

9/11の対応における 医学生の関与 (仮訳)

Craig L. Katz, M.D.

Icahn School of Medicine at Mount Sinai

New York, NY, USA

July 25-27, 2014



Icahn
School of
Medicine at
Mount
Sinai

Objectives

- 9/11の対応におけるマウントサイナイ医科大学生の関与を考察
- 彼らのこの関与に対する影響について議論
- 3/11およびハリケーン・サンディに対する、近年の学生の対応について、状況を説明

Medical Students and 9/11

1. ファミリーホットライン業務
2. 募金活動
3. 現地病院での支援
4. 家族支援センターでの精神科医の手伝い

Survey

- 9/11の3.5ヶ月後、マウントサイナイ医科大学
生425人にメールを送信
- 4項目について調査:
 1. 9/11における個人および専門的な関与について
 2. 9/11後1週間および本調査前1週間の精神的な
ストレスレベル
 3. *彼らの医療職に対する自信と献身への影響*
 4. 症状の回避

Responses

- N=157 回答者 (被験対象者n=425)
- 男性= 59人
- 女性= 98人
 - vs. medical student body of ~ 50:50
- 4学年を通し、おおよそ同程度の回答率であった。
- 平均年齢= 25.2歳
 - vs. medical student body mean=24.9

9/11 Involvement

- 13.4 % が直接事件に遭遇した
- 6.4% が友人または家族を亡くした
- 70% (n=111) が事件の対応に関わった

Involvement in Disaster Response

- 病院での支援-- 35% (n=39)
- 募金活動-- 39% (n=43)
- 家族支援センター業務- 25% (n=28)
- 緊急ホットライン- 43% (n=48)

*** 回答者の中には、複数の活動に携わっていた者もいる。

Gender

- *全般的な関与- 差異なし*
- 男性 > 女性
 - 病院での支援
- 女性 > 男性
 - 募金活動
 - 家族支援センターでの業務
 - 緊急ホットライン

Gender

- 全体としては、鬱または不安症状に対して女性は男性よりも弱かった。
- 非関与の生徒において、ストレス症状を呈した女性は、災害の現場で支援できると感じ難いようであった。

Year in Medical School & Activities

- 1および2年生は、より募金活動に携わる傾向にあった。
- 2年生は、より家族支援センターでの業務に携わる傾向にあった。
- 3年生は最も関与しない傾向にあった。
- 3および4年生は、病院での支援を行う傾向にあった。

Year in Medical School & Distress

- 4学年間で、全体的な症状に差は認められなかった。
- しかし、1年生は、睡眠および摂食障害が認められた。

Involvement and Distress

- 事件への関与は、全体的なストレスに影響を与えなかった。
- 関与の期間および対応の迅速さは、全体的なストレスに影響を与えなかった。
- しかし、事件への関与により、本調査前の週に、より悲しみが増していた。

Involvement and Distress

- 募金活動は、9/11後の1週間において、より強い全体的な症状があったが、本調査前1週間においては認められなかった。
- 緊急ホットラインのボランティアは、両時点において、全体的な症状が強かった。

Professional Confidence

- 災害対応への関与は、医師になるという意欲を強めることに関連していた。
- 顕著なストレスが認められた緊急ホットラインボランティアにおいても、この効果は認められた。

Implications

1. 全てのレベルの医科大学生は、災害後の支援方法を見いだす事ができる。

2. 災害対応に関与した医学生は、必ずしも全てのストレスを感じたとは言えない。

3. 低学年の医学生は、災害対応によるストレス
に対して、より弱いかもしれない。

4. 女性の医学生は、強い精神的なストレスに対して、さらに弱いかもしれない。

5. 管理の立場にあった生徒は、ストレスに対して、より抵抗があるかもしれない。
(例、ホットラインおよび募金活動)

6. 災害対応に関与した医学生は、キャリアの選択において、自信を高めることができる。

Overall

- 今後起こり得る放射線または他の災害において、医学生は、医学的および一般的なボランティアとしての、豊かな人材を提供することができる。
- 彼らの関与することは、一般的に心理的な「safe」で、潜在的に自分自身の保護にもつながり、信頼を高めることにもつながるであろう。
- 指導教官のもと、自分たちの能力に応じて各分野に配置されるべきである。
- 彼らの関与が必要であると考える。

3/11およびハリケーン・サンディ の対応における医学生との関与

Shohei Andoh and Yu Naruse
Fukushima Medical University

David Anderson and Phoebe Prioleau
Icahn School of Medicine at Mount Sinai



Objectives

- 3/11の対応におけるFMU医学生の関与、およびハリケーン・サンディの対応におけるマウント・サイナイ医科大学大学生の関与を考察。
- 学生視点の事例を紹介および、医学生たちの心的外傷後ストレスに関する我々の現在の研究について説明。
- 心理的な応急処置の役割を概説。

The 3/11 “Triple Disaster”

- 2011年3月11日の東日本大震災は、津波と福島第一原発における原子力事故を引き起こした。
- 死者15,887名、行方不明者2,615名、負傷者6,150名(2014.6.14時点)
- 甚大な物的損害と破壊
- 140,000人がいまだ避難している。



Sources: National Police Agency of Japan, Japan Times
Image: NTV

FMU Medical Students and 3/11

- FMUの学生に深刻な被害はなかった。
- 5および6年生の医学生は、患者の移送などのためにボランティアチームを結成した。(1日に60人)
- 未知の放射線リスクに備え、チームは3/15、一時的に解散した。



Personal Reactions

- 「私達には病院で助けるための診療のスキルがなかった」
- 学生達は、学内にとどまるか、避難するかどうか判断できなかった
 - メールリストやメディア、Facebookからの矛盾した情報
- 「私達は、医療の専門家よりも被害者だ」

Student Reactions

“ただの学生でいたい、そして学生生活を満喫したい
と思う時もあった；今は違う。”

5年生 男子学生

“[3/11の後]災害医学を勉強できる病院で研修をしたいと考えるようになった。巨大な災害時でも、いかに冷静に対応できるかを学びたい。当時、私は一時的な避難所に住んでおり、その状況を理解していたので、すぐに災害現場へ赴き、そして被災者のメンタルヘルスに対処できる医師になりたい。”

5年生 女子学生

Student Reactions

“地震が福島に衝撃を与えた後、自分の職業に対する考えが大きく変わった。私が医師になることを最初に動機付けしたのは、病気の患者を助ける事だった。しかし3/11の経験は、病気についてだけ考える事は十分ではないと、私に教えた。患者の気持ちに、より多く重点をおく必要がある。そこで、患者のメンタルヘルスの治療のために、自分たちが出来る具体的な行動について考えるべきである。”

医学部5年生

“Superstorm” Sandy

- New York Cityと周辺の12の州に被害が及ぶ 10/29/12
- 通り、トンネルや地下鉄が水没する
- 117人の死者がでる



Images: Bloomberg News Sources: NY Times, CNN

“Superstorm” Sandy

- 病院を含むインフラに大きな被害をもたらした
- 停電のため、322名の入院患者がニューヨーク大学病院から避難した
- 構造的損傷のため、725名以上の入院患者がベルビュー病院から避難した



Image: Google Sources: NY Times, CNN

After Sandy

- 何百万人もの人が電気やガスの供給停止を強いられた。
- 浸水により家は破壊されたり、深刻な被害を受けた。
- 高齢者は、高層ビルで身動きがとれなくなった。
- コミュニティーが崩壊した。



Image: Bloomberg News Source: FEMA

Medical Students and Sandy

- “スーパーストーム” サンディは、局地的な災害として、比類のない課題を示した
 - 影響を受けた病院からの、患者の大量流入
- 嵐当日の夜、医学生は支援を行った
 - この翌数週間うちに、自発的にボランティアチームを形成
 - スケジュールと都合に合わせて、主に1および2年生が参加

Student Participation

- 200人以上のサイナイの医師と学生を募集し、適応させ、配置した。
 - 建物を調査
 - 被災住民を訪問するための家を提供
 - コミュニティーセンター内の簡易クリニックに、スタッフを配置



Image: Tami Awosogba

Student Participation

- コニーアイランドや
ロックアウェイビーチ
の組織と連携
- サンディ救援活動の
持続的な関与
 - 10月から12月を通し
てボランティア



Student Reactions

“自分の気持ちを、嵐により明らかにされた人々の苦痛や格差に集中させてしまうため、その日のうちに回復するのが困難になった。”

“すぐに影響を与える仕事へ自分のエネルギーを注ぐことができた時、自分の学業は大して重要ではないと感じたため、学校の課題を完了することはできたが、それには苦労を要した。”

-2年生 男子学生

Student Reactions

“人々は災害について考え、そして骨折した大腿骨や出血などについて考える。合理的にケアを受けるべき人々のためのインフラが崩壊したときに起こる、さらに慢性的かつ潜行性の医療問題を目にした。”

“ニューヨークのような大都市でも、緊急時の遅い対応により、人々を苛立たせているのが見られた。政府は、大規模な災害に直面した際、ごく一部のことにしか対応できない。”

“私は[サンディ]について沢山考える。それは、サイナイでの、おそらく人生の重大な分岐点の一つである。そして基本的に、ほぼ6週間に
行った全てであった。”

-2年生 男子学生

Study of Medical Student Responses to Natural Disasters

- Dr. Katzと学生達が2002年に行った研究に基づく
- Population: マウントサイナイおよび福島県立医科大学の学生
- 調査は、9/11の資料を手本にしている:
 - 災害時の個人的な関与および復興に対する役割の背景
 - PTSD症状を評価するDavidson Trauma Scale
 - 外傷後成長尺度 (PTGI)

Current Study Progress

- FMUの学生、494名の回答が得られた
 - 全体的な参加率: 69.9%
 - 男性322名(65.2%)、女性169名(34.2%)
 - 年齢の中央値: 21歳 (平均: 21.3歳、SD: 2.6)
 - 81.2% (n=401)が、3/11を直に経験
- 9月にマウントサイナイの学生を調査し、データを分析する予定
- 他の研究は、3/11とサンディでの作業者およびボランティアの回答を見てきているが、どれも医学生に焦点をおいていない。

Psychological First Aid (PFA)

- 医学生は、心理的応急処置(PFA)を提供することができる
- 通常のメンタルヘルスの治療とは類似していない
 - 生活の質を改善するために、幅広い基本的な介入から成る
 - 治療は安全かつ有効である事が知られている
- 大規模災害後に、人を助ける方法として浮上した
 - 9/11後の、組織的なメンタルヘルス介入不足への対応

Objectives of PFA

- 目標は、災害の直後に人々に必需品を提供する事により、気分的な改善を助ける事。
- 共感的なリスニングと公平な対応に重点を置く
 - “心理的デブリーフィング”を避ける:人は、最近の出来事について、それほどすぐ、率直に、または不本意に話すことはない。
 - 再度傷つけるようなことは避け、患者の快適さに重点を置く。
- 災害時の対応者は、メンタルヘルスの専門家である必要はない
 - 医学生は、コミュニティのメンバーと医療提供者間の良い連絡係

Summary

- 医学生は3/11と“スーパーストーム”サンディへの対応に関与し、これらの経験の影響を受けた。
- 私たちは、この集団における災害救援活動の心理的な影響を研究することを目的とする。
- 心理的応急処置は、医学生が災害後に効果的な支援をするための、理論的基礎を提供する。

福島、ニューヨークそして さらなる地域の医学生に対する 災害後の成長応用

Robert T. Yanagisawa, M.D.
Icahn School of Medicine at Mount Sinai
New York, NY, USA
July 25-27, 2014



Icahn
School of
Medicine at
Mount
Sinai

Objectives

- 外傷後成長の概念を災害援助に適用
- 災害時のコミュニティ対応における医科大学の役割を考察
- 災害に備えた計画を学生に提供
- 学生関与の効果を高める

Posttraumatic growth (PTG)

- トラウマ的な出来事との精神的なもがきの結果としての、**ポジティブな**心理的変容
(Calhoun & Tedeschi, 1999)
- 外傷後成長尺度 (PTGI) は、PTGを評価するために使われる手段
- **成長した対処行動**は、被災後数ヶ月または数年後にPTGに貢献するかもしれない
(K. Taku et al., 2007)

Medical school as an effective leader in community response for disasters

- 地域における緊急対応の専門家と連携
- コミュニティと政府関与の案内役 (beacon) として機能
- 特定のプロジェクトにおける独自のリーダー
- 有効な資力をプログラムに合致させる

Pre-disaster preparation

- 資力としての医学専門知識のリスト
- 地域と州政府間の協力
- 他校との連携

SWOT Analysis

- What are the Community's
- **S**TRENGTHS? 強さ?
- **W**EAKNESSES? 弱さ?
- **O**PPORTUNITIES as a result of the disaster?
震災の結果としての可能性?
- **T**HREATS? 脅威?

US Federal Emergency Management Agency's Assessment Tool

Where do our students fit in?

- 個々人が強い意欲を持つ
- 組織化された構造
- 豊富な医療および一般ボランティアの資力を準備、提供できる
- 適切な関与は、医療に献身する心構えを養うことができる

Enhancing the PTG impact on students involvement

- 彼らの関与は「安全」であり、さらに潜在的に彼ら自身の保護や自信を強めることに繋がるかもしれない。
- 彼らの能力に応じて配置され、その監督者の指示に従う。
- 組織的な関与と考える。

Acknowledgements

- Dr. Hideharu Sekine – International Exchange Affairs
- Dr. Atsushi Kumagai – Disaster Medical Education
- Dr. Hirooki Yabe – Neuropsychiatry
- Dr. Masaharu Maeda – Disaster Psychiatry
- Dr. Kenneth Nollet – International Cooperation
- Dr. Akira Ohtsuru – Radiation Biology