

文献

- 1) 鈴木隆雄, 岩佐 一, 吉田英世, 金 憲経他: 地域高齢者を対象とした要介護予防のための包括的健診(「お達者健診」)についての研究 1. 受診者と非受診者の特性について. 日本公衆衛生誌, 2003;50:39-48
- 2) Suzuki T et al.: Osteoporotic fractures by falls among the elderly. In: Shibata H, Suzuki T, and Shimonaka Y (eds.) Facts, Research and Intervention in Geriatrics. pp29-42, Serdi, Paris, 1997.
- 3) 鈴木隆雄, 杉浦美穂、古名丈人他: 地域高齢者の転倒発生に関連する身体的要因の分析的研究—5年間の追跡研究から—。日老医誌, 36: 472-478, 1999.
- 4) Graneck E et al.: Medications and diagnosis in relation to falls in a long-term care facility. J Am Geriat Soc 35: 503-511, 1987
- 5) Tromp AM, Pluijm SMF, Smit JH, Deeg DJH, Bouter LM, Lips P. Fall-risk screening test: a prospective study on predictors for falls in community-dwelling elderly. J Clin Epidemiol, 54: 837-44, 2001.
- 6) Obuchi S et al : Relationship between walking ability and risk of falls in community dwelling elderly in Japan. J Phys Ther Sci, 6: 39-44, 1994.
- 7) Lord S. R, McLean D, and Stahers, G. Physiological factors associated with injurious falls in older people living in the community, Gerontol., 38: 338-346, 1992.
- 8) Campbell AJ, Borrie MJ, Spears GF. Risk factors for falls in a community-based prospective study of people 70 years and older. J Geronto, 44: M112-17, 1989.
- 9) Province MA, Hadley EC, Hornbrook MC et al.: The effects of exercise on falls in elderly patients. A preplanned meta-analysis of the FICSIT Trials. JAMA, 273: 1341-7, 1995.
- 10) 「家庭内における救急事故の予防について」調査研究委員会報告書. 東京救急協会, pp331, 1999.
- 11) Cummings SR.: Treatable and untreatable riskfactors for hip fracture. Bone 18:

S165-167,1996

- 12) Lipsitz LA et al: Muscle strength and fall rates among residents of Japanese and American nursing homes—an international cross-cultural study. J. Am. Geriat. Soc. 42: 953-9, 1994
- 13) Gillespie LD, Gillespie WJ et al: Interventions for preventing falls in elderly people (Cochrane Review). Cochrane Library 4, 2001
- 14) Mulrow CD, Gerety MB et al: A randomized trial of physical rehabilitation for very frail nursing home residents. JAMA 271: 519-524, 1994
- 15) 鈴木隆雄 : 転倒外来の実際. 臨床医, 28 : 1830-1833, 2002

表1 「過去1年間の転倒経験」者の性、年齢階級別内訳

	70-74歳	75-79歳	80+歳	計
男性	51/404	63/345	30/178	144/927
(%)	(12.6)	(18.3)	(16.9)	(15.5)
女性	114/563	93/475	47/236	254/1274
(%)	(20.3)	(19.6)	(19.9)	(19.9)

表2 転倒の原因

	男性(%) N=144	女性(%) N=254	性差
つまずいた	51 (35.4)	103 (40.6)	ns
滑った	27 (18.8)	42 (16.5)	ns
段差に気づかなかった	25 (17.4)	46 (18.1)	ns
踏みはずした	15 (10.4)	27 (10.6)	ns
ふらついた	15 (10.4)	18 (7.1)	ns
ぶつかった	9 (6.3)	14 (5.5)	ns
めまい	7 (4.9)	6 (2.4)	ns
その他	34 (23.6)	56 (22.1)	ns

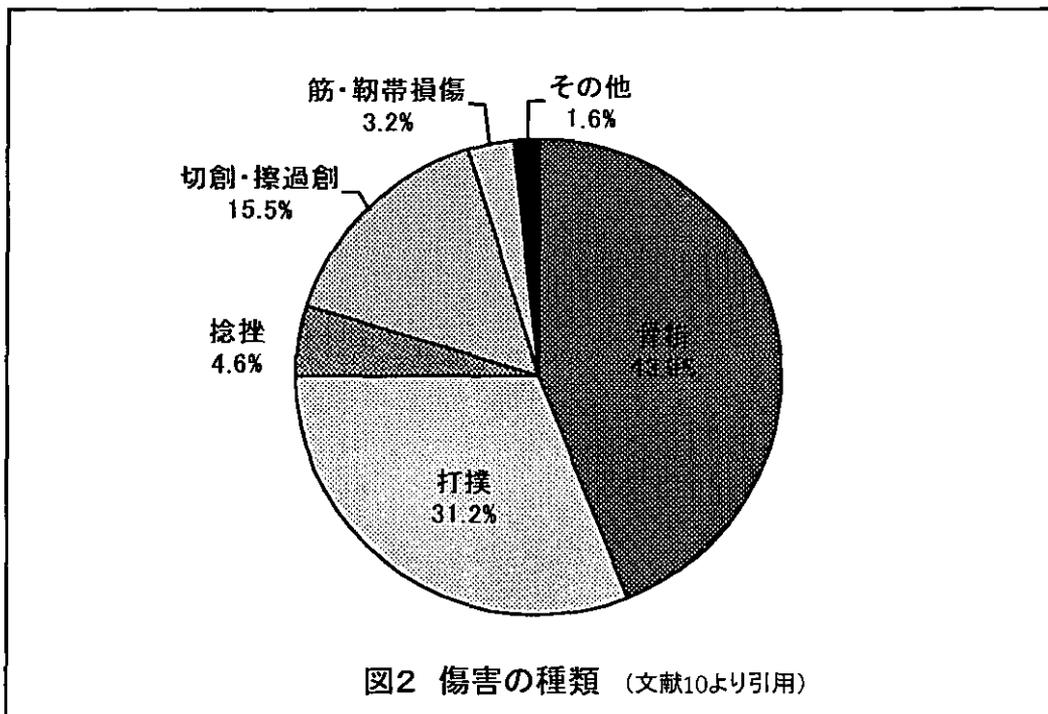
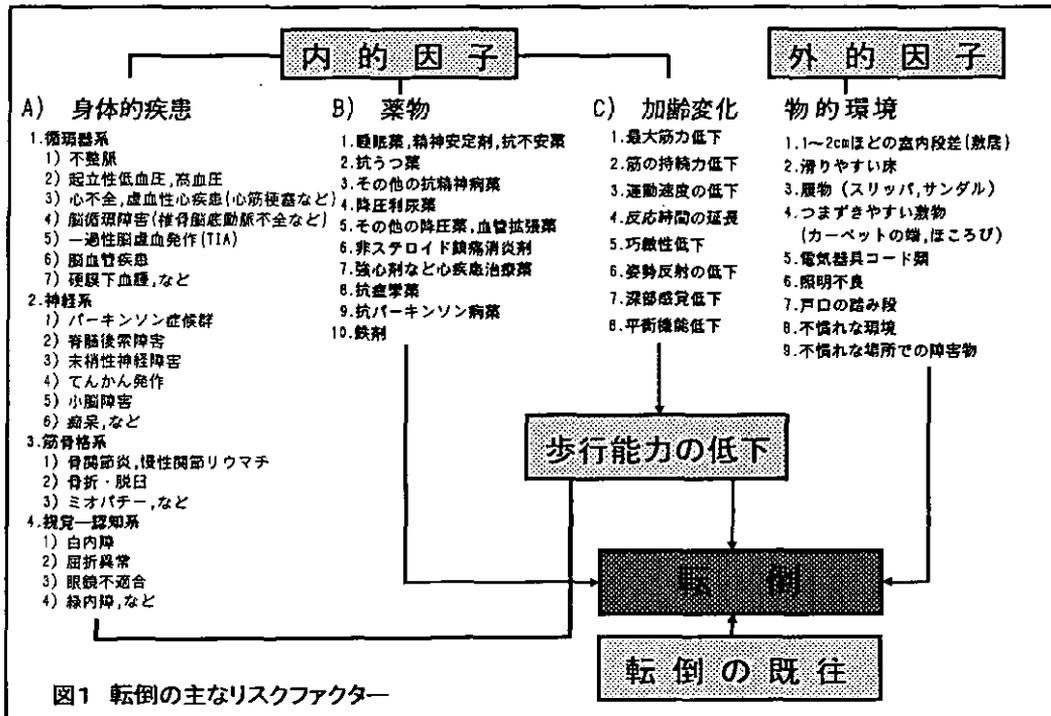
性差についての検定は χ^2 -検定で行なった。

表3 転倒の結果

	男性(%) N=144	女性(%) N=254	性差
何もなかった	71 (49.3)	61 (24.0)	***
擦り傷	36 (25.0)	64 (25.2)	ns
打撲	34 (23.6)	88 (34.7)	*
骨折	7 (1.8)	28 (7.0)	*
捻挫	4 (1.0)	17 (4.3)	ns
縫合	0 (-)	3 (0.8)	ns
気を失った	2 (0.5)	1 (0.3)	ns
その他	2 (0.5)	21 (5.3)	**

性差についての検定は χ^2 -検定で行なった。

ns: no significant, *: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$, ***: $p < 0.001$



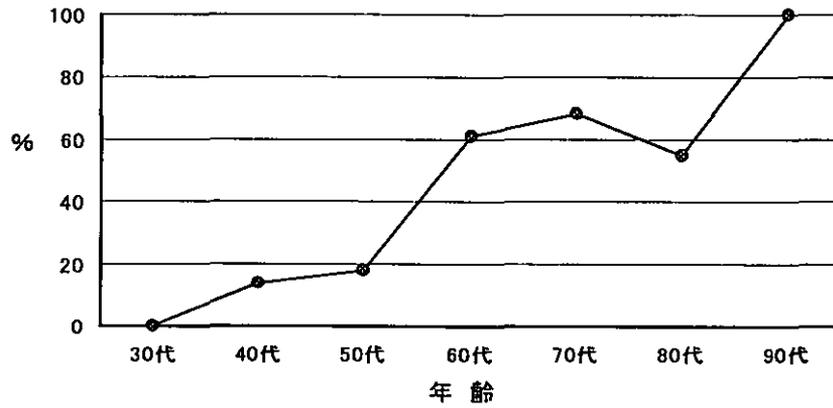


図3 加齢に伴う転倒による骨折の発生率の変化 (文献10より引用)

表4 転倒予防の運動介入に関するFICSITの結果
(文献9より一部改変引用)

介入項目	統合された転倒発生率 ¹⁾ (p値)	統合された転倒発生率 ²⁾ (p値)
複合的な運動	0.90 (0.04)	0.87 (0.12)
筋力強化	0.96 (0.59)	0.99 (0.94)
バランス練習	0.83 (0.03)	0.75 (0.01)
持久的有酸素運動	0.98 (0.87)	1.14 (0.62)
柔軟運動	0.93 (0.29)	1.08 (0.63)

- 1) 運動以外のすべての介入効果
- 2) 運動以外の介入効果を除外

表5 転倒予防の介入に関する
Cochrane Systematic Review の結果
(文献13より一部引用)

介入項目	統合された相対関係 (95%信頼区間)
対象に応じた運動介入 (3研究:566名)	0.80 (0.66~0.98)
グループ練習(9研究:2,177名)	0.91 (0.78~1.07)
学際的・多角的介入 (転倒者と非転倒者を対象3研究: 1,973名)	0.73 (0.63~0.86)
(転倒者または転倒の危険が高い 者を対象4研究:1,183名)	0.79 (0.67~0.94)

表6 東京都老人総合研究所の転倒調査の測定項目

- ・ 問診：(既往歴、転倒・骨折の既往、fall efficacy, fear of fall, 健康度自己評価など)
- ・ 視力(スクリーンスコープ/遠距離用5m)：眼鏡は普段家庭内の状態で行う
- ・ 血圧：視力検査直後、椅子に座ったまま2回測定。次に椅子から起立し、ストップウォッチで1分後(50秒で加圧)、3分後(2分50秒で加圧)をそれぞれ1回測定する
- ・ 握力：スモレー握力計、利き腕2回測定
- ・ 身長、体重、体脂肪率
- ・ 重心動揺(開眼、閉眼による)
- ・ 下肢筋力(アイソメトリック)
- ・ タンデム歩行(3m)
- ・ 踏み台昇降運動
- ・ 支持なし立ち上がり
- ・ Up & Goテスト
- ・ 開眼片足立時間
- ・ 閉眼片足立時間
- ・ 手伸ばし試験(functional reach test) 2回
- ・ 骨量測定(超音波法)
- ・ 内科診察(薬物服用のチェック、麻痺の有無など)

表7 ヒッププロテクターを使用した大腿骨頸部骨折予防試験

報告者(報告年)	試験参加者	大腿骨頸部骨折	年間骨折率(%)	骨折危険度 (95%信頼区間)
Lauritzen (1993)	プロテクター着用者 247名	8名	3.5	0.44 (0.01~0.94)
	コントロール 418名	31名	8.1	
Ekman (1997)	プロテクター着用者 302名	4名	1.5	0.34 (0.11~1.00)
	コントロール 442名	17名	4.2	
Kannus (2000)	プロテクター着用者 653名	13名	2.1	0.40 (0.1 - 0.8)
	コントロール 1,148名	67名	4.6	
Harada (2001)	プロテクター着用者 88名	1名	1.1	0.18 (0.03~0.97)
	コントロール 76名	8名	10.2	
Cameron (2001)	プロテクター着用者 86名	8名	6.2	1.46 (0.51~4.20)
	コントロール 88名	7名	5.3	

交通事故予防対策の研究－交通事故死を半分に

藤田 尚

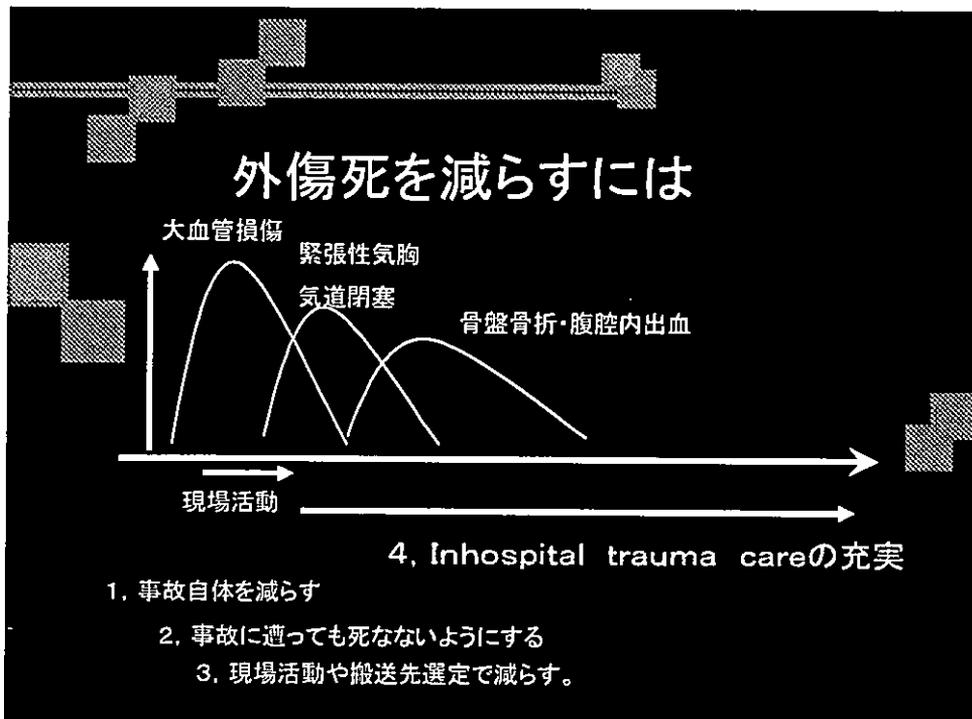
1. はじめに

米国においては National Academy of Science-National Research Council 報告書(1966) で不慮の事故死と後遺症を「現代社会において無視されている疾患」とであると警告し、様々なシステム整理がなされてきた。

本邦においては 2003 年念頭に小泉首相が交通事故死を半分にすると宣言し、担当省庁における取り組みが始まったばかりである。本報告ではこれまでの取り組みと交通事故死を半減させるためのシミュレーションを試みる。

2. 初期外傷死の3つのピーク

初期外傷死には3つのピークがあると言われている(図1)。心大血管損傷死は受傷直後に起こりそのほとんどが救命不可能なほど重篤である。2つめのピークは緊張性気胸や気道閉塞に起因するものであり適切な処置を講じれば救命可能である。3つめのピークは骨盤骨折や腹腔内出血によるもので適切な医療機関で適切な治療を御受けられれば救命救急センター可能である。図1を見ると外傷死を減らすには4つのチャンスがあることが分かる。



3. 外傷死を減らすには

(1) 事故自体を減らす

イベント自体を減らせば死亡数も減少する。交通事故は2002年に93万6721件起こり、傷病者数は116万7855人で、死亡者数は8326人(24時間死亡)であった。これに対して国土交通省警視庁は事故発生の分析を行い、2003年7月11日「あんしん歩行エリア」及び「事故危険箇所」を指定した。

<あんしん歩行エリアの整備>

本邦では交通事故死者数に占める歩行者と自転車利用者の割合が4割で欧米と比べて高い割合にある。約3200人が歩行者と自転車利用者である。しかも歩行中の交通事故死者の約6割が自宅付近で発生しているため、歩行者及び自転車利用者の安全な通行を確保するため緊急に対策が必要な住居系地区又は商業系地区796箇所をあんしん歩行エリアとして指定した。これにより死傷事故全体の約2割抑止できると試算されている。傷病者数にして116万人→93万人、死亡者数にして8326人→6600人になる。

<事故危険箇所対策>

我が国における死傷事故は、ある特定の箇所に集中して発生する傾向がある。死傷事故率が高く、又は死傷事故が多発している交差点や単路3956箇所を事故危険箇所として指定した。事故危険箇所では、都道府県公安委員会と道路管理者が連携して集中的な死傷事故抑止対策を講じることにより、死傷事故を約3割抑止できる。

<事故自体を減らすことによる試算>

あんしん歩行エリアの整備で20%、事故危険箇所対策で30%の交通事故死を予防できると試算される。

(2)事故に遭っても死なないようにするー自動車事故での死亡を減らす

2001年(平成13年)における死傷者数は737,577人、死者数は3,711人、シートベルト着用、非着用の死傷者数はそれぞれ637,352人、91,689人、死者数については1,377人、2,167人であった。

2001年におけるシートベルト着用率は86.4%にとどまっているが、シートベルト着用率が95%に高まると約1,358人もの命が救われると試算される。つまり、シートベルトの着用で死亡を15%減らすことができる。

(3)現場活動や搬送先選定で減らす。

受傷1時間以内を外傷治療のゴールデンタイムと呼び、最初の10分をプラチナタイムという。受傷1時間以内に根本治療が行なわれない場合には死亡の確立が高くなる。

Trauma bypassとは搬送に少し時間がかかっても受傷1時間以内のゴールデンタイムに適切な医療機関に患者を搬送し根本治療を行おうとする取組みである。直近の医療機関が必ずしも外傷の根本治療が出来るわけではない。このため医療圏ごとに外傷センターを指定し搬送先を明確にしておくことが、外傷死を減らすと言われている。しかし日本には病院前救護体制に関する検証は十分ではなく、データも公表されていない。

米国では外傷センターの整備で外傷死を20%減らし、ATLS(Advanced Trauma Life Support)という教育システムに普及により10%減らした。

(4)Inhospital trauma careの充実

救命救急センターにおける重症外傷患者への対応の充実に向けた研究(主任研究者;杏林大学島崎 修次教授)によると52%が来院時心肺停止(3866例中2012例)、生存来院死亡1854例中予測外死亡38.6%であった。救命救急センターであってもその治療内容に疑問が残る施設もあり、Inhospital trauma careの充実こそが臨床医が早急にとりくまなければならない問題である。

さらに不慮の事故死は3万8千人で、全国救命救急センターでの死亡は5000人しか登録されなかったことからほとんどが救命救急センター外での死亡であることが分かる。死亡者数8000人(24時間死亡)の内、4000人は来院時心肺停止、2000人は超重症で救命不可能、2000人は予測外死亡であるとするせめて1000例はInhospital trauma careの充実で救命救可能である。

(5) Japan Trauma Data Bank

日本外傷学会 Trauma registry 検討委員会は Japan Trauma Data Bank を企画した。2002年、パイロット運用、2004年1月から本格運用が始まっている。これにより病院前情報（地域メディカルコントロール）、過程評価指標、初療から検査処置までの時間関係、結果評価指標、転帰、人工呼吸日数、ICU 滞在日数、在院日数 GCS,AIS-90 による重症度の階層化が可能である。このデータベースが日本の外傷学の発展、疫学研究に大きく寄与するのは間違いない。しかしこうしたデータ集積の取組みは各学会の限られた財源を裂いて行われているのが実情であり、何らかの公的財源の補助が必要であると思われる。

4. まとめ

歩行者交通事故を減らす取り組みである「あんしん歩行エリアの整備」で 20%減、交差点での事故対策である「事故危険箇所対策」で 30%の交通事故死を予防できると試算される。さらにシートベルトの着用で自動車事故死亡を 15%減らすことができる。現場活動や搬送先選定で減らそうとする動きがあるものの本邦にはデータが存在しなかった。病院内での preventable trauma death 回避により死亡数 8000 の内 1000 例が救命できるものと試算された。

日本では、日本外傷学会 Trauma registry 検討委員会は Japan Trauma Data Bank を企画し、2004年1月から本格運用が始まっている。このデータベースが日本の外傷学の発展、疫学研究に大きく寄与するのは間違いない。さらに事故発生から、搬送中、病院到着後まで検証できるデータベースの整備が急務である。

表1 National Academy of Science-National Research Council 報告書

1. 一般市民が不慮の事故による死亡・外傷の重大さに無関心である。
2. 何百人の市民が救急基本処置に無関心である。
3. 救急隊、レスキュー隊、警官、医療関係者、そして危険度の高い産業施設の従事者の多くが心肺蘇生法の手技の教育を受けていない。
4. 地域の立法・行政機関が適切な救急医療を提供する責任を無視している。
5. 外傷に関する研究が十分に補助されておらず、NIH は外傷が死亡・後遺症の第 4 の原因であるという重大性を認識していない。
6. 外傷予防と救急医療体制におけるアメリカ公衆衛生プログラムの潜在的可能性について十分検討されていない。
7. 不適切な救助、不適切な初期救急処置、現場で医師の不在、不適切な救急車の設備と不適切な救急隊員の能力、交通整理の欠如、通信設備の欠如によりどのくらいの助かるべき生命が失われているかを検討するデータが存在しない。
8. ヘリコプター救急搬送が平時の救急医療需要に適応していない。

9. 病院の救急部門は超満員であり、あるところでは原始的である。現在のあるいは将来の需要に応じるような、空間、装置、スタッフの必要条件の体系的な調査がなされていない。

10. ショック、外傷の基礎的研究が適切に補助されていない。既存の知識を外傷の治療に応用したり、国民への教育を行い、そして立法機関（国会）へ提言するために医療・健康関連機関が協力することを怠っている。

参考文献：

ITALDA(財)交通事故総合分析センター：ホームページ <http://www.itarda.or.jp/>

島崎 修次：平成 13 年度厚生労働科学研究報告書 救命救急センターにおける重症外傷患者への対応の充実に向けた研究

島崎 修次：平成 12 年度厚生労働科学研究報告書三次救急医療施設における医療情報データベースの基盤整備と二次救急医療体制の確立と評価方法の開発に関する研究(総括研究報告書)

CPRの普及に関する研究

内田 靖之

【一般市民による心肺蘇生の意義】

病院外で卒倒する患者が発生した際、その予後を左右するのは、一般市民である傍観者(bystander)により最初の数分間のうちに処置が開始され、それに引き続いて救急隊員による処置と搬送がなされ、さらに搬送後の病院内での医師による治療が行われることが不可欠であり、しかも、それぞれの処置開始時間とその質が重要であるとされている。

AHA(American Heart Association)のガイドライン 2000¹⁾ではこの連鎖を「early access」「early CPR」「early defibrillation」「early advanced care」による「the chain of survival」と呼び、それぞれの強化を重視している。

たとえ心停止しても、意識の座である大脳皮質は4分間、生命維持(意識・呼吸・循環)に不可欠の脳幹は8分間も生存可能であり、心停止後2分で蘇生すれば完全に回復可能であるとされている。しかし、都市部においても救急車が現場に着くには平均6分を要しており、心肺停止患者にはこの間に心肺蘇生法が行なわれないと、救急隊員や医師の努力は報われないことになる。したがって、心肺停止患者の救命率を上げるには、一般市民に対する心肺蘇生法教育がきわめて大切であるといえる。

【日本における救急蘇生法教育の歴史・現状】

1989年に行われた「DOAに関する調査研究」²⁾で、わが国における院外心肺機能停止症例の完全社会復帰率が1.09%と極めて低いこと、および、救急隊が現場に到着する前の一般市民による心肺蘇生実施率が7%と低いことが明らかになった。その対策として、1991年に「救命救急士法」が成立し、救急隊員の行う処置の拡大がなされ、また、一般市民による現場での心肺蘇生法実施率の向上のため、従来からの日本赤十字・消防庁・日本医師会などによる心肺蘇生法講習会に加え、文部省は高等学校体育課程のなかに、警察庁は運転免許新規取得時に救急蘇生法講習を行うこととなった。

消防庁の救急業務報告³⁾によると、1998年の心肺停止傷病者数のうち、救急隊の到着時に家族等により応急手当が実施されている率は19.7%と、bystanderによる心肺蘇生法の施行率は上昇した。しかしながら、心肺停止例の社会復帰率に関しては大きな変化がないとする報告⁴⁾⁵⁾が多く、依然として欧米諸国より低いのが現状である。

【欧米における取り組み】

欧米における心肺蘇生法教育の歴史をみると、1961年に心肺停止患者の救命に呼気吹き込み式人工呼吸と胸骨圧迫心マッサージの両者が必要であることがSafar(米)によって証明された⁶⁾。それ以来、市民による心肺蘇生実施の可能性が追求されるようになり、1976年にはノルウェーのLundにより、市民に対しての呼気吹き込み式人工呼吸と胸骨圧迫心マッサージの教育と、その実践が可能なが示された⁷⁾。それに先立ち、心肺蘇生の国際的な統一基準として、1974年にはAHAが中心となり「standards for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiac care」が発表され、以降、市民に対する心肺蘇生の啓蒙が積極的に展開されるようになっていった。

心肺蘇生法の国際統一基準としては、AHAが1974年以降6年ごとにAHA Guidelinesを改訂してきた。1992年にはILCOR(International Liaison Committee on Resuscitation)が発足し、ILCORの協力のもと、2000年8月に「AHA Guidelines 2000」が発表された。このガイドラインは心肺蘇生の手技・手法に関し、EVM(evidence based medicine)の観点から再評価が行われ、特に、単純化・早期除細動の実施・非医療従事者への教育効果が重要とされた。現在、AHA Guidelines 2000は国際ガイドラインとして世界的に普及し始めている。

【ガイドライン 2000 以降の日本における取り組み】

AHA Guidelines 2000が発表される以前の日本でも、救急蘇生法の標準化のために、消防庁・日本赤十字社・関連学会の代表が参加した「日本医師会救急蘇生法教育検討委員会」により、1993年に「救急蘇生法の指針(一般市民のために)」が作成された。しかしながら、それに参加した各団体の行う心肺蘇生講習会で講習内容に一部異なる点があることが判明し、それにより、市民受講者や指導者に混乱や不信・不満が生じたり、市民が勇気をもって蘇生を実施する妨げになっている可能性が指摘された。

AHA Guidelines 2000が発表されるのに伴い、日本でも救急蘇生法の国際標準化の必要性が再考されるようになった。日本医師会に設置されていた救急蘇生法教育検討委員会はその後、日本救急医療財団として厚生省に認可され、そのなかに心肺蘇生法委員会が設置された。委員会には8つの関連学会、5つの関連団体、5つの関連省庁が参加し、「救急蘇生法の指針(一般市民のために)」をAHA Guidelines 2000に沿って2001年6月に改訂した。それに伴い、日本赤十字社・総務省消防庁(財団法人救急振興財団)・警察庁(全日本交通安全協会)・文部科学省(独立行政法人日本スポーツ振興センター)などが行う講習会のテキストも順次改訂され、2002年以降、ようやく、日本国内の救急蘇生法の方法や用語が統一されてきた。救急蘇生法の指針が統一されたことは、マスメディアでも大きく取り上げられ、今後の一般市民による心肺蘇生法実施率の向上につながることを期待される。

【AED】

AHA(American Heart Association)のガイドライン 2000 では「the chain of survival」として「early defibrillation (早期除細動)」を4つの鎖の一つとしている。なかでも体外式自動除細動器(AED)の使用は特に重要視され、AEDの使用を一次救命処置の手技として追加した。さらに、心停止から除細動までの時間は4～5分以内が望ましいとし、そのために、PAD(public access defibrillation)という考えを提唱した。心停止の傷病者を救うためには、AEDが現場近くに予め配備され、現場にいる市民がAEDを使用する必要があるとの考えである。現在アメリカでは空港、航空機、ゴルフ場、ショッピングモールなどの公共施設にAEDが配置されるようになっている。

一方、日本では除細動が法律上許されるのは、医師と救命救急士だけであり、救命救急士の行う除細動に関しても、2004年になってやっと医師のコントロールなしに行えるようになったばかりである。今後、一般市民にもAEDの使用が許可され、心肺停止患者の社会復帰率が向上することが期待される。

【最後に】

平成11年の東京消防庁の救急活動データによると、救急隊到着前に心肺停止状態に陥っていた傷病者7,875人のうち、家庭内で発生した傷病者が78%と屋外や事業所などでの発生件数を大きく上回るのにもかかわらず、その場に居合わせた家族による心肺蘇生法等の救急処置実施率は10.3%と屋外や事業所などでの35.9%を下回っていた。

健康日本21における事故対策においても、家庭内の事故に際し、「身近な人」「大切な人」を守るために、心肺蘇生法を含めた救急手当や応急手当の実行性を高めることは非常に重要な位置を占めるものと言える。

文献

- 1) American Heart Association in collaboration with ILCOR : Guidelines 2000 for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care : International consensus on science. Circulation 102(8), 2000
- 2) 小濱啓次, 石田詔治, 加来信雄, 他 : DOA に関する調査研究. 厚生行政科学研究, 1990.
- 3) <http://www.fdma.go.jp/html/new/99gyoumu.html>
- 4) 向井田晴海, 鈴木智之, 長沼雄二郎, 他 : 救命救急士制度導入および心肺蘇生法普及
県民運動の展開と院外心肺機能停止例の生命予後. 日臨救急医学会誌 1 : 185-189, 1998.
- 5) 日本救急医学会, 救命救急法検討委員会 : 現場および来院時心肺機能停止例の予後に
関する調査研究. 1998.
- 6) Safar P, Bircher NG (eds) : Cardiopulmonary Cerebral Resuscitation. 3rd ed,
Stavanger, A Laerdal, WB Saunders, London, 1989.
- 7) 石田詔治 : 市民による CPR. 救急医学 15 : 285-290, 1991

国際比較－米国 Healthy People 2010 外傷と暴力の予防

石原 明子

1. はじめに

健康日本 21 における事故予防対策を考える上での参考として、米国における目標管理型健康政策である Healthy People 2010 の中で、事故予防がどのように扱われるかを検討するため、米国 Healthy People 2010 の中で事故予防を扱う分野であるとしては、「15. Injury and Violence Prevention 外傷と暴力の予防」で掲げられている 39 の目標を訳出した。

2. 米国 Healthy People 2010 Injury and Violence Prevention

●最終目標 (Goal) : 不慮の事故や暴力による外傷、障害、死亡を減らすこと

●目標 (Objectives)

①外傷の予防

- 15-1. 致命的ではない頭部外傷－致命的ではない頭部外傷による入院を減らす
- 15-2. 致命的ではない脊椎損傷－致命的ではない脊椎損傷による入院を減らす
- 15-3. 銃器に関連した死亡－銃器に関連した死亡を減らす
- 15-4. 家庭での銃器の適切な保管－弾丸が入ってしかもロックされていない銃器をもって家庭内で生活する人の割合を減らす
- 15-5. 致命的ではない銃器に関連した外傷－銃器に関連した致命的ではない外傷を減らす
- 15-6. 子供の事故死亡の再調査－14 歳以下の外傷死亡について州レベルでの見直しをする州を増やしていく
- 15-7. 致命的ではない中毒－致命的ではない中毒を減らす
- 15-8. 中毒死亡－中毒死亡を減らす
- 15-9. 窒息死－窒息死を減らす
- 15-10. 救急部の監視システム (Emergency Department Surveillance System) －外傷の原因についてのデータを集める全州的救急部監視システムをもつ州 (含むコロンビア州) の数を増やす。
- 15-11. 退院時監視システム－退院データシステムを通じて外傷の原因についてのデータを集めている州 (含むコロンビア州) の数を増やす

15-12. 救急外来 (Emergency Department Visit) - 外傷による救急外来の受診を減らす

②事故による外傷予防

15-13. 事故による外傷による死亡-事故による外傷による死亡を減らす

15-14. 事故による致命的でない外傷-事故による致命的でない外傷を減らす

15-15. 自動車事故による死亡-自動車事故による死亡を減らす

15-16. 歩行者の死亡-公共道路での歩行者の死亡を減らす

15-17. 自動車事故による致命的ではない外傷-自動車事故による致命的ではない外傷を減らす

15-18. 歩行者の致命的でない外傷-公共道路での歩行者の致命的でない外傷を減らす

15-19. 安全ベルト-安全ベルトの使用を増やす

15-20. チャイルドシート-チャイルドシートの使用を増やす

15-21. オートバイでのヘルメット使用-オートバイでヘルメットを使う人の割合を増やす

15-22. 段階的な運転免許-運転免許を段階的に与える模範法を採用する州 (含むコロンビア州) の数を増やす。

15-23. 自転車でのヘルメット使用-自転車でのヘルメット使用を増やす

15-24. 自転車でのヘルメット使用の法制化-自転車に乗る人にヘルメットの使用を求める法律をもつ州 (含むコロンビア地方) の数を増やす。

15-25. 住居での火事による死亡-住居での火事による死亡を減らす

15-26. 住居での煙探知機-住居での煙探知機の設置を増やす

15-27. 転落による死亡-転落による死亡を減らす

15-28. 大腿骨頸部骨折-高齢者の大腿骨頸部骨折を減らす

15-29. 溺死-溺死を減らす

15-30. 犬にかまれたことによる外傷-犬にかまれたことによる致命的でない外傷によって救急外来を受診する人を減らす

15-31. 学校でのスポーツにおける外傷の予防-学校での運動に参加する生徒に適切な頭や顔、目、口の防護具を使用することを求めている公立・私立学校の割合を増やす

③暴力や虐待の予防 (Violence and Abuse Prevention)

15-32. 殺人-殺人を減らす

15-33. 子どもたちの虐待や虐待による死亡-子どもたちの虐待や虐待による死亡を減らす

15-34. 親密なパートナーによる身体的暴力-現在もしくは以前の親密なパートナーによる身体的暴力の割合を減らす

15-35. レイプやレイプ企図-レイプやレイプ企図の年間発生割合を減らす

15-36. レイプ以外の性的な暴行-レイプ以外の性的な暴行を減らす

15-37. 身体的暴力-身体的暴力を減らす

15-38. 青年間の身体的な喧嘩－青年間の身体的な喧嘩を減らす

15-39. 学校の敷地内における青年による武器の所持－学校の敷地内における青年による武器の所持を減らす

各目標に関して指標を設定し、ベースラインとターゲット値を設定している。指標のデータソースは、下記である。

National Vital Statistics System

Uniform Crime Report

National Hospital Discharge Survey

National Health Interview Survey

National Electronic Injury Surveillance System

National Hospital Ambulatory Medical Care System

External Cause of Injury Survey

Fatality Analysis Reporting System

General Estimate System

National Occupant Protection Use Survey

US Licensing System for Young Drivers

National Crime Victimization Survey

Youth Risk Behavior Survey

3. 考察

Healthy People 2010 では、「Injury and Violence Prevention」という領域設定から見てもわかるように、いわゆる事故と暴力を統合して外傷予防というまとまりで考えられている。具体的には、事故か暴力かを問わず外傷全体の予防、事故による外傷の予防、暴力の予防の3つのパートに分けて目標が設定されている。

また、第2パートの事故による外傷の予防に関しては、事故件数といった outcome 自体に関して目標を設定するだけでなく、安全ベルトやチャイルドシートの使用に関する目標や、段階的な運転免許についての法律を採用する州を増やすといった社会制度的な側面に関する目標値も含まれている。

疾病全般に関してもいえるが、特に事故などは、その予防は道路・交通といった保健医療セクター以外と深く関係する分野であり、社会全体の問題として取り組んでいく必要があるが、実際に米国では、保健医療セクター以外の項目も含めて目標が設定されていることがわかった。また、事故予防と暴力の予防を統合して考えていく視点は日本ではあまりない。レイプや虐待といった暴力の予防も健康推進の大切な一部分であるが、この米国 Healthy People 2010 の暴力に相当する部分は健康日本 21 ではどの分野でも取り扱われてはおらず、今後、どのようにして健康政策に含めていくかを検討していく必要があるだろう。

う。

資料：

・ US Department of Health and Human Services : Healthy People 2010(Conference Edition-Vol.1). Washington, DC : Jan 2000