

200400761A

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16年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 金 吉晴

平成17年(2005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	1
主任研究者 金 吉晴	
II. 分担研究報告書	
1. 交通事故被害者における精神的ストレスに関する研究	5
分担研究者 辺見 弘, 金 吉晴	
協力研究者 松岡 豊, 中島 聰美, 西 大輔, 川瀬 英理, 大友 康裕	
2. 子どもの単回性トラウマによる心的外傷に関する研究	12
分担研究者 奥山 真紀子	
協力研究者 笠原 麻里, 細金 奈奈, 繩手 満, 木野内 由美子, 泉 真由子, 阪井 裕一, 本間 靖啓	
3. がん告知後のトラウマに関する研究	18
分担研究者 内富 庸介	
4. 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 縦断的疫学研究	23
分担研究者 石束 嘉和, 松岡 豊, 山田 幸恵	
5. ストレス関連精神障害における脳由来神経栄養因子の役割に関する研究	26
分担研究者 橋本 謙二	
協力研究者 小泉 裕紀, 伊藤 加奈子, 清水 栄司, 伊豫 雅臣	
6. 子どものトラウマ研究	
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	33
分担研究者 森田 展彰	
協力研究者 肥田 明日香, 鈴木 志帆, 有園 博子	
III. 研究成果の刊行に関する一覧表	54

總括研究報告書

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
国立病院東京災害医療センター

奥山 真紀子
国立成育医療センター

内富 庸介
国立がんセンター研究所支所

石束 嘉和
東京都多摩老人医療センター

橋本 謙二
千葉大学大学院医学研究院
精神医学教室

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

阪神淡路大震災以降、近年のDV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は各種災害、事故、虐待、DVなどにおいて社会的にも高い関心を呼んできた。従来、PTSDのみが注目されがちであったが、重症ストレス障害として精神的な影響を幅広く捉え、有効な治療対応を構築する必要がある。これまで、精神保健対応は整備されたが、重症ストレス障害の発生率、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おり、予防的な介入法については国際的にも不明な点が多い。重症ストレス障害の代表であ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P T S D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。また小児の重症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

辺見らはわが国における交通事故被害者の精神的ストレスについて、その自然経過、回復過程、精神疾患の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、縦断的な疫学調査を開始した。研究開始から8ヶ月が経過した平成17年1月31日時点までに、64名(91.4%)が研究に参加し、待機者3名を除く61名中39名(63.9%)が受傷後1ヵ月後調査を終えた。面接調査を完遂した32名における1ヵ月後の精神疾患有病率は、大うつ病性エピソード7名(21.9%)、アルコール関連障害4名(12.5%)、PTSD2名(6.3%)、広場恐怖2名(6.3%)、強迫性障害2名(6.3%)、精神病性障害1名(3.1%)、軽躁病エピソード1名(3.1%)で、少なくとも1つ以上のDSM I軸疾患有するものは13名(40.6%)であった。以上より、本研究の実施可能性は高く、次年度以降も順調に研究を継続できることが推測された。

内富らは一般医療における告知等の情報開示に伴うトラウマ体験に着目し、がん告知によって生じる侵入性想起について、心理社会

学的手法と脳画像研究の手法を用いて研究を行った。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(ベースライン時)及び3年(追跡時)の2時点での構造化臨床面接を含む心理社会学的調査及び、脳3D-MRI撮像を行う縦断研究を実行中である。今年度はベースライン時調査に基づき、侵入性想起の頻度及びその関連因子を検討した。対象は、乳がん術後3-15ヶ月経過した155名である。結果、63名(40.6%)に侵入性想起が認められた。さらに、侵入性想起には「神経質(E PQ-R)」、「がん罹患前の侵入性想起の有無」、「姻族でのがん経験者数」、「放射線治療の有無」が関連していた。

石束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て東京都東村山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。平成16年度に調査を完了した利用者171名の年齢をみると70代~90代が多く、老人ホームの中では一番若い世代である60代の回答が少なかった。しかしながら、これらの年齢構成は、概ね当該老人ホームの利用者の年齢構成に合致しており、どの世代からも回答を得ることができたといえる。なお、回答者の性別をみると、女性の方が若干多いが、これも老人ホームの男女比(H15年4月1日現在)とほぼ一致している。ほとんどが定期的に病院に通院する、あるいは服薬をしているなど、何らかの身体的な疾患を持っていた。55名(32%)が認知機能低下を呈し、60名(35%)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、追跡研究における血液学的なマーカーの研究として、ストレス関連精神障害に関与していることが示唆されている脳由来神経栄養因子(BDNF)の研究を行った。今回、ス

ストレス関連精神障害の病因におけるBDNFの役割を調べるために、ヒトBDNF遺伝子の解析を行なった。BDNF遺伝子多型（val66met）は、日本人女性の性格傾向（報酬依存）と関連があること、またこの遺伝子多型には人種差があることがわかった。さらに、従来から報告されていたBDNF遺伝子の $(CA)_n$ の繰り返しが、単なる $(CA)_n$ の繰り返しではなく、 $[(GC)_{n1}-(AC)_{n2}-(AG)_{n3}]$ であることを見出した。

森田らは、児童に虐待によるトラウマの影響を評価法を確立することを目的として、長期反復的なトラウマ体験による症状を評価するDESNOS (Disorders of Extreme Stress, Not Otherwise Specified) の概念およびその診断基準を取り上げ、これを日本の被虐待児童の評価に用いることを試みた。DESNOSに関する半構造化面接を自作し、これを児童福祉施設児童に用いたところ、DESNOS症状の7カテゴリーの中6カテゴリーでは十分な内的一貫性を持ち、虐待体験の有無により症状の得点に有意差を認め、本邦の被虐待児童においてもその影響性の評価にDESNOS概念が有用であることが確認された。さらに、van der Kolkの作成したDESNOSの半構造化面接 (Strutured Interview for DESNOS, SIDES) の翻訳の許可を得たので、自作の面接法とは別に、あらためてSIDES日本版の翻訳を行った。

また被虐待児童に対するケアの効果を調べるために、従来研究のレビューを行い、DESNOSをターゲットとしたケア方法の整理および有効性研究の検討を行った。これにより、この分野でも無作為対照試験を中心とした厳しい基準でのエビデンスを求められるようになっているが、まだそうした研究が少ないと、エビデンスが得られているケア方法としては、構造化した枠組みにおいて、トラウマや養育者—児童間の関係を扱うプログラムが注目されていることがわかった。以上の検討をもとに、トラウマや施設職員—児童関係に焦点をあてたプログラム開発を行い、クロスオーバーデザインでSIDESを指標にした有効性検証を行う次年度以降の計画を策定した。

III 終わりに

初年度であり、十分な成果が出そろっているとは言い難いが、追跡研究のうち、立川災害医療センター、国立がんセンター研究所支所をフィールドとした物は順調に進行してお

り、一定の成果が見込まれる。高齢者については老人ホーム入所者についての第一期調査を終えており、過去のトラウマ体験と現在の心理的な諸変数との関連を検討しており、2年後（3年度目）に再度追跡を行う予定である。児童を対象とした追跡研究については今年度は追跡評価のための尺度開発、追跡調査のための倫理委員会との調整、ならびにシステム構築、予備調査を終了したところであり、その成果を踏まえて今後の追跡本調査を開始する予定である。

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

交通事故被害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	独立行政法人国立病院機構災害医療センター院長
	金 吉晴	国立精神・神経センター精神保健研究所部長
研究協力者	松岡 豊	国立精神・神経センター精神保健研究所室長
	中島聰美	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
	川瀬英理	国立精神・神経センター精神保健研究所
	大友康裕	国立病院機構災害医療センター救命救急科部長

研究要旨 わが国における交通事故被害者の精神的ストレスについて、その自然経過、回復過程、精神疾患の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、縦断的な疫学調査を開始した。研究開始から8ヶ月が経過した平成17年1月31日時点までに、64名(91.4%)が研究に参加し、待機者3名を除く61名中39名(63.9%)が受傷後1ヵ月後調査を終えた。面接調査を完遂した32名における1ヵ月後の精神疾患有病率は、大うつ病性エピソード7名(21.9%)、アルコール関連障害4名(12.5%)、PTSD2名(6.3%)、広場恐怖2名(6.3%)、強迫性障害2名(6.3%)、精神病性障害1名(3.1%)、軽躁病エピソード1名(3.1%)で、少なくとも1つ以上のDSM I軸疾患有病率を有するものは13名(40.6%)であった。以上より、本研究の実施可能性は高く、次年度以降も順調に研究を継続できることが推測された。

A. 研究目的

わが国における交通事故による死亡者数は年間約8千人、後遺症を残す者は約3万8千人で、被害者は100万人以上にのぼる。また、DSM-III-RおよびDSM-IV以降、交通事故は心的外傷の原因となりうる出来事として認知されるようになり、その精神保健対応の必要性が注目されるようになっている。交通事故に関連した外傷後ストレス障害(posttraumatic stress disorder; PTSD)の有病率を調査した欧米の先行研究では、事故後1-4ヶ月時点では8-50%¹⁻⁶⁾、6-12ヶ月時点では8-46%¹⁻³⁾と報告されている。PTSD以外の精神疾患有病率を調査している先行研究では、1ヵ月後の大うつ病は19%⁷⁾、12ヶ月後の精神疾患有病率は20%強と報告されている⁸⁾。しかし、わが国における国際的に比較可能なデータは現時点では存在しない。そこで本研究の目的は、わが国における交通事故被害者の精神的ストレスについて、その自然経過、回復過程、精神疾患の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とした。

今年度は研究開始後8ヶ月間の研究参加状況ならびに交通事故後1ヶ月時点での精神疾

患有病率に関する記述統計を示した。

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な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東京都、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を行い、初回調査を行った。追跡調査は3名の精神科医と1名の心理士のうち2名が同席し、受傷後1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(Mini International Neuropsychiatric

Interview) と、PTSD の構造化面接である CAPS(Clinician-Administered PTSD Scale)にて評価した。

年齢、性別、入院時心拍数、入院時 Glasgow Coma Scale、身体外傷重症度 (Injury Severity Score; ISS)、交通事故の属性は診療記録より入手した。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。

また、交通事故時に生命の脅威を感じたかどうか、過去の交通事故歴、婚姻状態、仕事の有無、年収、教育歴、同居者の有無、飲酒および喫煙の有無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、離婚もしくは死別の 3 つに分類した。年収は 300 万円以下、301 万円以上 1000 万円以下、1001 万円以上の 3 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。

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 t 検定を用いて比較した。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 12 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隨時撤回可能であり、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 日に研究を開始し、平成 17 年 1 月 31 日時点までの、適格者リクルート、研究参加者、及び 1 カ月後調査までの進捗状況を Fig. 1 に示した。8 ケ月間に適格者 70 名のうち 64 名 (91.4%) が研究に参加し、待機者 3 名（解析時点において事故から 1 ケ月が経過していない者）を除く 61 名中 39 名 (63.9%) が受傷後 1 カ月後調査を終えた。

このうち面接調査を完遂したのは 32 名で、残

り 7 名は質問紙調査のみが行われた。

初回調査時点の参加者の背景は Table 1 に示すとおりであった。平均年齢は全体で 35.9 歳 (SD=14.7) であり、男性と女性との間に有意差は認めなかった ($p=0.50$)。選択バイアスを検討するため、研究拒否者 5 名、研究待機者 1 名の計 6 名と研究参加者 64 名の年齢、性別、被害者の属性、ISS を比較したが、現時点で二群間に有意差を認めなかった。

2) 事故後 1 ケ月時点での精神疾患

1 カ月後の精神疾患有病率 (32 名) は、Table 2 に示すとおりであった。大うつ病性エピソード 7 名 (21.9%)、アルコール関連障害 4 名 (12.5%)、PTSD 2 名 (6.3%)、広場恐怖 2 名 (6.3%)、強迫性障害 2 名 (6.3%)、精神病性障害 1 名 (3.1%)、軽躁病エピソード 1 名 (3.1%) で、少なくとも 1 つ以上の DSM I 軸疾患を有するものは 13 名 (40.6%) であった。

D. 考察

調査開始 8 ケ月間の予備的結果ではあるが、適格症例は各月 8.8 名、初回参加率は 91.4%、1 カ月後追跡調査参加率は 63.9% であった。また症例数は少ないが、研究参加者と拒否者・待機者の背景に有意差を認めなかつたことから、サンプルの代表性は確保されていると考えられた。

事故後 1 カ月時点の精神疾患有病率は、大うつ病性エピソードが 7 名 (21.9%) と最も多く、アルコール依存が 3 名 (9.4%) で続いている、PTSD は 2 名 (6.3%) であった。1 つ以上の DSM I 軸疾患を有するものは 13 名 (40.6%) にのぼった。

先行研究では、トラウマ体験後の PTSD 有病率は体験後 1-4 ケ月時点で 8-50% と報告されているが¹⁻⁶、今回の結果は先行研究の下限を下回った。ただ、わが国の PTSD の生涯有病率は 1.1% と報告されており⁹、それよりは高い結果であった。また、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、Shalev らは 1 カ月後の大うつ病は 19% と報告しており⁷、今回の結果とほぼ一致していた。また、O' Donnell¹¹ らは事故後 12 ケ月時点の精神疾患有病率を 20% 強と報告している⁸。今回は事故後 1 ケ月時点の精神疾患有病率が 40.6% となつたが、今後の追跡調査によって先行研究との異同が明らかになると考えられる。

(引用文献)

- 1) Blanchard EB, Hickling EJ, Taylor AE et al: Psychiatric morbidity associated with motor vehicle accidents. *J Nerv Ment Dis* 183:495-504, 1995
 - 2) Mayou R, Bryant B, Ehlers A: Prediction of psychological outcomes one year after a motor vehicle accident. *Am J Psychiatry* 158:1231-8, 2001
 - 3) Ursano RJ, Fullerton CS, Epstein RS et al: Acute and chronic posttraumatic stress disorder in motor vehicle accident victims. *Am J Psychiatry* 156:589-95, 1999
 - 4) Brom D, Kleber RJ, Hofman MC: Victims of traffic accidents: incidence and prevention of post-traumatic stress disorder. *J Clin Psychol* 49:131-40, 1993
 - 5) Mayou R, Bryant B, Duthie R: Psychiatric consequences of road traffic accidents. *Bmj* 307:647-51, 1993
 - 6) Green MM, McFarlane AC, Hunter CE et al: Undiagnosed post-traumatic stress disorder following motor vehicle accidents. *Med J Aust* 159:529-34, 1993
 - 7) Shalev AY, Freedman S, Peri T et al: Prospective study of posttraumatic stress disorder and depression following trauma. *Am J Psychiatry* 155:630-7, 1998
 - 8) O'Donnell ML, Creamer M, Pattison P et al: Psychiatric morbidity following injury. *Am J Psychiatry* 161:507-14, 2004
 - 9) 川上憲人, 大野裕, 宇田英典ら: 地域住民における心の健康問題と対策基盤の実態に関する研究: 3 地区の総合解析結果. 平成 14 年度厚生労働科学研究費補助金 心の健康問題と対策基盤の実態に関する研究 分担研究報告書, 2003
- E. 結論
事故後 1 カ月時点に何らかの精神疾患を有する者は 40.6% にのぼり、事故後早期に精神的苦痛を評価する必要性が示唆された。
- 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. 辺見弘, 大友康裕, 本間正人, 井上潤一: 大規模災害に対する自治体の取り組み/災害派遣医療チーム DMAT. 救急医療ジャーナル 69, プラネット, 東京, 21-24, 2004
 2. 辺見弘: 災害医療の現状と災害医療において必要な臨床検査. *Medical Technology*, 32(11), 1181-1185, 医歯薬出版, 東京, 2004
 3. 金吉晴: うつ病に関連した障害 PTSD. *Clinical Neuroscience*, 22(2), 189-190, 2004. 2.
 4. 金吉晴: 心因反応と PTSD. トライアマティック・ストレス, 2(1), 35-41, 2004. 2.
 5. 金吉晴: 統合失調症の呼称と概念. 医学と薬学. 自然科学社, 東京, 51(3) 385-391, 2004. 3. 25.
 6. 柳田多美, 米田弘枝, 浜田友子, 加茂登志子, 金吉晴: ドメスティック・バイオレンス被害者の短期トラウマ反応とその回復. 心理臨床学研究 22(2) : 152-162, 誠信書房, 東京, 2004. 6.
 7. 松岡豊, 中島聰美, 金吉晴: かかりつけ医におけるうつ病スクリーニング介入の有用性—系統的レビューによる検討. 週間日本医事新報 4195 : 62-68, 2004. 9. 18.
 8. 金吉晴: PTSD の治療. *Bulletin of Depression and Anxiety Disorders*, 2(1) : 4-7, 2004. 2.
 9. 松岡豊, 松岡素子, 永岑光恵, 中島聰美, 金吉晴: がん患者と PTSD. 臨床精神医学 33 (5) : 699-706, 2004.
 10. 金吉晴: 自然災害被害者へのメンタルサポート. 上島国利, 牛島定信, 武田正俊他 (監修・編集) : 精神障害の臨床. 日本医師会雑誌特別号. 日本医師会, 東京, pp314-315, 2004. 6.

書籍

1. 金吉晴: PTSD の現在. PTSD (心的外傷後ストレス障害), 星和書店, 東京, 3-9, 2004. 2.
2. 金吉晴: PTSD 歴史と診断について. PTSD (心的外傷後ストレス障害), 星和書店, 東京, 39-47, 2004. 2.
3. 金吉晴: 心的外傷後ストレス障害. 久保木富房 (編集) : 専門医に学ぶこころのケア. メディカルレビュー社, 東京, pp195-198. 2004. 5.
4. 金吉晴: PTSD. 鹿島晴雄, 武田雅俊編: コア・ローテイション 精神科, 金芳堂, 京都, pp192-197, 2004. 7.
5. 金吉晴: 外傷後ストレス障害. 監修: 社団法人日本精神保健福祉協会, 日本精神保健福祉学会: 精神保健福祉用語辞典, 中央法規出版, 東京, 2004. 7.

学会発表

1. Nagae N, Yanagita T, Nakajima S, Kim Y: Intercultural succession of

- prolonged exposure : How do Japanese therapists accept the cognitive behavior therapy? Symposium presented at World Congress of Behavioral Cognitive Therapy, Kobe, 2004. 7.
2. Nagae N, Nakajima S, Yamada S, Kim Y : A Japanese trial of the prolonged exposure. 2nd workshop on the prolonged exposure, Tokyo, 2004. 7.
 3. Kim Y : Current perspective of Japanese clinical research on PTSD. Symposium presented at World Congress of Behavioral Cognitive Therapy, Kobe, 2004. 7.
 4. Kim Y : Recent history of Japanese Clinical Research on PTSD. 第13回箱根精神薬理シンポジウム, 箱根, 2004. 9. 3-4.
 5. Kim Y : Current perspective of Japanese clinical research on PTSD. Musashi International Symposium, Kodaira-Tokyo , 2004. 9. 6.
 6. Kim Y, Kikkawa T et al. : Traumatic Fear Among Those Who Witnessed the Atomic Bomb in Nagasaki. The International Society for Traumatic Stress Studies 20th Annual Meeting New Orleans, USA, 16 Nov, 2004
 7. Kim Y : Current perspective of suicide in Japan. Public Forum on Australia-Japan Health Partnership: Mental Health and Suicide Prevention 24 November 2004 Melbourne, Australia
 8. 井上潤一, 辺見弘 : 救助チームに連携した都市搜索救助活動 US&R. 第9回日本集団災害医学会, 札幌, 2004. 2.
 9. 金吉晴 : 多様な体験による PTSDへのパロキセチン投与の短期効果. 第3回トラウマティック・ストレス学会, シンポジウム, 東京, 2004. 3. 5.
 10. 長江信和, 廣幡小百合, 金吉晴 : 一般的な大学生におけるトラウマの実態調査. 第3回日本トラウマティック・ストレス学会, 東京, 2004. 3. 4.
 11. 柳田多美, 米田弘枝, 浜田友子, 加茂登志子, 金吉晴 : 夫・恋人からの暴力被害女性の精神健康とその回復—5年間のDV被害者支援プロジェクトを通じて. 第3回日本トラウマティック・ストレス学会, 東京, 2004. 3.
 12. 大塚佳子, 氏家由里, 加茂登志子, 柳田多美, 浜田友子, 米田弘枝, 金吉晴 : 夫・恋人からの暴力被害女性の呈する精神症状の経過—緊急一時保護後のアフターケア 3カ年計画の中間報告から. 第3回日本トラウマティック・ストレス学会, 東京, 2004.
 13. 米田弘枝, 浜田友子, 柳田多美, 加茂登志子, 金吉晴 : 母親とともに公的シェルターを利用した子どもの精神健康被害について. シンポジウム「ドメスティック・バイオレンス—女性と子ども, そして母子への被害」, 第3回日本トラウマティック・ストレス学会, 東京, 2004.
 14. 長江信和, 中島聰美, 山田幸恵, 金吉晴 : エクスポートジャーを用いた PTSD患者の症例報告. 東京PE研究会, 東京, 2004. 5.
 15. 金吉晴 : 重症ストレス反応および適応障害の診断と治療. 第5回日本外來臨床精神医学会(JCOP). 2005/1/23(東京国際フォーラム)
 16. 永岑光恵, 松岡豊, 森悦朗, 藤森麻衣子, 井本滋, 金吉晴, 内富庸介 : 刺激の予期状況における心拍が情動性記憶に及ぼす影響. 第34回日本神経精神薬理学会・第26回日本生物学的精神医学会合同大会, 東京, 2004. 7. 21-23.
 17. 松岡豊, 中島聰美, 金吉晴 : プライマリケアにおけるうつ病スクリーニング介入は果たして有用か. 第17回日本総合病院精神医学会総会, 東京, 2004. 11.
 18. 川瀬英理, 松岡豊, 中島聰美, 西大輔, 金吉晴 : 三次救急医療における精神医学的問題の予備的検討. 第17回日本総合病院精神医学会総会, 東京, 2004. 11.
- 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。

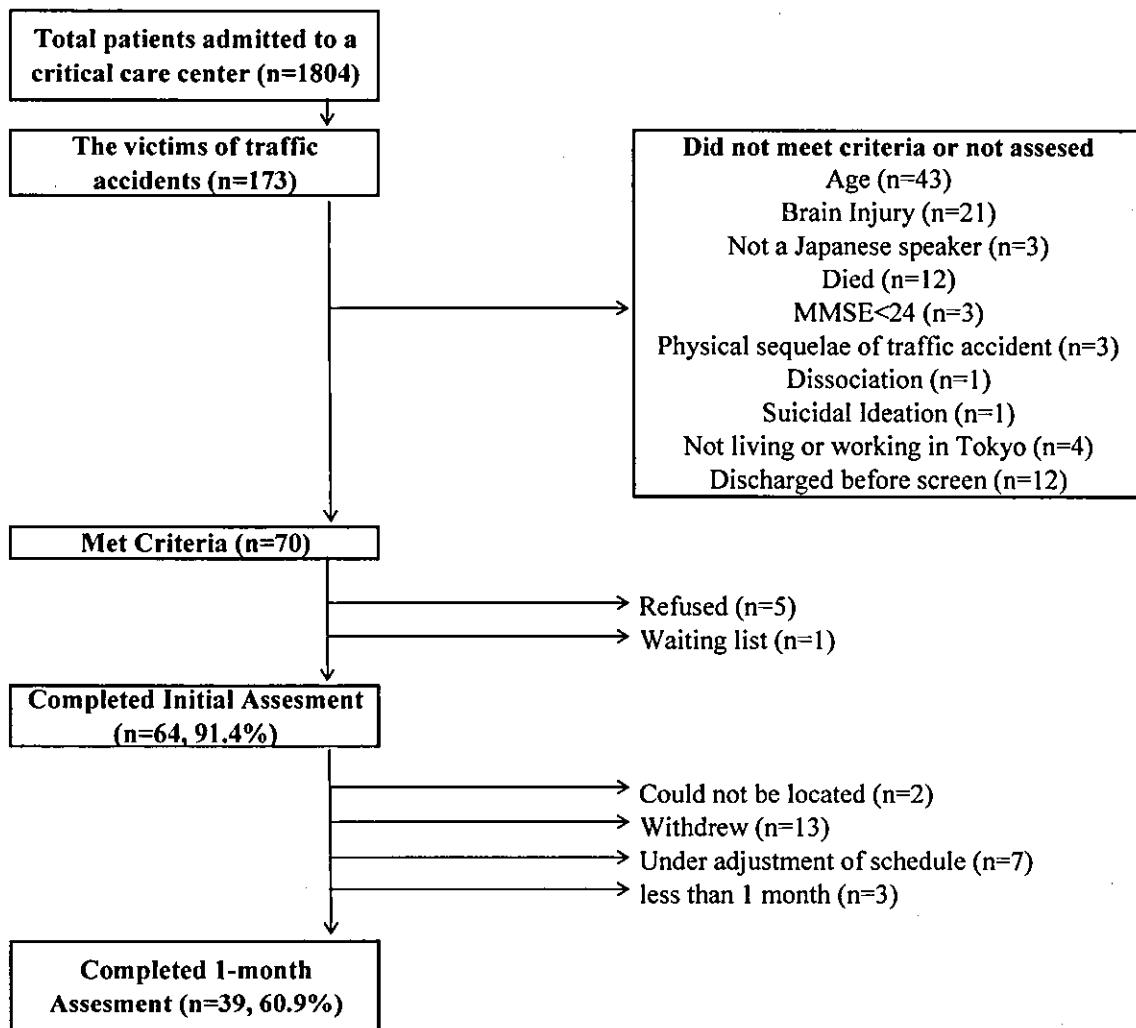


Figure 1. Study Progression of Subjects Consecutively Admitted to a critical care center after a traffic accident (2004/5/30-2005/1/31)

Table 1. Initial demographic characteristics of participants in a survey of psychiatric outcomes after a traffic accident (2004/5/31-2005/1/31, n=64)

Characteristics	Men (n=52)		Women (n=12)		Total		Analysis		
	N	%	N	%	N	%	χ^2	df	p
Accident group									
driver (vehicle or motorcycle)	37	71.2	0	0.0	37	57.8	21.04	2	<0.01
passenger	7	14.0	4	33.3	11	17.2			
bicyclist or pedestrian	8	15.4	8	66.7	16	25.0			
Having past history of TA	39	75.0	3	25.0	42	65.6	11.96	2	<0.01
Feeling life-threatening	30	57.7	6	50.0	36	56.3	0.88	2	0.64
Marital status									
Married or having partner	24	46.2	5	60.0	29	45.3	0.12	2	0.94
Never married	23	44.2	6	50.0	29	45.3			
Divorced or lost	4	7.7	1	8.3	5	7.8			
Unknown	1	1.9	0	0.0	1	1.6			
Fulltime worker (>40hrs/wk)	40	7.7	4	33.3	44	68.8	8.62	1	<0.01
Annual income (yen)									
<3,000,000	7	13.5	1	8.3	8	12.5	1.14	3	0.77
3,010,000-10,000,000	26	50.0	8	66.7	34	53.1			
>10,000,000	5	9.6	1	8.3	6	9.4			
unknown	14	26.9	2	16.7	16	25.0			
Education level									
junior high school	7	13.5	2	16.7	9	14.1	2.91	4	0.57
high school	19	36.5	6	50.0	25	39.1			
some college	9	17.3	3	25.0	12	18.8			
university	16	30.8	1	8.3	17	26.6			
unknown	1	19.0	0	0.0	1	1.6			
Living alone	10	19.2	1	8.3	11	17.2	1.10	2	0.58
Drinker or chance drinker	40	76.9	8	66.7	48	75.0	0.99	2	0.61
Smoker	29	55.8	2	16.7	31	48.4	6.59	2	0.04
	mean	SD	mean	SD	mean	SD	t	df	p
Time elapsed since accident (days)	4.1	4.0	4.5	3.1	4.2	3.8	0.28	61	0.78
Age (years)	35.3	14.2	38.5	17.1	35.9	14.7	0.69	62	0.50
Injury severity scale	9.9	8.2	9.8	7.9	9.9	8.1	0.07	61	0.94
HR on admission (bpm)	85.4	19.5	85.5	10.3	85.4	18.0	0.03	62	0.98
GCS on admission	14.7	1.2	14.9	0.3	14.7	1.1	0.66	61	0.51

TA, traffic accident; HR, heart rate; GCS, Glasgow Coma Scale

Table 2. Psychiatric morbidity among victims who experienced traffic accidents (2004/5/31-2005/1/31, n=32)

	Lifetime		1 month after TA	
	N	%	N	%
Depressive episode	5	15.6	7	21.9
Manic episode	2	6.3	0	0
Hypomanic episode	6	18.8	1	3.1
Panic disorder	0	0	0	0
Agoraphobia			2	6.3
Social phobia			0	0
Specific phobia, animal	2	6.3		
Specific phobia, situational			0	0
Obsessive-compulsive disorder			2	6.3
Generalized anxiety disorder			0	0
Posttraumatic stress disorder			2	6.3
Alcohol-related disorder			4	12.5
Substance-related disorder			0	0
Psychotic disorder			1	3.1
Anorexia nervosa			0	0
Bulimia nervosa			0	0
No diagnosis	22	68.8	19	59.4

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、細金奈奈、繩手満、木野内由美子、泉真由子

国立成育医療センターこころの診療部

阪井裕一、本間靖啓

国立成育医療センター救急診療部

研究要旨 1. 子どもの単回性トラウマにともなう心的外傷およびその周辺症状について、国立成育医療センターこころの診療部を受診した症例より、比較検討を行った。単回性トラウマでも、睡眠障害、分離不安、抑うつ気分、身体化、イライラなどのトラウマ関連症状が高頻度にみられており、症状の出現にはトラウマの内容による差や、外傷的出来事に付随する状況による差があることがわかった。
2. 「小児の救急外傷受傷と心的トラウマに関する研究—パイロットスタディー」として国立成育医療センター救急外来受診者のうち交通外傷を受けた子どもの精神医学的問題に関する前向き調査研究を計画した。実施期間が短く、症例数が集まらなかつたが、医療機関に再来してもらうことへの心理的抵抗の強さは大きな問題点であったので、研究計画の見直しが必要であると考えている。

I. 子どもの単回性トラウマに伴う精神症状に関する調査

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。特に、トラウマ関連症状について、受けたトラウマの種類や年齢、性別等において差があるかどうかを確かめる。また、症状の出現とトラウマティックな出来事に付随する状況との関連を調べる。

B. 研究方法

2004年4月～2005年3月までの間に、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、今回の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22例（男子9例、女子13例、初診時年齢2歳～15歳、平均7.95歳±3.7）について、受傷年齢、トラウマティックな出来事の内容、口止めの有無、出来事に随伴して起こったことがら、トラウマ症状の出現、DSM-IVを用いた急性ストレス障害（ASD）と外傷後ストレス障害（PTSD）の診断

を満たしたか否か、トラウマ関連症状、親の精神状態、治療、転帰、転帰までの治療期間について、retrospectiveに調査を試行した。調査用紙への記入は主治医がすべてカルテ情報に基づきを行い、IDおよび個人の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、入力されたデータベースに基づいて主治医とは異なる解析者によるデータ解析が行われた。

（倫理面への配慮）

本調査においては、診療に必要な事項のみが対象となっているために、調査のためにあらたな負担を患者にかけるというようなことは一切なかった。

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処分した。データベース上の情報は個人の同定ができないよう匿名化されている。

C. 研究結果

対象となった22名について、受傷時の年齢は2歳～15歳（平均7.18歳±3.9）、初診までの期間は0ヶ月～30ヶ月（平均8.14ヶ月

±7.6) であった。トラウマの内容は、性被害 7名 (31.8%)、交通事故 5名 (22.7%)、トラウマティックな死別 4名 (18.2%)、誘拐未遂 2名 (0.9%)、交通事故以外の対物事故 1名 (4.5%)、その他 3名 (13.6%) であった。

このうち、受傷時から治療経過中に ASD の診断基準を満たした者は 5名 (22.7%)、PTSD の診断基準を満たした者は 5名 (22.7%) であり、このうち ASD と PTSD の両方の基準を満たした者は 4名であり、ASD はみられたが PTSD に至らなかつた者と ASD の基準は満たさなかつたが PTSD の基準を満たした者が 1例ずつ認められた。トラウマに関連する諸症状の出現頻度は表 2. に示すごとくであった。

表1. トラウマに関連する諸症状の出現頻度(重複あり)

症状	N	%
睡眠障害	13	59.09
分離不安	11	50.00
抑うつ気分	11	50.00
身体化	10	45.45
イライラ	7	31.82
特定の不安・恐怖	6	27.27
知覚変容・幻覚	6	27.27
全般性不安	5	22.73
多動・衝動性	5	22.73
興奮	5	22.73
気分易変性	4	18.18
パニック	3	13.64
転換・解離	3	13.64
空想・没頭	3	13.64
感覚過敏	3	13.64
悪夢	2	9.09
食行動異常	2	9.09
希死念慮	1	4.55

(1) トラウマ関連症状出現頻度の偏り

上記にみられた症状の出現頻度に、年齢、性別に偏りがみられるか否かを検討した。まず、各症状の有無について男女別出現頻度を χ^2 乗検定を用いて検証したところ、多動・衝動性あり (男子 4 : 女子 1, $\chi^2=4.09$ 、自由度 1, $p < 0.05$) と気分易変性あり (男子 4 : 女子 0, $\chi^2=7.06$ 、自由度 1, $p < 0.01$) の症状に性別有意差が認められた。次いで、

年齢別に症状出現頻度の差がみられるかどうかを、t 検定を用いて検討したところ、身体化のみられた群の方がみられない群に比較して年齢が高く (身体化あり群受傷時平均年齢 9.30 ± 3.50 歳、なし群 5.42 ± 3.48 歳、 $t = -2.60$, $p < 0.05$ 、身体化あり群初診時平均年齢 9.70 ± 3.16 歳、なし群 6.50 ± 3.53 歳、 $t = -2.24$, $p < 0.05$)、転換・解離症状がみられた群の年齢はみられない群に比較して低かった (転換・解離あり群受傷時平均年齢 3.33 ± 2.31 歳、なし群 7.79 ± 3.82 歳、 $t = 2.79$, $p < 0.05$ 、転換・解離あり群初診時平均年齢 4.00 ± 2.65 歳、なし群 8.58 ± 3.45 歳、 $t = 2.18$, $p < 0.05$.)

(2) トラウマ別特徴

受傷したトラウマの内容別に、症状、治療、転帰に差が見られるか否かについて、今回、比較的症例数の多かった交通事故、性被害、死別について各々その他の群と検討したところ、有意差がみられたものは、交通事故を受けた者の転帰期間、性被害を受けた者の食行動異常、知覚変容・幻覚、転帰期間、死別の睡眠障害、希死念慮、身体化であった。

まず、交通事故を受けた者の転帰期間の平均は 15 ± 7.00 ヶ月であり、今回調査した他のトラウマティックな出来事を受けた群の転帰期間平均 6.75 ± 6.32 ヶ月と比較して、有意に長い傾向がみられた ($t = 2.05$, $p < 0.05$)。

次いで、性被害を受けた者 (N=7) にみられた症状のうち、他のトラウマティックな出来事を受けた群 (N=15) と比較して、食行動の問題のある者は 2 名で、その他の群には 0 名であった。 χ^2 乗検定により、 $\chi^2=4.71$, $p = 0.03$ (両側) であり有意差が認められた。また、知覚変容・幻覚については、性被害を受けた者にはみられなかつたのに対し、その他の群では 6 名にみられ、 χ^2 乗検定により、 $\chi^2=3.85$, $p = 0.049746$ (両側) であり有意差が認められた。さらに、転帰期間について、性被害を受けた者の転帰期間の平均は 4.00 ± 2.71 ヶ月であり、今回調査した他のトラウマティックな出来事を受けた群の転帰期間平均 10.42 ± 7.65 ヶ月と比較して、有意に短い傾向がみられた ($t = -2.64$, $p < 0.05$)。

第 3 に、トラウマティックな死別を経験した者の群 (N=4) では睡眠障害がみられず、他の出来事の経験者 (N=18) の 13 名にみられており、 χ^2 乗検定により、 $\chi^2=7.06$, $p = 0.05$ (両側) であり有意差が認められた。また、同群では希死念慮のあった者が 1 名あり、他

の群にはみられず、 χ^2 乗検定により、 $\chi^2=4.71$ 、 $p = 0.03$ （両側）であり有意差が認められた。さらに、身体化を呈した者が、死別を経験した群ではみられなかつたが、他の群では 10 例にみられ、 χ^2 乗検定により、 $\chi^2=4.07$ 、 $p = 0.04$ （両側）であり有意差が認められた。

(3) トロウマとなった出来事に付随した状況による症状、転帰の差異

今回、トロウマティックな出来事に付隨した状況により、症状および転帰について差異が生じているかを検討するために、以下のような状況の有無を調査した。

- ・身近な人の死
- ・他人の死
- ・本人の身体的外傷（妊娠含む）
- ・他者の身体的外傷（加害者側も含む）
- ・警察の関与
- ・出来事についての取り調べ・証言
- ・マスコミの取材

以上の付隨状況のうち、本人の身体的外傷、警察の関与、取調べ、マスコミの取材があつた場合に、それらがなかつた群と比較して、以下のような症状の出現が有意に多く認められた。

表2. 身体的外傷のあつた者(N=8)
に多くみられた症状

	N	χ^2	p
PTSD	5	5.32	<0.05
知覚変容	5	7.87	<0.01
全般性不安	4	5.32	<0.05
悪夢	2	3.9	<0.05

表3. 警察の関与のあつた者(N=10)
に多くみられた症状

	N	χ^2	p
PTSD	3	6.25	<0.05

表4. 取調べのあつた者(N=6)
に多くみられた症状

	N	χ^2	p
PTSD	3	6.62	<0.05
全般性不安	3	6.62	<0.05

表5. マスコミの取材のあつた者(N=3)
に多くみられた症状

	N	χ^2	p
パニック	2	8.3	<0.01
気分易変性	2	5.49	<0.05

D. 考察

これまでに、子どもの外傷性出来事に引き続くトロウマ反応に関する報告は決して多くなく、特に虐待以外の単回性トロウマに関する検討は少ない。今回の調査では、性被害が最も多く、次いで交通事故、外傷的死別が多くかつたが、性被害については全例が女児であった点は、対象とした外来担当の医師が女性であったことは影響していると思われる。また、一医療施設における臨床例を対象とした調査であり、今回の研究の対象となった母集団には偏りがあることは言うまでもないので、結果は全て傾向や可能性を示唆しているものと考えて考察を進めてゆく。

まず、今回の症例群において ASD の基準を満たすもの 22.7%、PTSD を満たすもの 22.7% であった。これまで調査された外傷性の出来事に引き続く子どもの PTSD の出現頻度は地域のコホート研究で 30% 前後¹⁾という報告が多く、ASD については 10%²⁾～broad acute stress symptoms の出現は 28%³⁾などの報告がなされている。今回の症例群は、臨床群であり、何らかの精神症状をきたして受診しているので、これらの数値よりむしろ高い割合で PTSD あるいは ASD が含まれてもよいと思われるが実際にはほぼ似通った値であった。このことは、本調査の対象の受診時期が、受傷後 0～30 ヶ月、平均 8.14 ± 7.6 ヶ月とばらつきの大きいこと、後ろ向き調査であり過去の症状の把握は親や子ども自身の供述によっていることなどから把握しきれていない点などが考えられるが、さらに、子どものトロウマ症状の捉えにくさも影響しているものと思われた。

次に、トロウマ関連症状の出現頻度であるが、睡眠障害（59%）、分離不安（50%）、抑うつ気分（50%）、身体化（45%）が、約半数の症例にみられた。これらは、小児のトロウマ関連症状としてこれまでにも指摘されているものであるが、特に子どものトロウマ関連症状の特徴をよく表すものであり、大人の PTSD 症状との差異を示すものである。以下、イライラ、特定の不安・恐怖、知覚変容・幻

覚、全般性不安、多動・衝動性、興奮、気分易変性が 20-30%の症例にみられた。このうち、多動・衝動性と気分易変性は男子に多い傾向が、身体化は受傷時年齢の比較的高い児に見られる傾向が示唆された。次いで、パニック、転換・解離、空想・没頭、感覚過敏、悪夢、食行動異常は 10%前後であり、希死念慮は 1 名に認めた。このうち、転換・解離の症状は今回の調査では比較的年齢の低い児に認められる傾向があった。また、空想や没頭も子どものトラウマ反応として興味深いものである。今回の症例群では、大切な人物との外傷的死別後の激しい悲哀反応の中で延々と穴掘り遊びをする小学生男児や、言語化の困難な水準の発達障害圏の女児が不安を解消するかのごとくに空想の世界に没頭するなど、その行為自体が象徴的あるいは自己防衛的な意義を含むものと考えられた。希死念慮は、死別に伴うトラウマ症状を持つ児にみられた。

トラウマの内容による症状や転帰に関する特徴については、交通事故、性被害、死別について検討した。まず、交通事故の症例が比較的長い治療の転帰をたどっていることは重大である。これは、通院期間が長く、なかなか治癒しない子どもが多く、中断も少ないとということを表しているが、交通事故ではそのようなケースが少なくないということである。次に、性被害では食行動の問題が比較的生じやすい傾向があった。今回の調査の対象には、いわゆる摂食障害の基準にあてはまるようなケースはなく、飲み込むことへの恐怖、極端な食欲低下などがみられた。これらは、性的な刺激に対する嫌悪感や拒絶を象徴するとも考えられ興味深い。また性被害の転帰期間が比較的短かったことは、今回の症例群では複雑な反応を呈さないものの、情況を察した親が診察を求めたケースなども含まれており、この点、交通事故後などではむしろ精神症状が遷延したりある程度深刻な状態になってから受診する傾向とは対照的である。さらに外傷的な死別を経験した群では、他の外傷的出来事を経験した群と比較して、睡眠障害、身体化という子どもにおいては比較的特徴的なトラウマ関連症状が有意に少ない傾向がみられた。これは、死別という体験が、子どもにとっては大きなインパクトであり極端な悲哀反応として表されることはあるものの、それ自体、眞のトラウマ反応とは区別されるべき本質を有するテーマであることを示すものなのかもしれない。また、大切な人物と衝撃的

な死別をしたとしても、多くの場合、子ども自身は保護された状況にあるので、自身が生命を脅かされるような出来事とは一線を画すと考えるべきかもしれない。

最後に、外傷的出来事に付随した状況による症状の差異は重要である。何よりも、身体的外傷を負うことは、PTSD の出現頻度を高め、知覚変容、全般性不安、悪夢といった症状の出現頻度も高めることが示された。このうち、知覚変容は、「自分の体が落っこちていく」「ばらばらになる」と強く恐怖を伴って感じることが、受傷直後の入院中などに激しく訴えられたことを親から聴取できたものである。また、警察の関与ならびに取調べのあったことは、PTSD の出現頻度が高いことと関係があった。これは、出来事に事件性があつたり重大事故であったために、その後に児を取り巻く環境の状況も混乱していたり、犯人が捕まらないなど恐怖が持続するような場面を経験する可能性もあるので、一概に警察の関与と取り調べのあることが PTSD の危険因子であるとはいえない。しかし、取調べなどでは、出来事の記憶の想起を促すことほぼ確実であり、このことが PTSD の出現に関与する可能性は否めないと考える。さらにマスコミの関与も同様な要素を含んでいるが、こちらは症状としてパニックや気分易変性が比較的多くみられ、PTSD の出現とは特に関係しなかった。取材等による問題は、トラウマ症状そのものの問題よりも、安心感をそがれたり、日常の安静を脅かされ侵入される不安感などをもたらしやすいとも考えられる。以上から、より多角的解析は必要であるものの、身体的外傷の有無、警察の関与や取調べの有無、マスコミの取材の有無は、トラウマ症状のや PTSD 症状の出現に何らかの関連をきたしていると考えられた。

E. 結論

子どもの外傷的出来事に関連した精神症状について調査検討した。子どものトラウマ症状は、PTSD や ASD の基準を満たす場合が比較的少なく、睡眠障害、分離不安、抑うつ気分、身体化などが多い傾向がうかがえた。また、出来事の内容によっても、出現する症状が異なること、トラウマに随伴する状況も症状の出現に関与する可能性があることを示した。

II. 小児の救急外傷受傷と心的トラウマに関する研究—パイロットスタディー

A. 研究目的

小児の交通外傷受傷と精神的問題の関連について知るために、受傷時および予後の状態を調査する。内容は、心的トラウマの発現頻度、その他の精神的問題の発生、身体的損傷と心的トラウマの関係、心的トラウマの出現に関与する背景因子、唾液中のコルチゾール値の変化などに関する前方視調査とする。今年度は、まず、どのような心的現象や身体的状態をフォローすべきであるかを見極め、今後の研究に必要なバッテリーの選定を行うことを目的として、パイロット調査を計画し開始する。

B. 研究方法

対象：交通事故による外傷、または受傷機転が明らかな外傷（第2者との関与必要：たとえばケンカで殴られたなど）を受け、国立成育医療センター救急外来を受診した子どものうち、8歳以上15歳以下の症例の、子ども自身と保護者。ただし、以下の場合は除外する。1. 同居する保護者がいないこと。2. 子ども・保護者のいずれかが日本語を話せない。3. 事故後に10分以上の意識消失を認める。4. 面接に応じられないほどの重症の外傷。5. 遠方に在住（当院まで2時間以上かかる）。6. 現在治療中の精神疾患、てんかん、神経疾患をもっている。7. 中等度以上の精神遅滞をもっている。8. 子どもの明らかな虐待歴・あるいは虐待の疑い。

対照群：急性疾患あるいは受傷機転が明らかな急性の外傷（第2者の関与のないもの：たとえば転んでぶつけたなど）で、国立成育医療センター救急外来を受診した子どものうち、8歳以上15歳以下の症例の、子ども自身と保護者。ただし、対象群に述べた1～8の場合は除外し、さらに慢性疾患をもっている場合も除外する。

方法：研究の説明を行い同意をえられた症例について、救急外来受診時の身体的損傷の程度・脈拍・血圧・呼吸数、受傷1ヶ月後の本人の心的トラウマに関する症状・抑うつの程度・不安の程度・行動上の問題・唾液中のコルチゾールおよび保護者の心的トラウマ・QOLを調査し、受傷3ヶ月後に精神症状の経過をみる。具体的には下記の項目について調査を行う計画を立てた。
TOE 救急外来受診時 1. 患者と保護者に研究の説明と同意を得る。2. 時間がなかったケースについては、あとで電話にて研究の説明と同意を得る。3. 同意がえられた患者基本データを救急外来担当医師により記入4. 外傷スケールを

救急外来担当医師が記入5. 自記式調査用紙（①～⑨）を渡すor郵送

本人記入用：①PDEQ 心的外傷時解離体験尺度②IES-R 改訂出来事インパクト尺度③TSCC-44 子どものトラウマ症状チェックリスト④CDI 子どもの抑うつ⑤CMAS 子どもの不安スケール

保護者記入用：⑥CBCL 子どもの行動チェックリスト（親用）⑦CDC 子ども版解離評価表⑧GHQ28 成人のQOL尺度 ⑨IES-R 改訂出来事インパクト尺度

TO 受傷後1ヶ月 1. 受傷後4週目以内に指定日（＊）に本人・保護者に来院していただく（＊指定日とは児童精神科医と臨床心理士が面接できる状況で、かつ本人と保護者が午前中に来院可能な学校が休日の日）2. 自記式調査用紙①～⑨回収3. 本人の唾液検査（唾液中コルチゾール測定用）4. 本人面接児童精神科医による面接：一般的精神医学的診察、CAPS-C（PTSD 臨床診断面接尺度－児童思春期用）発達心理士による知能検査：WASI（WISC の簡易版）保護者の面接児童精神科医による面接：保護者用質問紙。心的外傷に関する不安等に関する情報提供。必要なら適切な機関を紹介する。

T1 受傷後3ヶ月 自記式調査用紙郵送本人記入用：T0Eに示したものうち③～⑤保護者記入用：T0Eに示したものうち⑥～⑨ および3ヶ月後質問紙。記入済み調査用紙は郵送で返送していただく。

実施場所 国立成育医療センター

実施期間 2005年1月～2005年3月

C. 研究結果

この期間に上記条件を満たし、エントリーできた症例は3例のみであり、さらに、再受診に応じた症例は1例のみであった。ここに該当症例のデータを示すことは、個人の特定ができてしまう可能性があるために差し控える。

また、1例のみであったために、研究において有益だった項目と実施上問題であった点を今回は明確にできなかった。CAPS-CAの施行においては、トラウマ反応の強いケースにおける施行に時間が掛かることが予想されているが、今回のケースでは症状が乏しかったために、比較的短時間で終了した。

さらに、T0のデータの収集率が下がった要因として、再受診への子ども自身の抵抗の高さは顕著であった。保護者はむしろフォロー

を希望する傾向が伺えたが、子どもはこれを拒む、あるいは全く気乗りしないという様子であり、特に、事故を思い出すことが辛いといって抵抗が高まった者もあった。

D. 考察

以上のようなケースが協力しにくいことは、本研究においては結果にバイアスが大きく掛かることとなるので望ましくなく、この計画では症例数の蓄積が進みにくいことが明らかとなった。次年度には、協力の得やすい研究計画を練り直し、再度データの蓄積を行いたい。

treatment of children and adolescents with posttraumatic stress disorder. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 37, suppl , 4S-26S, 1998.

2) Robert R, Blakeney P, et al.: Imipramine treatment in pediatric burn patients with acute stress disorder: a pilot study. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 38, 873-882, 1999.

3) Winston FK, Kassam-Adams N, et al.: Acute stress disorder symptoms in children and their parents after pediatric traffic injury. Pediatrics.109, e90, 2002.

1) Practice parameters for the assessment and