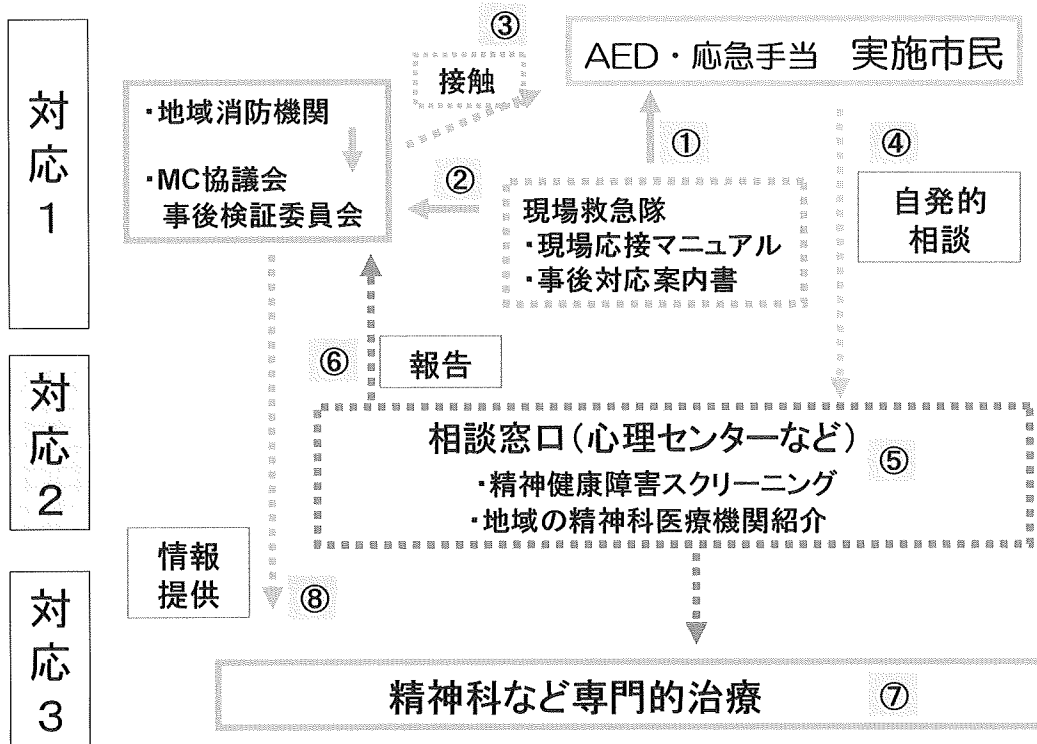


資料 3、バイスタンダー市民のための「心のケア・システム」(提案)



資料4、現場応接ガイドライン（素案）

1) バイスタンダー市民への応接

接触： 最初に積極的で勇気ある行動を称え、努力を労う声掛けを行う

引継： 迅速に行うが、穏やかな口調で引継ぎ手順を説明する

命令口調や排除的な言動で行ってはならない

説明： 傷病者について悲観的な説明をしてはならない

市民の手技や対応に問題があっても決して、非難的、教育的あるいは

指導的な発言をしてはならない

手技や判断に僅かでも良いところがあれば、それを誇張でない程度に褒める

聴取： 肯定的かつ激励的に相槌を打つ。強制的な聴取であってはならない

現引： 傷病者が早く改善し、回復することを願う、祈る、気持ちを告げる

その他： 氏名と連絡先を、強制で無い方法で聞き取る

傷病者から暴行を受けたり、暴言を浴びせられておれば、市民を保護

する立場での言動を鮮明に表明する

傷病者の血液や体液で汚染されている場合、適切な処理の方法を説明する

周囲： 救急処置を妨害する野次馬などには毅然として言動で遮るが、暴力を用いては

ならない

2) 傷病者・家族などへの応接（省略）

3) 警察官への応接（省略）

4) 当該施設の職員などへの応接（省略）

5) 野次馬、割り込む医療従事者への応接（省略）

資料5、事後対応案内書（素案）

あなたの勇気ある行為を称えます

人命救助のために手を差し伸べた、あなたの勇気ある行為を称えます。傷病者の方も、あなたの素晴らしい行為をきっと感謝されていると思います。

救急隊は言葉少なく、また慌しく引き上げたことと思いますが、救命を最優先に行動していますので、ご理解下さい。

ところで、緊迫した状況で馴れない手当てをなさって、さぞかし緊張されていると思います。また、手当てが正しかったか、不備があつて病状が悪くなったのではないか、など心配されていることと思います。しかし、あなたは出来る事を精一杯なされたのですし、傷病者の方は救急隊に守られ病院へ緊急搬送されましたので、これ以上のご心配は不要と思います。

人命救助に携った人の中には、この緊張と不安が続き胸がドキドキしたり、思い出して寝苦しくなることがあります。もし、そのような状況になった場合は、一人で悩まず「ストレスを解消する有効な方法」を試してください。それでも状況が治まらない時は、遠慮せずに相談窓口へ連絡してください。

こころの相談窓口 電話 0798-45-0556

ストレスを解消する有効な方法

- 1) 家族に頑張ったことを聞いてもらう
- 2) 友人や同僚に経験したことを聞いてもらう
- 3) 外食や旅行で気分転換する
- 4) お気に入りの趣味に没頭する
(カラオケ・音楽鑑賞・コンサート・スポーツなど)
- 5) 家族や友人と楽しい会食をする

(人命救助の経験者へのアンケート調査で役立ったと回答した主な方法から抜粋 (報告者：岡野谷純))

資料6、MC協議会から救急救助市民へ（素案）

平成20年 月 日

*****様

人命救助のために手を差し伸べた、あなたの勇気ある行為を称えます。傷病者の方も、あなたの素晴らしい行為をきっと感謝されていることと思います。

人命救助とは言え、緊迫した状況で馴れない手当てをなさった人の中には、この緊張と不安が続き、胸がドキドキする、あるいは思い出して寝苦しくなることがあります。もし、そのような状況になった場合は、一人で悩まず「こころの相談窓口」ホームページへアクセスして、「ストレスを解消する有効な方法」を試してください。

こころの相談窓口 <http://kokoro-care@hyo-med.ac.jp>

****地区メディカルコントロール協議会

会長 *****

(***大学救命救急センター長)

岡野谷 純* 山口 孝治**

はじめに

国内外を問わず「バイスタンダー（善意の手当を施す一般市民）」養成は社会的・医学的に重要な課題であり、国内でも古くから蘇生技術教育が展開されている。緊急現場で救急隊が到着するまでの間に、Chain of Survival の一端である救命手当をバイスタンダーが施行することは、傷病者の社会復帰率を向上するために必要不可欠なことである。

一方、突然の衝撃的なできごとを体験した者が何らかの精神的ストレスを感じるということは、阪神・淡路大震災後から研究され、PTSD（Post Traumatic Stress Disorder：心的外傷後ストレス傷害）や CIS（Critical Incident Stress：惨事ストレス）として広く認識されている。しかし当時の研究対象はもっぱら「被災者」であり、救助者のストレスについてはほとんど取り上げられていなかった。

アメリカでは同時多発テロ事件を機に、被災者だけでなく、消防職員や警察官、軍人など、訓練された救援者もストレスを受けていることが確認され、現在では国内でもプロの救援者のストレス対応がプログラム化されてきている。

本稿は、一般市民である「バイスタンダー」においても救命手当の後にストレスを生じることがあるという観点から、その状況と当法人で試行しているアフターファーストエイド・ホットラインによるストレスの軽減について報告する。

対象と方法

NPO法人日本ファーストエイドソサエティ（以降 JFAS）は、救急救命法や、子どもや老人の事故防止などを学び広めるために設立された特定非営利活動法人である。学生や介護ボランティア向けの事故予防講座、専門学校での各種資格取得に付随するファーストエイド・トレーニングなど、民間ならではのカリキュラムを展開している。

*特定非営利活動法人日本ファーストエイドソサエティ

**総合病院聖隷三方原病院救命救急センター

当法人で開催するファーストエイド関連講座は、講演会を含めて年間 250 程度であり、内 12 時間に亘る BLS 講習の受講者は約 1,500 名、その 20% が 2 年毎の再講習を受講している。1993 年よりこの再受講者を対象に次の調査を行なった。

- 1) 講座の開始前に口頭で、救急現場への遭遇の有無、ならびに遭遇者の体験に関する全体調査を行なう。
- 2) 具体的事例を提示できる体験者に書面による調査を行なう。
- 3) 一部の体験者には、講座終了後に面接調査を行ない詳細を確認する。

結果

全体調査では再受講者の半数近くが何らかの救急現場に遭遇していることがわかった。但し、その多くは本人或いは近親者の軽い外傷のケアや、病気が疑われる患者への声かけや 119 番通報、病院への付き添いなどで、自分がバイスタンダーであったとは認識していなかった。しかし、受講者の 15% は自らバイスタンダーとして命に関わる救急現場に遭遇したと回答した。内 92% が現場でケアを申し出ている。調査結果を表 1 に示す。

J F A S の取り組み

J F A S では 1994 年以降、本調査と並行してアフターファーストエイド・ホットラインという電話相談窓口を開設し、バイスタンダーが気軽に相談や報告をできる場を提供してきた。BLS 講習の中でホットラインの番号を提示し、不安を感じたらいつでも電話をかけて欲しいとアナウンスしている。夜中の事故に遭遇し未明にコールした、家族や友人に話しても感情を整理できないなど、利用者の背景は様々である。活動の中で浮き彫りになった傾向と講じた対応を表 2 に示す。

今後の課題

ホットラインの成果は、バイスタンダーにとって「自分の話に耳を傾けてくれる相手がいる」という実感であり、ストレス反応の軽減、専門職への橋渡しの機会でもある。一方、電話相談を選択する者しかフォローできない、匿名性により事件そのものを追及することができない、相談後に訪れる深い症状まで把握できない、一時的に満足することで専門家への受診が遅れるなど、活動の限界も指摘されている。

加えて、繋げるべき機関との連携、ホットライン対応者の定期養成とフォローアップ、対応者が受ける二次的なストレスの軽減など、解決すべき課題も多く、今後の研究・検討が必要であると考えられた。

結語

現在、幾つかの都市で医療・消防関係者対象にバイスタンダーのストレス、ホットライン活動についての講演を実施している。その後、蘇生法教育の中にストレスを生じた際の対応に関する講話を追加し効果を挙げているとの報告や、現場でバイスタンダーに名刺を渡した救急救命士の成果も届いており、今後も教育の浸透ならびに現場での具体的な対応に期待するものである。

また、医療・救急・臨床心理関係者の協力によりホットラインの充実と後方支援組織の拡大を図り、もって善意のバイスタンダーの更なる安寧に寄与したい。

参考文献

- 1) 加藤 寛：各論6 災害救援者. 金吉晴, 心的トラウマの理解とケア. 東京：じほう, 2001 ; 95-105
 - 2) 松井 豊：消防士の惨事ストレス対策－東京消防庁の取り組み. 第2回トラウマティック・ストレス学会抄録集. 2003 ;
 - 3) 加藤孝一：消防職員の心傷性災害ストレスとストレス対処法等について. ほのお. 1996 ; 4 :
 - 4) Berthold P. R. Gersons et al : 災害救助業務に関連した心的外傷への治療的介入 (警察官および消防士など). 中根允文, 臨床精神医学講座S 6 巻 外傷後ストレス障害 (PTSD). 東京：中山書店, 2000 ;
 - 5) Maryl Barker et al : 応急手当に伴う精神的なインパクト(衝撃). MEDIC FIRST AID Basic, Version 5.0 Student Visual Skill Guide. 東京：EMP J P A N社. 2001 ; 44
- 丸山 晋：消防署員のストレス(惨事ストレス：C I S) 対策について. 東京多摩いのちの電話広報. 2003 ; 60 : 2-3

No.	調査項目	回 答
1	遭遇した災害	交通事故、 その他の外傷事故、 チョーキング（のど詰まり）、急激な腹痛、 発作、 溺水、 肉親の自殺 他
2	ケアを提供した相手	1) 職業上面倒を看ている子どもや老人 2) 家族や友人など顔見知りの者 3) 見知らぬ子ども 4) 見知らぬおとな 5) 自分 の順
3	ストレスが続いた期間	1) 当日だけ 2) 今でも 3) 2～3日 4) 患者が退院した日 5) 一週間から一ヶ月 など
4	ストレスの 具体的症状 全員が何らかのストレスを感じたと報告している。	1) 感情面：不安感、イライラ、びっくりしやすい、涙もろくなる、誰にも会いたくない、怒り、恐怖感、罪悪感、不信感、孤独感 2) 身体面：ふるえ、早い呼吸、強い心拍、頭痛、胸痛、胃痛、嘔吐、下痢、眠れない、疲労感、など 3) 思考面：決断できない、問題解決を避ける、自責の念にとらわれる（あの時・・・していたら、もし・・・していたら、など）、集中力が持続しない、できごとを繰り返す思い出す、など
5	ストレスの 原因	1) 起こった事故に関する全般的な怒り 2) 事故を起こした者への怒り 3) 自分の技能に対する不安 4) 処理できない損傷 5) 蘇生不可能に思える 6) 複数のケガ人 7) 患者が哀れ 8) 患者が指示に従わないまたはわめき散らす 9) 周囲の人々が何も手伝ってくれない 10) 周囲の人々からの非難または行為の否定 11) 到着した救急隊員の言葉や態度 12) プロの人（救急隊員・警察官）が声をかけてくれない 13) 現場や事後に質問に答えてくれない 14) 自分の不注意が原因ではないか 15) ケアを申し出たこと自体 など。
6	ストレスの 解消方法	1) 家族への事件の報告と会話 2) 友人・同僚との会話 3) 特に何もしなかった 4) 喫煙・飲酒 5) 環境から離れる（外食外泊旅行） 6) 医療者に相談（病院・整体・アロマセラピーなどに通ったなどで心理カウンセリングを受けた者はいなかった。） 7) 趣味（カラオケ・音楽鑑賞・コンサート・スポーツ） 8) 現場である職場を退職した など。
7	今でも不安に 思うこと	1) 患者のその後の病状や経過を知りたい 2) 自分の手技が適切だったのかを知りたい 3) 感染の不安を感じる（解消方法がわからない）。


表 1

項 目	活 動 概 要
活動の中で浮き彫りになった傾向	<ul style="list-style-type: none"> ・ホットライン活動で浮き彫りになった傾向として、事件そのものより現場での医療従事者の対応が不十分であったことで不安を生じたとの報告がある。 ・患者との特別の関係がない者は救急車への同乗は許されないため、救急搬送がなされた後、その場に置き去りにされたことに不安を感じたとの報告も多い。
面接聴取の実施と結果	<ul style="list-style-type: none"> ・救命手当て直後、或いは1～2日目にホットラインを利用したバイスタンダーの承諾を得て、当日の救急隊員や警察官を特定し、面接聴取をした。 ・結果、隊員や警官らから一様に「現場では患者優先」「状況は周囲の人々から聞いた」「本人には交代する旨を伝えた」との回答が聞かれたが、バイスタンダーに対する労いの言葉や感謝の辞はほとんど表されていないことがわかった。
電話口における職員の対応表現	<ul style="list-style-type: none"> ・上記結果を受け、ホットラインでは、バイスタンダーの話を一通り聞いた後「よくケアをしてくれましたね。」「ありがとうございます。」「お疲れ様でした。」「あなたがケアをしてくださったので患者さんは安心できたでしょう。」などの、内容に即した短い労いの言葉をかけることを徹底した。 ・緊張していたバイスタンダーの声が急激に和らぎ、「今、やっとホッとしました。」と述べる者も多く、一時的にストレスが解消し、相談が終了する例も認められた。
ホットライン活動に加えて新たに設けた施策	<ul style="list-style-type: none"> ・この事から、次策として1996年、BLS講座の中に「バイスタンダーの心的ストレス」についてのセッションを設けた。 ・講座の中で「緊急時にケアを提供する場合、ケアの最中、或いは事後に様々なストレスを感じることもある」ことを伝え、具体的な徴候・症状を提示した。併せて、そうした感情は人間の正常な反応であること、しかし反応が長引くと健康な生活を維持する能力が低下することを話し、回復の方法を講習生同士で話し合う機会も提供している。
施策の評価と世界的な傾向	<ul style="list-style-type: none"> ・事前に現場での心の変化・状態を知り、且つホットラインという拠りどころを知っておくことで、いざバイスタンダーとなった時に自らのストレスを効果的に処理する手段を選択できると考えられる。 ・「ストレスが起こる可能性を聞いていたので、事後に出現した不安の原因がわかって安心した」と報告された例もある。 ・このようなセッションは現在、欧米におけるCPR普及プログラムの中にも取り入れられてきている。

表 2

岡野谷 純・山口 孝治：アフターファーストエイド・ホットライン事業の現況と活動。


日本救急医学会関東地方会雑誌 2004：25：170～171



**ホットライン活動から見た
救急医療現場における
精神的フォローの必要性**

岡野谷 純
特定非営利活動法人日本ファーストエイドソサエティ

第10回日本臨床救急医学会



特定非営利活動法人
日本ファーストエイドソサエティ(JFAS)

啓発活動 BLS、AED、子どもの事故予防&ケア、
スポーツFA、ボランティアの安全衛生


支援活動 イベント支援、会員団体・学生支援

研究活動 市民フォーラムの開催、文献研究

相談活動 アフターファーストエイドホットライン

広報活動 会報発行、HP・FM放送での情報発信

第10回日本臨床救急医学会




特定非営利活動法人
日本ファーストエイドソサエティ(JFAS)

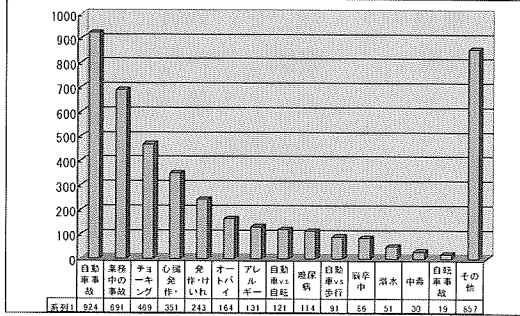
BLS講習受講者 (1991~2006年)

新規受講者 約 4,000人/年
2年後の再受講者 約 380人/年(1割弱)
緊急時に遭遇した人 約 150人/年(40%)
ケアを申し出た人 約 130人/年(90%)

第10回日本臨床救急医学会




**アンケート調査結果 遭遇した緊急時
Questionnaire survey**



緊急時	人数
自動車 事故	924
業務 中の 事故	691
チキ ン 店	469
心臓 発作	351
怪 しい 人	243
交 渉 ハ ン ド イ	164
ア ル ギ ー 自 転 車	131
自動 車 自 転 車	121
被 傷 病	114
自 転 車 の 歩 行	91
病 中	66
浴 水	51
中 毒	30
自 転 車 事 故	19
其 他	557

第10回日本臨床救急医学会




**アフターファーストエイドホットライン
After First Aid Hotline**

報告

事故や急病・CPA・自殺・災害と
いった突然の緊急時に遭遇した
プロフェッショナル(医師・看護師・
救急隊員)が、救命処置を施して
いる最中、あるいは事後に大きな
ストレスを感じている

第10回日本臨床救急医学会



**アフターファーストエイドホットライン
After First Aid Hotline**

報告

事故や急病・CPA・自殺・災害と
いった突然の緊急時に遭遇した
善意の一般市民が、救命手当を
施している最中、あるいは事後に
大きなストレスを感じている

第10回日本臨床救急医学会



アフター ファースト エイド ホットライン
After First Aid Hotline

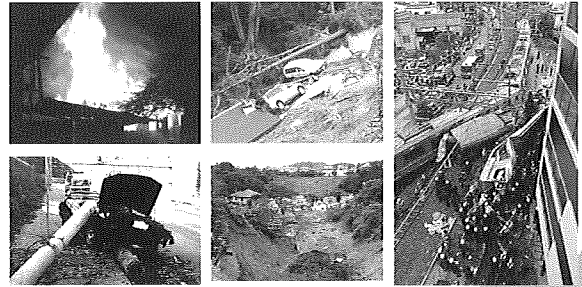
定 義

「善意の手当をした一般市民が
ケアの後にストレスを感じた時に
相談や報告をできる場としての
電話相談活動」

第10回日本臨床救急医学会



アフター ファースト エイド ホットライン
After First Aid Hotline



神戸新聞 提供

第10回日本臨床救急医学会



アフター ファースト エイド ホットライン
After First Aid Hotline

事例報告:30代 男性

朝9:20頃、ものすごい
衝撃音を聞き、同僚と線
路沿いの道路に出てみ
ると、少し先のマンション
に電車が衝突しており、
黒い土煙が立ち上って
いました。



神戸新聞

第10回日本臨床救急医学会



アフター ファースト エイド ホットライン
After First Aid Hotline

土煙の中を現場に近寄っていくと、別の工場の
社員もバールを手に線路内に入ってきました。

バールなどでドアを
こじ開けて、車両の
中からケガ人を出し
たけど、全く動かな
い人たちも目に入っ
て来るのです。



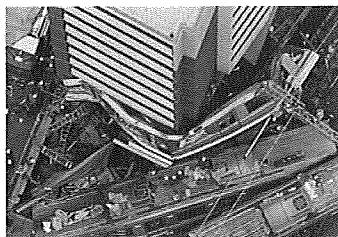
神戸新聞

第10回日本臨床救急医学会



アフター ファースト エイド ホットライン
After First Aid Hotline

「誰か手を貸してく
れ」という声がする
と、何人かがそこ
へ助けにいくという
繰り返し。プロは誰
もいませんでした。
あの時は、自分に
できる限りのことを
したのです。



神戸新聞

第10回日本臨床救急医学会



アフター ファースト エイド ホットライン
After First Aid Hotline

30分ほどして、救急隊が
やってきました。
「危ないからどきなさい」
と言われて、その場から
引き剥がされました。

別の車両でまだ助けを求
める声が聞こえていま
したが、もうそこへ向かうこ
とはできませんでした。



神戸新聞

第10回日本臨床救急医学会



アフター ファースト エイド ホットライン
After First Aid Hotline

アフターファーストエイドホットライン
との接触

事件から2週間後：
JFASの活動を知人(会員)から存在を
聞いて電話をかけてきた。

第10回日本臨床救急医学会



アフター ファースト エイド ホットライン
After First Aid Hotline

不安なんです。

俺のしたことって、
正しかったのでしょうか・・・。

第10回日本臨床救急医学会



アフター ファースト エイド ホットライン
After First Aid Hotline

JFAS(ホットライン:電話口)
よくお手伝いをして下さいましたね。礼・労い

電話相談者:

- ・そんな風に言われて少し安心した。
- ↓
- ・自分のしたことは正しかったのか。傾聴
- ・患者さんは? 自分は? 解消の助け

第10回日本臨床救急医学会



アフター ファースト エイド ホットライン
After First Aid Hotline

- 救命救急の第一義は、患者を
身体的な生命危機から救うこと

第10回日本臨床救急医学会



アフター ファースト エイド ホットライン
After First Aid Hotline

- 救命救急の第一義は、患者を
身体的な生命危機から救うこと
- 患者が最優先

第10回日本臨床救急医学会



アフター ファースト エイド ホットライン
After First Aid Hotline

- 事後も現場での不安が解消でき
ないでいる
- 救急搬送がなされた後、その場に
置き去りにされたと感じている

第10回日本臨床救急医学会



BLSへのフィードバック
Feedback to the BLS training

- 患者が最優先
⇒バイスタンダーケアの方策
- ・ホットライン設置
- ・事前トレーニング(1993年～)
BLS内に「トラウマ」学習

第10回日本臨床救急医学会



BLS内に「トラウマ」学習

- 1)「緊急時にケアを提供する場合、ケアの最中、事後に様々なストレスを感じることもある」
- 2)具体的な身体面・感情面での徴候・症状
- 3)そうした症状は人間の正常な反応である。但し、反応が長引くと健康な生活を維持する能力が低下する
- 4)回復の方法・手段を講習生同士で話し合う

第10回日本臨床救急医学会



ホットライン活動から見た救急医療現場における精神的フォローの必要性

- 救命救急の第一義は、患者を身体的な生命危機から救うこと
- 患者が最優先
- 患者の身体が最優先

第10回日本臨床救急医学会



ホットライン活動から見た救急医療現場における精神的フォローの必要性

- 現場での医療従事者の対応が患者の身体のケアにばかり向き精神面のフォローがされていない
- 生命優先・医療者の質疑中心・家族分離・通常会話の欠落

第10回日本臨床救急医学会



BLSへのフィードバック
Feedback to the BLS training

- 患者の身体が最優先
⇒患者の精神面フォローの方策
- ・事前トレーニング(2003年～)
BLS内に「トラウマ」学習
+「患者への手助けの方法」

第10回日本臨床救急医学会



「トラウマ」学習の成果と限界

- 成果:「緊急の場で、自分の感情や行動が異常ではないのだと認識・判断できた」
- ・どんな兆候や症状が表われるのか、助けを求める方法を事前に知っていた安心感
 - ・自分以外の関係者のトラウマも軽減できた
- 限界:「予想を超える状況・解消できないトラウマ」
- ・支援団体の不足、病院加療への不安

第10回日本臨床救急医学会



ホットライン活動から見た救急医療現場に
おける精神的フォローの必要性

結 語

- 救命救急の第一義は、患者を身体的な生命危機から救うこと
- 余裕があれば気遣いも効果的？
- CPR教育に生かすのも効果的？

第10回日本臨床救急医学会

平成 19 年度厚生労働科学研究費補助金「循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業」
「自動体外式除細動器 AED を用いた心疾患の救命率向上のための
体制の構築に関する研究」(H18-心筋-01)
(研究代表者 丸川征四郎)

平成 19 年度 分担研究報告

AED の普及啓発等に関わる大規模な科学的研究を
促進する方策の研究

研究分担者 三田村 秀雄
(東京都済生会中央病院心臓病学 副病院長)

平成 20 (2008) 年 3 月

目 次

1. 分担研究報告	3
研究要旨	3
A. 研究目的	3
B. 研究方法	3
C. 研究結果	3
D. 考 察	4
E. 結 論	4
F. 健康危険情報	4
G. 研究発表	4
H. 知的財産権の出願・登録状況	4
2. 資料リスト	
資料 1、救急蘇生関連報告の学会別数	5
資料 2、5 年間に報告された AED 関連の論文	6
資料 3、日本救急医学会における救急蘇生関連報告の主な課題	7
資料 4、A E D 関連論文分析結果からの知見（第 1 報）	8

研究者名簿

研究分担者	三田村秀雄	東京都済生会中央病院心臓病学
研究協力者	高山 守	榊原記念病院 循環器科
	畑中 哲生	救急救命九州研修所
	坂本 哲也	帝京大学医学部附属病院救命救急センター
	清水 直樹	国立成育医療センター手術集中治療部
	丸川征四郎	兵庫医科大学救急災害医学

AEDの普及啓発等にかかわる科学的研究を促進する方策の研究

研究分担者 三田村秀雄 東京都済生会中央病院心臓病学

研究要旨：本研究は、AED・心肺蘇生など救急蘇生法の開発と効果的な普及・啓発を推進する方策の提言を目的とした。初年度は、日本版救急蘇生ガイドライン策定の過程で指摘された広範な課題を洗い出した。本年度は、我が国のAEDを含む救急蘇生研究の現状を把握するために、関連学会において2003年以降の過去5年間に報告された論文、口演発表など学術成果を収集し課題別に整理した。最終年度には、研究の質を評価し、新たな研究課題を提起する予定である。この研究成果は、わが国の蘇生に関わる科学的エビデンスの創造を促進する共有すべき知的財産と考えられることから、データベースとして公開する予定である。

A. 研究目的

本研究の目的は、AED・心肺蘇生など救急蘇生法の開発と効果的な普及啓発を推進する方策の提言するために、研究すべき課題を明らかにすることである。本年度は、我が国のAEDを含む救急蘇生研究の現状を把握するために、関連学会において2003年以降の過去5年間に報告された学術成果を可及的に収集し課題別に整理した。

B. 研究方法

救急蘇生に関わりの深い6学会(日本救急医学会、日本臨床救急医学会、日本循環器学会、日本集中治療医学会、日本蘇生学会および日本小児科学会)を対象に、それぞれの刊行する学会雑誌から救急蘇生に関わる論文、学術大会(および地方会)の口演発表記録から救急蘇生に関わる研究成果を探索し、PDFに取り込み解析に供した。学会別、報告形式別、年代別、課題別(特にAEDを中心に解析する)などに整理し、概観した。

C. 結果

収集した論文等の総数は約2300?編である。論文(原著論文、症例報告)は約2000?編、口演発表は約2100?編である(資料1)。現在、

集計、分類を行っている段階であるが、作業量が多く全体の整理はまだ完了していない。比較的報告数が多く、研究の現状を最も端的に反映すると推定される日本救急医学会からの報告を概観した。

日本救急医学会における救急蘇生に関わる論文数は5年間で38編である。このうちAEDをテーマとするのは僅か3編(7.9%)に過ぎない(資料2)。一方、口演発表は733編で、AEDをテーマとするのは58編(7.9%)で、論文とほぼ同率である。AED研究の主なテーマを見ると、包括指示下でのAED運用と効果、AED普及啓発法、および症例報告が大多数を占めている。小規模ではあるがAEDを市中や院内に設置した効果の検証を試みた調査研究も見られる(資料3)。救急医学会と他学会とを比較すると、その特徴的が顕著である。例えば、日本臨床救急医学会では、論文数は3編(8.3%)であるが、口演発表が43編(25.1%)と多い。この学会は救急救命士や看護師の会員に占める割合が多く、日本救急医学会よりも日常の救護・診療活動に比重を置く発表が多く、テーマも包括指示を含む病院前救護、蘇生教育などの占める割合が高く特徴的である。一方、日本集中治療医学会、日本蘇生学会では、予想に反してAEDをテーマにした論文は0編であった。また、日本麻酔科学会では、81編の救急蘇生関連の報告があったが、AED関連は口

演発表の4編のみであった。

論文収集が予想以上に多く、人手と膨大な時間を必要とした。特に、日本循環器学会では報告数が膨大であるため計画期間内での収集が困難であった。現在、順次データ解析を開始してはいる(資料4)が、詳細な解析は次年度に実施する。

D. 考察

我が国では、伝統的に医学研究が基礎医学に比重が置かれ、医療や疫学調査を課題とする機会が少なかった。しかし、欧米では病院前救護や救急診療の現場を課題とした研究が活発に行われていて、その成果を土台に救急蘇生ガイドラインが発展を遂げてきた。研究室での計画的な研究手法に比べて臨床的および疫学的な研究は、症例数を集めるのに研究室研究の何倍もの時間、エネルギー、そして費用が掛かるだけでなく、対象例が均質でないこと、結果が治療の影響を受け易いこと、個体差や環境の影響を強く受けること、など研究者には不利な条件が多い。我が国で、このような診療の現場の研究成果が皆無に近かったことから、2005年に行われた世界的な救急蘇生ガイドライン改訂に際して、我が国の救急蘇生ガイドライン策定は、その根拠のほとんどに、欧米人を対象とした研究成果を借用せざるを得なかった。人種的な体質、社会の構造、医療体制と医療の質が異なる環境で得られたデータを、そのまま導入することの危険性を多くの学者が認識すべきである。

本研究は、このような状況を少しでも打破し、日本人のデータから日本人のための救急蘇生法を創造することを目的に、研究課題の開発、推奨あるいは掘り下げを試みるものである。近年、多くの疾病が遺伝子多型に強く影響されることが明らかになってきた。これは、日本人のデータを収集することの重要性を示唆しており、日本人を協調することは、決して排他的でも国粹主義的でもない。我が国の臨床医、研究者、そして市民も為政者も、日本人の遺伝子的

特性、社会構造、医療体制、医歯薬医療機器認可状況などが、医療を取り巻く環境が欧米人とは異なることを強く認識して、救急蘇生領域の医学・医療の発展に理解と支援を求めたい。本研究成果は、その一助となるものと信じている。

市民のAED使用(PAD)が認可されて以降、AED設置数が急速に増加し、PADによる救命例も次第に増加している。多くの医療従事者もその使用法を学んだ。このように医療関係者も市民も、異常なほどにAEDに注目しているが、学術論文は以外に少ない。特に、日本臨床救急医学会では口演発表が多いにも拘らず論文が少ない点が注目され、他の関連学会も研究課題としての関心が、非常に薄い感がある。このような状況であることから、本研究が研究課題を推奨し、研究の方向性を示すことは、当を得ていると考えられる。

E. 結論

関連6学会の過去5年間における救急蘇生に関わる研究成果(原著論文、症例報告、口演発表)を収集し、研究課題(特にAEDを中心に解析する)による整理を行い、代表的な救急医学会の報告を概観し、論文が少ないこと、課題に偏りがあることを見出した。最終年度には研究成果の質的評価を行う予定である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

資料 1、救急蘇生関連報告の学会別数 (H19 年 3 月現在)

学会名	報告総数	論文数	AED 関連報告数	
			論文	口演
・日本救急医学会	9 5 8	3 8	3	5 8
・日本臨床救急医学会	4 0 9	3 6	3	4 3
・日本循環器学会	—	—	—	—
・日本小児科学会	2 5 9	2 7	1	2
・日本蘇生学会	1 6 4	4 2	0	1 4
・日本麻酔科学会	8 1	1 1	0	4
・日本集中治療医学会	7 6	2 0	0	8

資料 2、過去 5 年間に報告された AED 関連の論文

日本救急医学会

- 1) 杉田学, 関井肇, 横手龍, 清水敬樹, 清田和也: 全自動体外式除細動器(AED)の波形解析から心停止の病態が判明した若年者院外心肺停止の 1 例。日本救急医学会雑誌 16 (6): 267-271、2005
- 2) 鈴木昌, 堀進悟, 小林健二: 看護師が電氣的除細動の施行を躊躇する原因の検討。日本救急医学会雑誌 15(6): 209-215、2004
- 3) 鈴木昌, 高田舞子, 荒井邦彦, 大竹信子, 齋藤恭子, 村山千代子, 小林健二: 自動型体外式除細動器を使用して看護師が除細動を成功させた心室細動患者の 1 例。日本救急医学会雑誌 15(7): 259-263、2004

日本臨床救急医学会

- 1) 浅井康文(札幌医科大学高度救命救急センター), 橋本功二, 井上弘行, 岡本博之, 上村修二, 奈良理, 栗本義彦, 森和久, 藤井徳幸, 長谷守: 非医療従事者による除細動器使用の奏功例。日本臨床救急医学会雑誌 10 (5): 523-528、2007
- 2) 林峰栄(岡山大学 大学院医歯学総合研究科救急医学専攻分野), 氏家良人, 市場晋吾, 藤村直幸, 田中礼一郎, 寺戸通久, 檀上渉, 池上徹則, 中原龍一: 院内 AED による早期除細動にて救命された 2 症例。日本臨床救急医学会雑誌 8 (6): 430-434、2005
- 3) 白川徹, 松山孝生, 白子隆志, 横尾直樹: 特殊な屋外現場での早期除細動により社会復帰し得た心肺停止の 1 症例。日本臨床救急医学会雑誌 6 (1): 60-65、2003

日本小児科学会

- 1) 清水直樹, 宮坂勝之: 小児をめぐる自動体外式除細動器の問題点について(解説)。日本小児科学会雑誌 108(1):92-94,2004