（倫理面への配慮）

本研究においては、診療に必要な事項のみが対象となっているために、研究のために新たな負担を患者にかけることは一切行われていない。また、カルテ情報の二次利用について、国立成育医療センターに申請し、調査用紙はデータベース化後には速やかに破棄している。データベース上の情報は個人の特定ができないように匿名化されている。

C. 研究結果

対象群の特徴：対象となった症例 32 例は、受診までの期間が 0 ヶ月～39 ヶ月、平均 9.9±3.6 ヶ月であり、46.9%が受傷後半年以内に受診していたが、1 年以上たった後に受診した者も 3 割以上に上った（表 1）。また、受診の契機となった問題以外に、発達

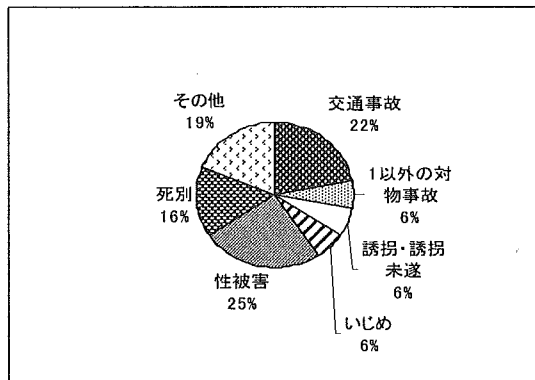
障害以外の心身の基礎疾患のあったものは5名(15.6%)、発達障害のあったものは5名(15.6%)であった。

表1) 初診までの期間

受傷後初診までの期間(月)	度数	%	累積%
0	3	9.4	9.4
1	3	9.4	18.8
2	1	3.1	21.9
3	2	6.3	28.1
4	3	9.4	37.5
5	2	6.3	43.8
6	1	3.1	46.9
8	1	3.1	50.0
10	1	3.1	53.1
11	1	3.1	56.3
12	3	9.4	65.6
13	2	6.3	71.9
14	1	3.1	75.0
15	2	6.3	81.3
16	2	6.3	87.5
18	1	3.1	90.6
23	1	3.1	93.8
30	1	3.1	96.9
39	1	3.1	100.0
合計	32	100.0	

トラウマとなった出来事は、事故9名(交通事故7、対物事故2)、悪意ある他者による事件(誘拐未遂・監禁2、いじめ2、性被害8)、死別5名、その他6名(他者の自傷・他傷目撃、親からの死別以外の突然の外傷的離別など)であった(図1)。

図1) トラウマとなった出来事



出来事に付随する状況として、口止め、身近な人の死、他者の死、本人の身体的外傷、他者の身体的外傷、周囲の混乱、救急隊の関与、警察の関与、本人への取調べ、出来事に関する裁判(親が起きている場合も含む)、出来事への取材の有無、出来事後に生じた非難中傷について調べたところ、表2のごとくであった。

表2) 出来事に付随した状況

付随した状況	あり (%)
口止め	5 (15.6)
身近な人の死	6 (18.8)
他者の死	1 (3.1)
本人の身体的外傷	13 (40.6)
他者の身体的外傷	5 (15.6)
周囲の混乱状態	14 (43.8)
救急隊の関与	11 (34.4)
警察の関与	12 (37.5)
本人への取調べ	8 (25.0)
裁判	8 (25.0)
取材	3 (9.4)
非難・中傷	3 (9.4)

トラウマ症状については、再体験、回避・麻痺、過覚醒の有無、ASDとPTSDの診断を満たすか否か、その他のトラウマ関連症状について調べた(表3~7)。ASDは7名(21.9%)、PTSDは6名(18.8%)に見られたが、このうち両者の診断を満たした者は5例であり、ASDのみの者2例、ASDはなかったがPTSDが出現した者は1例あった。