

第33回日本救急医学会総会

シリーズ・ワークショップ 「救急医療を考える—明るい未来を拓くために今—」

SW1 救急医療の枠組み(10月26日 9:00~11:00 第10会場)

座長 愛地医科大学病院高度救命救急センター 野口 宏
島根大学医学部救急医学講座 坂野 勉

- SW1-1 救急医療の枠組み
長野医療衛生専門学校 瀧野 昌也
- SW1-2 地方における救急医療の枠組み
済生会福岡総合病院 岸川 政信
- SW1-3 病院併設救命救急センターの救急診療体制に変遷
大阪市立総合医療センター救命救急センター 鍛冶 有登
- SW1-4 輪番制病院群における救命救急センターの役割
浜松医科大学救急医学 青木 克憲
- SW1-5 救急診療機能強化の支援体制—後方ベッド確保のために—
沖縄県立中部病院地域・救命救急科 宮城 良充
- SW1-6 高齢者救急医療の展望
舟橋市立医療センター救命救急センター 計良 和範
- SW1-7 豊能広域こども急病センター開設による小児救急医療体制の構築
市立豊中病院救急診療科 東 孝次
- SW1-8 高次医療情報網とドクターヘリ搬送による夜間広域救急医療体制の構築
和歌山県立医科大学救命救急センター 篠崎 正博

SW2 救急医療教育(10月28日 14:30~16:00 第10会場)

座長 札幌医科大学高度救命救急センター 浅井 康文
京都大学医学研究科 平出 敦

- SW2-1 新臨床研修システムにおける救急医療教育の工夫—変わったこと、変えたこと—
効率陶生病院救急診療部 市原 利彦
- SW2-2 当院救急部における研修プログラムの工夫とその問題点
慶應義塾大学医学部救急医学 石川 秀樹
- SW2-3 臨床研修医教育における問題点<外傷症例が少ない>
青梅市立総合病院救命救急センター 肥留川賢一
- SW2-4 外傷外科手術の標準化を目指したとらニングコース設立に向けて
帝京大学救命救急センター 内田 康之
- SW2-5 外来初療記録システムを用いた救急医療におけるチームワーク・危機管理法の開発
大阪大学医学部附属病院高度救命救急センター 田中 裕

SW3 救急医の役割(10月26日 14:30~16:30 第10会場)

座長 岡山大学大学院医歯薬総合研究科救急医学 氏家 良人
鳥取大学救急・災害医学 八木 啓一

- SW3-1 救急医の役割
日本医科大学附属第2病院救命救急部 黒川 顕
- SW3-2 高度救命救急センターにおける救急医の役割
札幌医科大学附属病院高度救命救急センター 奈良 理
- SW3-3 救急医の役割
亀田総合病院救命救急センター 弥永 真之
- SW3-4 大規模急性病院の併設型救命救急センターにおける救急医の役割
麻生飯塚病院救急部 中塚 昭男
- SW3-5 院内医師は救急医に何を期待しているか?
手稲溪仁会病院救命救急センター 森下 由香
- SW3-6 一般病院における救急医の役割—specialistでありかつgeneralistな救急医の重要性

SW4 救急医の役割 (10月28日 9:00~11:00 第10会場)

座長 聖マリアンナ医科大学救急医学 明石 勝也
宮崎大学医学部救急医学 寺井 親則

SW4-1 完全型 ER の採算性

沖縄県立中部病院救命救急センター 高岡 諒

SW4-2 2次救急は本当に赤字なのか? -救急の収益評価の指標-

大阪厚生年金病院救急部 木村 眞一

SW4-3 自治体病院併設型救命救急センターのける救急専従医の採算性

青梅市立総合病院救命救急センター 川上 正人

SW4-4 自己完結型運営による救命救急センターの収益性

川口市立医療センター救命救急センター 小関 一英

SW4-5 独立型救命救急センターの運営実績から見た経営分析

大阪府三島救命救急センター 森田 大

SW4-6 国立大学病院管理会計システムを用いた救急医療部門の収支分析の試み

宮崎大学救急医学 岡本 健

SW5 救急医の労働条件 (10月27日 15:00~16:30 第10会場)

座長 帝京大学医学部附属病院救命救急センター 坂本 哲也
獨協医科大学越谷病院救急医療科 池上 敬一

SW5-1 診療負担の正当な評価が労務環境改善のマイルストーンである

大阪厚生年金病院救急部 木村 眞一

SW5-2 救急医就労実態からみた大学病院救命救急センターの労働条件はどうあるべきか?

兵庫医科大学救命救急センター 切田 学

SW5-3 救命救急センター医師が積極系に休むためには (主治医制から申し送り制へ)

市立札幌病院救命救急センター 山崎 圭

SW5-4 燃え尽きさせない勤務体制-ER型救命救急センターの場合-

神戸市立中央市民病院救命救急センター 白井知佐子

SW5-5 当センターにおける救急医の労働条件~3交代性勤務導入による効果~

麻生飯塚病院救急部 稲留 直樹

SW5-6 救急医の労働実態と医師・家族の満足度に関する検討

獨協医科大学越谷病院救急医療科 池上 敬一

SW6 地域における救急医療体制の評価 (10月27日 9:00~11:00 第10会場)

座長 日本医科大学附属千葉北総病院救命救急センター 益子 邦洋
熊本大学侵襲制御医学 木下 順弘

SW6-1 離島住民からみた救急医療体制の評価 ~対馬島における離島救急医療研究事業「救急医療に関する対馬市民の意識調査」結果より~

上対馬病院外科 中道 親昭

SW6-2 神戸市における小児救急体制の現状と評価

六甲アイランド病院小児科 山田 至康

SW6-3 救急医療体制の評価:愛知県救急業務高度化推進協議会の取り組み

愛知県救急業務高度化推進協議会作業部会 花木 芳洋

SW6-4 事後検証医の立場からみた東京東部の救急医療体制の問題点について

東京女子医大附属第二病院救命救急センター 曾我 幸弘

SW6-5 地域救急医療体制の充実度評価の方法

川口市立医療センター救命救急センター 小関 一英

SW6-6 バイタルサインによるフィールドトリアージの質は収容医療機関ごとのISSに影響する

聖マリアンナ医科大学救急医学 箕輪 良行

SW6-7 医療機能評価を基準とした救急医療の評価

岡山大学附属病院救急部 七戸 康夫

シリーズ・ワークショップ「救急医療を考えるー明るい未来を拓くために今ー」総括討論

10月28日 16:00~17:00 第10会場

座長

杏林大学医学附属病院救急医学 島崎 修次

山口大学医学部附属病院先進救急医療センター 前川 剛志

米国の救急医療の動向に関する研究
分担研究者 行岡 哲男 東京医科大学 救急医学教授

研究要旨： 前年度に引続き、米国の救急医療、特に、外傷医療に携わる医師の養成の調査を行った。米国外傷外科学会は専門医制度を策定したが、それが直ちに制度の公的な承認を意味しない。我国の専門医認定機構に相当する組織が、その公的中立性が確立されており、独立した第三者評価機構として機能している。すなわち、学術団体としての学会の専門医制度が公的な評価を受ける制度が米国では確立している。救急医養成のための専門医制度も公的基盤の確立が不可欠と思われる。

A. 研究目的

主に米国の実情調査により、我国における救急医養成・確保に資する資料を確保すること。

B. 研究方法

平成 16 年に続き米国外傷外科学会（第 64 回）に参加し、会員総会（Business Meeting）の討議内容を確認した。また前年度策定された、同学会の専門医制度（“Acute Care Surgeon - Trauma, Critical Care and Emergency Surgery”）の進捗状況の確認を目指した。米国外傷外科学会の役員に直接現況を聞き取り調査した。

C. 研究結果

平成 17 年 9 月 22 日・24 日に行われた第 64 回米国外傷外科学会では、専門医制度に関しては大きな議論はなかった。現在は専門医修練施設の開設が進められている状態である。この専門医制度であるが学会が策定するだけでは、社会的には承認されない。米国では 1933 年に我国の専門医認定機構に相当する

American Board of Medical

Specialties(ABMS)がある。この団体には税金も投入される独立組織で、これまでに 24 の専門医制度を認めている。医学界のみならず社会的に認められる認定医となるには、この ABMS の認証が不可欠である。ABMS の認証には、この組織の専属担当者による現場視察を受ける必要がある。症例数・勤務時間・研修者が受ける講義時間数の調査がある。これは書面だけでなく、教育をする側・される側両者への面接も含まれ、詳細かつ厳格である。公的な評価と言う点では、米国は日本よりはるかに制度が確立され、専門医並びにその養成の社会性が担保されている。

D. 結論

救急医の養成・確保には、制度的裏づけが必要である。専門医制度がこれを担保するが、その社会性・公的中立性の保証が不可欠である。

G. 研究発表

なし。

厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）
分担研究報告書

救急医療の枠組みについての研究
分担研究者 坂野勉 島根大学医学部 救急医学教授

研究要旨：2005年開催の日本救急医学会総会ワークショップにおいて、将来の適切な救急医療の枠組みについて検討した。その結果、救命救急センターを擁する総合病院もERに積極的に関与すべきこと、救命救急センターの評価基準の厳格化、後送病院の整備、外傷センター等の設立などの必要性が示された。今後は、各事項を具体化しかつ現実化するための方法論を明らかにする必要がある。

A. 研究目的

今後10年程度には実現可能で、将来の礎となる救急医療の枠組みを示すこと。

B. 研究方法

平成17年10月に開催された日本救急医学会総会のワークショップ「救急医療の枠組み」において、現在の救急医療体制の問題点および今後の救急医療の方向性につき討議を行った。

C. 研究結果

討議の要点を記す。

・救命救急センターが併設されている総合病院は、ERにも積極的に関与すること。このことは、研修医をはじめとする教育面においても重要であるが、市民のニーズから考えると時代の要請でもある。ただし、原則的には、地域の救急医療システム全体の中で考慮すべきである。

・救命救急センターの評価には、機能性を重視し、現在の評価基準をより厳格にする。

・救命救急センター機能の維持には、空床の確保が前提となる。現在、急性期の重篤な病態を脱しているにもかかわらず、後送病院への転院が円滑にできない点が問題に

なっている。今後、行政が中心となって、後送病院の整備を推進すべきである。

・救急医療を完結できない二次医療圏における医療の質を確保するためには、画像を含む迅速な情報の伝送およびヘリコプター搬送の整備が必要である。

・外傷センターを、人口200ないし300万人あたりに一カ所整備する。脊髄損傷および広範囲熱傷に関しても、広域搬送が可能であり、急性期からリハビリ治療に至るまで、終始一貫した治療が可能なセンターの設立が望ましい。ただし、ヘリコプター搬送の普及が前提となる。

D. 結論

救急医療体制における現在の問題点と将来の方向性につき討議した。今後は、各事項を実現させていくべき方法論についての検討を要する。

E. 研究発表

21世紀にふさわしい救急医療の枠組みとは？ 救急医療ジャーナル vol.14 p12-16
2006 坂野勉、橋口尚幸、石村典久、谷村隆志、竹田豊

救急教育のあり方についての研究

分担研究者 平出 敦 京都大学 教授（医学教育推進センター）

研究要旨： 第33回日本救急医学会総会において、本研究をターゲットにしたシリーズワークショップの一環として SW2 救急医療教育を座長として主催して、救急医の教育に関して検討した。初期臨床研修の必修化が救急医の養成と確保に関して影響を与えていることが明らかとなった。救急専従医の不在な研修医療機関では、これを期に、病院横断的な意識の高まりを得ているが、救急専従医のいる医療機関では、off-the-job トレーニングなど積極的な工夫が行われていることが認識された。

A. 研究目的

救急医の養成と教育に関して、現状と課題をあきらかにするため、日本救急医学会において救急医療教育のワークショップを開催し、検討をおこなった。

B. 研究方法

第33回日本救急医学会総会において、「救急医の養成と確保についての研究」を基調としたシリーズワークショップ SW2 において SW2 として、救急医療教育に関する検討を平成17年10月28日におこなった。

C. 研究結果

ワークショップにおいては、臨床研修必修化にともなう新しい研修体制における救急医療教育が一つの重要なトピックであることが明らかとなった。専従の救急医がいない一般病院において、従来、救急診療が各当直医の間に合わせ的な業務としてこなされていた現状が、新しい臨床研修の導入により、病院横断的な意識が高まったことが注目された。しかし、救急専従医のいる救急医療機関では、たとえば外傷症例の不

足を、広い視点で捉えて、できるだけ研修医に受け持たせるなどのきめ細かな工夫が行われていることが、報告された。また、ICLS(Immediate Cardiac Life Support)や、JATEC(Japanese Trauma Evaluation and) などの off-the-job トレーニングの重要性があらためて認識された。こうしたトレーニングコースは、本来は、非専門医を一定のレベルに押し上げ、救急患者の初期治療の能力を与えるためにプログラムされたものであるが、初期臨床研修を受ける若い医師の関心や興味を救急医療の面で開拓するためにも、役立っていることが示唆された。特に、救急医療におけるチームワークや危機管理など、医療の基本的な要因について、実践的な教育が注目された。

D. 結論

救急医の教育には、救急専従医の存在が重要であり、初期臨床研修における off-the-job トレーニングの重要性があらためて強調された。

G. 研究発表：本ワークショップ

救急医の役割についての研究

分担研究者 八木啓一 鳥取大学医学部 救急災害医学教授

研究要旨：現状での救急医の役割は、「診療上の守備範囲」としては重症のみを扱う施設から軽症も含めてあらゆる救急疾患を受け入れる施設までの幅があり、また「診療に関わる深さ」としては、初療と振り分けのみから手術～退院まで担当する施設の幅があり、地域や病院の状況によって大きな相違が見られた。現時点では救急医の役割を全国画一的なものに規定する必要性はないが、少なくともあらゆる救急疾患の初期診療が的確にできる能力は持つ必要があると結論した。

A. 研究目的

国民に対して適切な救急医療を達成するうえで、救急医が果たすべき役割は何か。救急医療において救急医は各診療科専門医といかに役割分担あるいは協働すべきか。以上の問題点について各地域・各病院における実情を分析し、救急医の現状での役割の明らかにすること、さらには将来のあるべき像を導き出すこと。

B. 研究方法

平成17年10月26日の日本救急医学会総会の中で「救急医の役割」と題したワークショップを開催し、全国各地の様々の運営方式を取る救急医療施設よりの報告と、その時議論された内容を整理した。

C. 研究結果

現状での救急医の役割について、まず臨床に関する役割に関して、「診療上の守備範囲」には、重症度別では、軽症から重症まで全ての救急患者を受け入れる施設から、ある程度の重症度以上に限定する施設までの幅があったが、全てに

共通する点は最重症患者はいずれの施設でも必ず受け入れているところにあった。一方「診療に関わる深さ」として、初療だけで後は振り分けて根本的治療は専門医に委ねる施設から、特殊処置や手術を始め退院まで完結する施設もあった。この場合、救急部門内に各種専門家をそろえる困難さ、あるいは救急医がサブ・スペシャリティーとしての技術を備える方法の是非、この場合技術水準を保つことの困難さ、など多くの問題が議論された。

D. 結論

現時点での臨床上の救急医の役割として、「診療の守備範囲」も「診療に関わる深さ」も各地域、各病院の環境に応じて対応すべきで、必ずしも全国画一的な救急医の役割を規定する必要はない。しかし最低限、あらゆる救急疾患の初期診断と治療に関しては適切にできる能力は持つべきであると結論した。

E. 研究発表

本研究の要旨は、救急医療ジャーナル2006；77：17-21に掲載された。

厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）
分担研究報告書

救急医療の採算性に関する研究
分担研究者 寺井 親則 宮崎大学 救急医学教授

研究要旨：救急部門の運営・設置形態別の損益構造を検討した。国立大学病院管理会計システム（HOMAS）を使って実際の救急部門の経営分析を行なうとともに、HOMAS の有用性も検討した。HOMAS は救急部門の損益分析にも有用であった。聞き取り調査では、高次救急医療を主体とする併設型救命救急センターが採算性に優れていると考えられたが、より詳細な分析には HOMAS などの管理会計ツールが必要である。

A. 研究目的

救急部門の損益構造を検討し、健全な経営基盤を確立するうえでの問題点や改善点を明らかにする。

B. 研究方法

1) 運営・設置形態の違いから救急部門を、①外来における救急診療のみを担当するもの（ER型救急）、②母体病院に併設された救命救急センター（併設型救命救急センター）で、外来診療を主体とするもの、③併設型救命救急センターで、高次救急医療を主体とするもの、④母体病院をもたない、もしくは母体病院と組織・施設が独立した救命救急センター（独立型救命救急センター）、の4群に分け、それぞれの代表的な医療施設の聞き取り調査を行った。

2) 国立大学病院管理会計システム（HOMAS）を使って、実際の救急部門の経営分析を行い、その有用性を検討した。

3) 第33回日本救急医学会（東京、2005年10月）において、救急医療の採算性

に関するワークショップを開催し、経営上の問題点等の抽出を行った。

C. 研究結果

ER型救急では外来患者数が収支の要となるが、救急部門単独の収益確保は困難である。ただし、母体病院の入院収益（間接収益）に対する貢献度は高い。救急外来を主体とする救命救急センターも間接収益に対する貢献度は高いが、センター単独の収益を確保するためには、医療収益・固定費・変動費のバランスに配慮する必要がある。高次救急を主体とした救命救急センターは、立地・環境条件にもよるが、重症例の入院加療を実践することでセンター単独の収益が期待できる。独立型救命救急センターは経費削減などの経営努力を行っても現行の補助金なしでは収益確保が困難である。HOMASによる経営分析は救急部門の採算性の評価に有用であり、積極的な導入が求められる。また、ワークショップでは救急部門共通の課題として、病々連携等を通じた後方病床の確保やDPCに

対応したクリニカルパスの必要性が強調された。

D. 結論

病院内での救急部門の評価を高め、救急医療をより高いレベルに発展させるためには、まず救急部門の安定的・持続的な経営システムを確立することが大切である。救急部門の運営・設置形態で

は高次救急を主体とした救命救急センターが最も採算性に優れていると考えられるが、より詳細に分析するためには、HOMAS などの管理会計ツールが必要である。

E. 研究発表

なし。

地域における救急医療体制の評価のあり方についての研究

分担研究者 木下 順弘 熊本大学侵襲制御医学教授

研究要旨： 救急医療体制の評価を行なうことは、地域救急医療の質の良否の判断材料となる。いくつかのモデル評価法を提案し、普遍化が可能か、客観性が担保されるか、年次変化を追跡できるかなどの観点から検討した。MC 協議会などを核にいくつかの調査が可能と思われる。心肺停止の救急搬送症例についてはウツタイン方式などにより全国調査を行なうことが必要である。

A. 研究目的

地域における救急医療体制をさまざまな尺度を用いて行なう評価方法を開発し、地域内の救急専門医の存在と救急医療体制の質の間に関連がみられるかどうかを検討する。

B. 研究方法

評価を行なう際には、評価する主体と、評価される主体を明らかにする必要がある。即ち、前者には住民、病院職員（医師、看護師など）、医師会、学術団体、地域または都道府県メディカルコントロール（以下 MC と略す）協議会、病院機能評価機構などがあり、後者にはプレホスピタルケア（救急隊活動、搬送など）、個別の医療機関、地域救急医療システムなどが含まれる。地域を対象とする救急医療の質の良否を判断する評価方法や尺度があまり提案されていないことに鑑み、普遍的で公平なかつ斬新な評価方法や評価基準を見出すため、以下の点に配慮して討論を行なうこととした。普遍的な評価法かどうか？全国のどの地域の評価にもあてはめることができるのか？評価された地域の広さ（範囲）はどれくらいか？

評価された時層はどこか？病院前か病院内かそれらをあわせた総合的（救急初療から退院やリハビリまで）評価か？

評価を受けた者はだれか？救急隊員か、医師か、病院か、行政やシステムか？

評価された指標（パラメーター）は何か？

評価に大きく影響した要因は何かあるか？

公平、客観的に評価するための工夫はしたか？

C. 研究結果

被評価者は、救急隊、救命士、受け入れ病院が主体で、現場から病院収容まで、受診者が医師に接触するまでといったプレホスピタルのシステムが中心で、治療後のアウトカムに関する評価は少なかった。

評価者（主体）は地域 MC 協議会、小児専門医会と行政、病院と保健所など、中立・公平な立場から評価することには配慮されていた。

評価の規模は二次医療圏や県全体など、比較的広い地域を対象においていた。

地域を俯瞰する評価を行なう上で地域 MC 協議会が重要なデータを調査し、問題点を抽出するのに有用であった。

抽出された問題点からみて、改善

しなければならない対象が、救急に消極的な医療機関であると、理解を得るのが困難である。

救急医療を受ける住民のニーズを調査し、地域全体としてニーズに応じた医療体制への修正を加えることで顧客満足度を高めるような観点も必要である。

医療機関、消防本部、医師会、行政が参加している都道府県または地域 MC 協議会は地域救急医療体制の質を評価する上で大変重要な役割を担っていることが確認された。その際に消防本部が有している様々なデータを活用し、これを情報公開することで、評価指標の普遍化、標準化が図れることも明らかになった。

地域における救急医療の質の評価は、今後の救急医療体制を方向付ける点において非常に重要な作業である。初期、二次、三次の救急医療体制に基づく県単位の地域医療計画が、現実には機能しておらず、改革

の必要があると思われるが、いざ評価を行なおうとすると、受診までの時間、救急患者の実態（救急搬送件数、受け入れの現状）など、量的な分析にとどまり、治療成績や予後に影響する要因解析は、わずかに CPA 患者の除細動効果程度であった。

D. 結論

MC 体制が機能している地域では MC 協議会を通していくつかの調査が可能と思われる。すぐに取り掛かるべき作業としては、心肺停止の救急搬送症例についてはウツタイン方式などにより全国調査を行なうことが必要である。特に除細動実施症例や気管挿管実施症例などでは全国で予後調査を行なうべきである。

G. 研究発表

なし。

厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）
分担報告書

救急医療の sustainability—救急医を永続的に輩出する労働環境に関する研究
分担研究者 池上敬一 獨協医科大学越谷病院教授

研究要旨：救命救急センターを含む救急施設を対象に、救急医の労働実態とその改善に関する調査を行った。また救急医本人と家族を対象に、救急医になった動機および救急医としての永続性について調査した。救急医の就労時間は週 80-100 時間以上であり、その要因として当直明けの連続勤務、受け持ち患者への絶え間ない医療サービス、教育、メディカルコントロール関連の業務、その他雑務などがあげられた。就労時間を減少する試みとして、連続勤務の廃止、当直明けの導入、シフト制の採用、完全休日の確保などが行われており、これらによる就労時間はおおむね週 60 時間程度となり、救急医の満足度も向上した。救急医は使命感に燃えてキャリアを選択し自己犠牲的に救急医療に貢献しているが、家族はそのことを積極的に評価しておらず、むしろ「救急医の生活への諦め」により受け入れているのが現状であり、救急医自身もキャリアの変更を考えている。救急医療サービスを永続的に供給するには、救急医が魅力を感じる就労条件・労働環境を提示し、自己達成感や幸福感を家族とともに実感できるようワーク・ライフ・バランスを考えた政策が必要である。

A 研究目的

救命救急センター、救急部に勤務する救急医のワークロードの現状調査と救急医の家族に対するアンケート調査から、救急医のワーク・ライフ・バランスの実態を把握し、救急医を永続的に社会に排出できる労働環境の条件を明らかにすること。

B 研究方法

救命救急センター、総合病院救急部を対象に救急医の労働環境の実態調査と、労働環境の改善に関する試みについて調査を行った。また救急医の家族を対象に、救急医療に専従することの家族社会的な影響についてアンケート調査を行った。

C 研究結果

1. 総合病院トリアージ型救急部における救急医の労働実態

(1) 救急医の業務の評価に関する問題

患者の傷病名に基づいた診療と評価を基本とするわが国の制度では、患者の状態を評価・安定化し、既存診療科に患者を割り振る救急医の業務は適正に評価し得ない。また患者の適切な振り分け（disposition）に伴う総合的な臨床スキルや煩雑な調整業務も、病院管理職あるいは診療部門長から見えにくい。これらが救急医の役割の過小評価につながっている。

(2) 若手医師による救急医の認知
急性期病院と社会との接点で患者の
流れを制御する（トリアージ）救
急医は、患者中心の医療を実践する
ために既存診療科との調整業務に時
間を費やすことが多く、若手医師に
とって専門性をアピールできず救急
医であることのマイナスのイメージ
を植えつける結果となっている。

2. 大学病院救命救急センター（三次
救急医療）における救急医の労働
実態

(1) 従来の勤務体制における週就
労時間

週の平均就労時間は、スタッフ医
師82.6時間、研修医83.8時間であり、
長時間勤務が日常的であった。これ
を勤務時間により分けると午前9時
から午後5時までの時間内就労は週
平均53時間で、時間外就労が週平均
23時間であった。就労時間を60時
間程度に抑えるには、当直回数は週1
回にとどめる必要がある。

3. 総合病院併設救命救急センター
（三次救急医療）における救急医
の労働実態と改善の試み

(1) 従来の勤務体制の問題点

従来の勤務体制は「受け持ち患者
がいれば、いつでも病院にいるのが
当たり前」「主治医は帰宅後も受け持
ち患者の診療の相談を受ける」「当直
明けでも通常勤務が当たり前（36時
間以上の連続勤務）」といった組織文
化に影響され、救急医のQOLが考慮
されていなかった。その結果、救急
医が疲弊し、若手医師に魅力ある救

急医の生活を提示できていなかった。

(2) 勤務形態の変更

日勤・夜勤を区別、申し送り制を導
入することで、連続勤務の連鎖を断
ち切った。受け持ち患者の偏りをな
くした。月に一度の連休を確保した。
これらの変更により労働時間は月当
り50-80時間削減できた。しかし、
勤務時間は減っても診療に関わる業
務量自体は変わらないため、医師が
医師免許を要しない雑務に関わると
いう基本的問題は解決されていない。

4. 総合病院併設 ER 型救命救急セン
ター（全次救急医療）における救
急医の労働実態と改善の試み

(1) 救急医の QOL 向上を目指し
た勤務体制の効果

救急医の勤務を日勤、準夜勤に明
確に分け、連続勤務を25時間に抑制
した。当直明けは業務フリーとし、
さらに最低月1回の連続した週末の
休日を確保した。その結果、勤務時
間は週平均65-70時間に短縮した。

(2) 救急医を育成するプログラム

勤務体制の変更により勤務時間が
短縮したことで、救急医のキャリア
アップに欠かせない自己研修（検査
手技の習得、各種標準化コースの受
講など）や院外活動（メディカルコ
ントロール体制に関わる業務や地域
救急医療の充実に関わる活動）に費
やす時間が確保できた。

(3) 改善の総括

これらの改善策の実施により、救
急医は診療に束縛されることなく自
らのキャリア向上が図れるなど救急

医としての生活満足度が向上し、結果的に勤務条件や健康上の理由から退職する医師はみられなかった。また救急レジデント修了後、救急関連のキャリアを選択する医師が増加した。

5. 救急医・家族のQOL/well-beingに関するアンケート調査

(1) 救急医を選んだ動機と現状の不満

対象の多くは救急医の使命・仕事のないように憧れて救急医になったが、業務が過酷で体力的に無理があるとの理由で一生涯を救急医として過ごすことには否定的であった。

(2) 救急医であることの負担

救急医であることのネガティブな要因として、勤務時間が長い、経済的に報われない、生活が不規則であるなどがあげられた。また救急医が不足する背景として、救急医が社会的に認知されていない、医師としてのステイタスが低い、アイデンティティが未確立などといった、「社会から認知されない救急医」という課題が浮かび上がった。

(3) 家族の評価

救急医の家族からは、救急医の「家庭」の機能不全（一緒に過ごす時間が少ない）という問題が明らかになった。家族はこのような現状を「諦め」「怒り」を覚えながら受け入れざるを得ない状況にある。

D 考察

日本 21 世紀ビジョン（内閣府）にある「健康で快適な生活」「安全で安心な社

会」という社会ビジョンを実現するには、その基本的社会インフラストラクチャーとして 21 世紀社会に適合した救急医療体制を構築・充実する必要がある。しかし、わが国の救急科専門医数は 2676 名（平成 18 年 1 月現在）にとどまっており、救命救急センター 186 施設のうち 60 施設（34%）では救急科専門医は 2 名以下しか配置されていないため、24 時間 365 日専門的な救急医療サービスを提供することが実質不可能な状況にある。このような状況を改善し、すべての国民に対し充実した救急医療サービスを永続的に提供するには、医師の人材プールから救急医療施設へ絶え間なくマンパワーが供給され、必要十分な救急医数が確保される新しい仕組みを構築する必要があるが、その試みを始める前に、わが国の救急医療がこれまでどのような職場文化・人材によって支えられてきたのかを見ておかなければならない。

今回の調査結果をまとめると、従来の救急医療は「使命感」を持った「自己犠牲的」医師と、QOL/well-being（幸福追求）が低い家庭を受け入れざるを得なかった家族に支えられてきたといえる。また、職場においては「受け持ち患者」に対する「主治医による途切れのない診療」を暗に要求し、「滅私奉患者」を当然とする同僚・上司圧力があつたことは明白である。このような状況が組織的に打開されることはなく、これが救急医不足の遠因となったことは否めない。さらに従来の救急医療に隠されたこのような文化が、旧世代とは異なる価値観・人生観を持った若手医師が救急医というキャリアを選

扱する障壁となっていたことも十分考えられる。調査結果がさらに示すのは、従来の救急医の労働条件に対し救急医自身から疑問の声があがっていること、さらに救急医自身が改善の試みを始めたことである。これらの結果をもとに、今後、救急医を永続的に輩出する労働環境について考察する。

基本的な就労時間として、週 60 時間とする報告が多かった。これは週 40 時間の基本就労時間に最大限認められる時間外就労時間である週 20 時間を加えたと考えることができ、労使双方にとって現実的な数字だと考えられる。さらに救急医のワーク・ライフ・バランスを良好に保つためには、申し送り制あるいはシフト制で勤務にメリハリをつけオフタイムを明確にすること、一定の休暇を確保することが必要である。しかし就労時間の短縮とオフタイムの確保は、救急医のネガティブな要因に対する歯止めを過ぎず、救急医を安定確保するには「救急医」であること自体に何らかのインセンティブを付加する必要がある。

今回の研究では就労時間を適正に保った上で、医師として多様な自己研修の機会を提供することが「救急医」というキャリア選択のインセンティブとなることが示された。若手医師の傾向として、実地臨床に役立つ診療能力を向上すること、あるいは地域社会・災害医療（海外を含む）へ貢献できる機会を獲得することは大きな魅力となっており、「救急医」とい

うキャリアを選択することがこれらを満足するとことと同義であることを明確にアピールすることも必要と考えられる。具体的には救急医として一定期間勤務する中で標準化コース（ACLS/ICLS、JATEC など）修得、メディカルコントロール体制の具体的業務を経験することなどを保障することが考えられる。

また隠れた問題として救急医の社会的認知が必ずしも十分でなく、救急医が適切に評価されていないことも救急医の不満、および救急医不足の要因となっていることがうかがわれた。この問題を解決すると同時に、上記方策を実施し救急医の QOL/well-being を向上するには、一般市民に救急医療の現状・救急医の実態に関する情報を提供すると同時に、救急医という貴重なリソースを枯渇しないためには救急医療サービスの利用者である一般市民の理解と協力が必要であることを啓蒙・教育することが必要となる。例えば、主治医にもオフタイムが必要であること、主治医以外の担当医が診療を受け持つこと、救急医はスーパーマンではないことなどを周知徹底することがあげられる。

最後に今回の研究では検討し得なかった項目として、女性医師が生涯を通じて救急医として活躍できるキャリア構築、救急医療という限られたリソースの有効活用に関する市民教育、救急医の増産と救急医療のエラー・マネジメントのあり方などがあることを記しておきたい。

救急医の養成と確保法についての研究

分担研究者 島崎 修次 杏林大学 救急医学教授

研究要旨： 「防ぎうる外傷死」は高率に発生しており、その回避に向けて、その初期診療にあたる救急医の役割は大きい。外傷診療においては、幅広い領域にわたる診断および治療技術を持ち、同時に多発外傷などの治療においては総合的に治療のプライオリティを決める必要がある。救急研修医に対して外傷治療教育を行う際の、救命救急センターの役割について検討した。外傷症例の実際の疾患分布、密度を調査し、その診療にあたった臨床研修医に対して、研修の前後で外傷教育に対するアンケート調査を行った。外傷教育をより効率よく行うためには、教育機関への外傷症例の集約化、軽症から重症まで含めた外傷診療システムの再構成、積極的な off-the-job トレーニングの導入などが必要であると思われる。

A 研究目的

救急研修医に対して外傷治療教育を行う際の、救命救急センターの役割について調査し、効率的な外傷教育システムの確立の可能性を検討すること。

B 研究方法

杏林大学高度救命救急センターに、2004年に搬送された3次救急外傷患者を対象とし、疾患の詳細を調べた。また、その診療にあたった臨床研修医68名を対象とし、研修前後でアンケートを行い、「何を学びたいか」（期待度）と「何を学べたか」（満足度）を調査した。

C 研究結果

3次救急患者1850名のうち外傷患者は232名（12.5%）であり、外傷CPA（26人11.2%）を除く受傷機転の内訳は、交通事故82人（39.8%）、熱傷60人（29.1%）、転落・墜落24人（11.7%）、転倒9人（4.4%）、その他31人（15.0%）であった。初期治療は指導医1人と研修医が通常約3人で当たり、

研修医1人あたりの外傷患者は約10人、研修の3ヶ月間中、約9日間に1件と研修密度は低かった。アンケートの結果は全体的に期待度と満足度のギャップがあり、診断技術に関しては研修できても、治療技術修得に関しては満足度が低かった。外傷症例が少ないため、それを補完する教育システムが必要で、中・軽症症例まで含めた総合的な研修が必要であることなどが明らかになった。

D 結論

多発外傷の初期診療など、救命救急センターでの外傷教育は有意義である。しかし研修密度は低く、off-the-job training や中・軽症も含めた外傷教育の再編が必要である。Trauma bypassなど、医療圏ごとに外傷症例のフローを再考することは、治療成績の向上のみならず、効率的な外傷教育にも有用であると思われる。

E 研究発表

なし。

研究成果の刊行に関する一覧表レイアウト

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
杉本 壽	高度救命救急センターからみた救急医療の課題	公衆衛生	69	12-16	2005
杉本 壽	曲がり角にきた救急医療体制	救急医療ジャーナル	14(77)	4-5	2006
島崎修次 他	日本の救急医療の現状と将来	救急医療ジャーナル	14(77)	8-11	2006
坂野 勉 他	21世紀にふさわしい救急医療の枠組みとは？	救急医療ジャーナル	14(77)	12-16	2006
八木啓一	新しい救急医療を担う新世代救急医の役割	救急医療ジャーナル	14(77)	17-20	2006
木下順弘	救急医療体制の評価	救急医療ジャーナル	14(77)	21-24	2006
平出 敦 他	救急医療教育はどうあるべきか	救急医療ジャーナル	14(77)	25-28	2006