

SW5-3

方 法

救命救急センターの医師が積極的に休むためには

市立札幌病院救命救急センター

佐藤 朝之 山崎 圭 牧瀬 博

はじめに

救命医療そのものは大変な魅力を持っているが、それだけで今後の発展が約束されるものではない。この仕事に魅力を感じて、労働条件を顧みず、後進が続いてくれるか、家庭を持った後も同じペースで働けるか、現状は否定的である。

背 景

市立札幌病院救命救急センターには年間約1,400件の搬入があり、ドクターカーを含む病院前医療、救急初療と、その後の集中治療を業務としている。病床数は38(ICU 8床 HCU 22床 CCU 8床)で、これをスタッフ正職員6名、嘱託医4名と、外科医2名、胸部外科医1名、脳神経外科医1名、2名から4名の3ヶ月ローテーションの研修医で賄っている。

目 的

われわれは、平成17年度から、交代勤務制を導入した。on-offのあるライフスタイルを獲得し、疲弊の軽減、魅力ある職場環境の構築を目指した。

年度初めの4月と、年度半ばの9月の労働時間とを、勤務体制変更の前後で比較した。また、両勤務体制を経験したスタッフにアンケートを行い、交代勤務制に関する意見を募った。

変更前の勤務体制

通常の日勤の他に、月5-6回の当直があり、その当直の際に搬入された患者の主治医となった。医師毎の担当患者数にはばらつきがあり、担当患者の治療は全て自分で行うため、休日は得難いものであった。

担当患者の家族に説明をするために休日でも登院し、自宅に居ても、担当患者の状態変化に対する報告と指示要請の電話が、時間に関係なくかかってくるという状態であった。

変更後の勤務体制

これを交代勤務に変えた。平日の勤務を、日勤(8:00-18:00)と夜勤(16:30-翌9:00)に分け、診療を引き継ぐこととした。土日祝日は、24時間勤務とし、いずれも、勤務後はサインオフすることにした。医師毎の担当患者数になるべく均等になるように、週間責任者という役職を設定し、患者を割り振ることとした。また月に一度、土日の休みを確保するようにした。

人数の配置は日勤者、スタッフ4名 レジデント2名。夜勤者、スタッフ2名、レジデント0-1名。24時間当直者は、夜勤人数と同じ人数を配置した。

結 果

1) 生活スタイルの変化

変化した生活スタイルを表で示す(図1)。A医師は、夜



図1 交代勤務制導入後の三人の医師の生活

表1 交替制勤務導入前後の労働時間の変化

2004年度				2005年度			
4月	労働時間	時間外	平日勤務時間	4月	労働時間	時間外	平日勤務時間
A	465	297	168	A	361	289	72
B	357	189	168	B	359	271	88
C	442	282	160	C	351	195	56
D	491	347	144	D	326	254	72
E	369	201	168	E	420	332	88
F	482	314	168	F	372	284	88
累計	2,606	1,630	976	累計	2,189	1,625	464
平均	434.3	271.6	162	平均	364.8	270	77.3
平均/日	14.5			平均/日	12.1		
6月				6月			
累計	2,127	1,247	880	累計	2,298	1,746	552
平均	425.4	249.4	147	平均	383	291	92
平均/日	14.1			平均/日	12.7		
9月				9月			
累計	2,485	1,525	960	累計	2,152	1,720	432
平均	414.1	254.1	160	平均	358.6	286.6	72
平均/日	13.8			平均/日	11.9		2.4

表2 交代性導入に関するアンケート

<p>長所</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 家族との時間をとれるようになった</li> <li>・ 平日の空き時間があり、さまざまなことができる</li> <li>・ 夜間のコールがなくなり、睡眠時間が増えた</li> <li>・ on-offの区別があり、気持ちの切り替えができる</li> <li>・ これまで疲れた頭で能率の悪い仕事をしていたことがわかった</li> </ul>	<p>短所</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 勤務時間内の仕事は量、質ともに増えた</li> <li>・ 全ての患者を、主治医と完全に同程度把握することは不可能</li> <li>・ 担当医となったときの治療介入が難しい</li> <li>・ 専門を持つ先生は、オフの時でも、必要とされてしまう</li> <li>・ 以前は、センター内で休養している人を起こせば、人手として多重搬入に対応できたが、今はできない</li> </ul>
<p>看護師の感じた長所</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 夜間帯の担当医師が決まっているので誰に連絡するべきか迷わない</li> <li>・ 全医師が全患者のおおよその情報を共有できている</li> <li>・ 医師にゆとりができたことがわかる</li> </ul>	<p>看護師の感じた短所</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 担当医だけでは、治療介入できない場合、主治医の出勤を待たなければならず、治療の停滞が起こることがある</li> </ul>
<p>引き継ぎの困難さ、不十分さが指摘されている。また、病院で疲れて寝ている人が、実は人員のプールとして依存されており、多重傷病者搬入のための構造作りがされていなかったことが、明らかになった。結果として、交代制導入後は、搬入を断った症例が増加している。</p>	

勤明けで残務を処理した後、休養の時間を過ごしている。B医師は、日勤を終えた後、夜勤の医師に申し送って帰宅している。C医師は、日中の時間を過ごした後、夜勤に登院し患者を引き継いでいる。

2) 労働時間の変化 (表1)

救命センターでは、前年度から、占床率が10%上昇し

たにもかかわらず、一人一日あたり約2時間、一月当たりでは、約90時間の労働時間の短縮を得た。また、表には示されていないが、前年には確保できていなかった土日の休日が確保されている。

3) 交代制導入に関するスタッフの評価 (表2)

アンケートでは、引き継ぎの困難さ、不十分さが指摘

され、多重傷病者搬入のための構造作りがされていなかったことが明らかになった。また、結果として、交代制導入後は、搬入を断った症例が増加している。

## 考 察

これまで救急医の労働の評価は行われてこなかった。これまでの状況は、子供が成長したのに薬の用量を変えない小児科医にたとえられる。

当センターの搬入数の年次推移は、当初の665件から、2-3年緩やかに上昇している。搬入数の増加は、病院前救護体制の充実により、「危険なものは、より高次の施設に運ぶ」という思想の浸透によりもたらされたもので、望ましい変化だが、病院内体制の構築が置き去りになった。センターに期待される作業の内容と量を評価し、必要なスタッフの種類と数を算定し、配置するという作業をこれまで誰も担っていなかった。そのため現時点で、救命センターは治療に停滞を来すほどの人不足であるにもかかわらず、管理者はこれを把握していない。また、人員増を達成するまでの過程も極めて煩雑に作られている。

過年研修した、北米のノースカロライナ大学の Emergency Department (ED) の例を引く。かの施設には、施設運営のための部門があった。彼らは、2時間毎の患者数、疾患群の統計を取り、その結果に基づいて、配置するスタッフの数と種類を決めている。ところが、本邦に目を向けたとき、その作業環境は何ら評価の対象とされてはいない。これをたとえるなら、担当医なし、モニタリングなしで、生命力だけで生きているようなものだ。

自施設での経験を通して、今後①作業負担を評価し適切な人員配置を行う専門のスタッフ、②作業効率を上げ

るためのツールの開発、③外圧、が必要と考える。

前に進むためには、現状を把握しなければならない。そして、そのための専門のスタッフを置くことが必要である。これまで、患者数や業務の増加に対しては、善意とプライドによって対応がなされて来たが、限界を迎えつつある。労働の対価も、待機や、ある一定時間以上の労働は取返して算定されず、奉仕の精神を逆にとられているのが実情である。

「施設運営の原則は、医師免許証を必要としない作業を、医師にさせてはならないということである。」と、前述のEDの運営のスタッフはいう。疲弊した職場には魅力はなく、自己犠牲を声高に語ることによって自己満足することは、次の世代が享受する救急医療を貧しいものにすることになる。

外圧が必要と考えるのは、内側からの改善が非常に困難だからである。救命センターの人的要件として、現在は、認定医の在職の有無が条件であるが、今後は、その認定医が仕事に専念できるような周囲のリソースが具備されているかどうか、要件として検証されなければならない。則ち、想定される搬入患者、入院患者、医療行為に対する適切な人員配置を評価する医師ではないスタッフ、免許を必要としない周囲の業務を行うスタッフも、必要な人員として捉えられるべきである。

## ま と め

過剰な勤務を回避するために、救命救急センターに交代勤務制を導入した。勤務時間の短縮を達成し、また満足度も高い傾向にあったが、根本的な問題が存在する。

### SW5-4

## 燃え尽きさせない救急医勤務体制

### — 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 有吉 孝一 佐藤 慎一

当院は神戸市の基幹となる病床数912床の高度医療機関であり、災害拠点病院・第一種感染症指定医療機関・

臨床研修指定病院など、多彩な役割を担っている。その中で救命救急センターは一次から三次まで区別なく救急患者を受け入れる、いわゆるER型(併設型)救命救急センターである。救急部は以前は救急外来初療に特化していたが、現在は急性中毒・環境障害・特殊外傷・特殊感染症などの診療にも携わっている。また、救急救命士の教育研修・地域メディカルコントロールへの参画・他職種の教育など、救急医に求められる役割は大きい。

当救命救急センターの活動実績(平成16年度)は、受入れ救急患者数35,871人、救急車搬入患者数5,905人、救急入院患者数5,334人、ドクターカー(ヘリ含む)出動258件であり、救急患者数は年々増加の一途である。

この多忙なERを、常勤スタッフ4名(うち2名は管

表1 救命救急センター出務医師数

	救急部医師	研修医	各科医師
日勤帯	3~4	1	全23科 (兼任)
準夜帯	2	3~4	12科 (専任)
深夜帯	1	3	12科 (専任)

理職)に加え、卒後3年目以上の救急部専攻医(いわゆるシニアレジデント)7名及び救急ローテーションの研修医4-5名とで運営している。さらに、各科のコンサルタントがバックアップしている。

救急外来に張り付けている人員は、表1のように日勤帯は救急医を多めに配置し、研修医に密な指導を行うとともに直接、外来患者の診療にあたっている。一方 準夜・深夜帯は研修医が最前線となって診療にあたり、救急医は監督指導役・相談役としての役割を担う。各診療科医師は日勤帯は兼任で、夜間は専任で院内に常駐し、随時コンサルトが可能である。

救急部の勤務体制は日勤を基本とし、当直の日は日勤に引き続き、そのまま翌朝まで最大25時間勤務となるが、当直明けは完全に duty free であり、勤務時間外の呼び出しは一切ない。時期により、フレックスタイム制の準夜勤務を導入することもある。土日祝日は、日勤・当直担当の他にドクターカー担当兼準夜勤の通称“スーパー日勤”(9:00-21:00)勤務者を置いている。また、土日連続して休める週末を最低でも月1回は確保するようスケジュールを組んでいる。このような勤務体制は、いまだ発展途上の段階で、救急部医師の意見を取り入れながら、随時改善を加えている。

当院救急医の平均的な1週間は図1のようなスケジュールで、これは水曜日に当直、金曜日に準夜勤、土曜日にスーパー日勤が入っている例である。こうした当直・(休日の)日直・スーパー日勤の回数は救急医一人あたり月に合計4-6回で、週平均勤務時間は65-70時間程度となっている。

2003年度までは、救急専攻医募集に際し、副専攻という制度を設けていた。3年間のうち半分の期間は救急以外の他科を専攻できるというコースであり、救急専攻医への応募者が少なかったことによる苦肉の策であった。しかし、近年、ER型救急に対する注目が高まってきており、救急専攻医への応募は着実に増えており、2004年度より副専攻コースを廃止したが、応募者数の減る傾向はない。副専攻という制度自体は廃止したものの、救急関連部門ローテーション(腹部エコー・内視鏡・血管造影等)や兵庫県監察医務室での行政解剖への参加など多岐にわたる

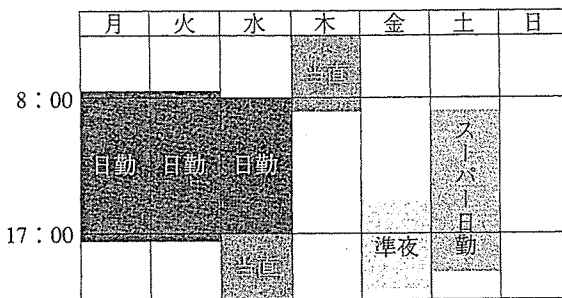


図1 当院救急医の平均的な1週間の勤務

研修は推奨している。常時1-2人が他科をローテーションしているが、その間も救急当直は必須である。この他にも病院前救護体制の教育・指導や、地域における災害医療への関わりなど、さまざまな役割が求められる。

ACLS/ICLS, JATEC, PALS, BTLS, JPTEC等の標準化コースへの参加も積極的に後押ししている。主だったコースは全員が受講しており、インストラクター資格取得者は延べ24名にものぼる。インストラクターとしてのコース参加も、当直日程を配慮したり、平日の場合は出張扱いとするなどして、積極的に参加を促している。なお、これらの資格はほとんどが当院救急部在職中に参加・取得したものである。

これまで当院救急部専攻医を修了した者のその後の進路は、他の専門診療科18名、救急関連5名である。他の専門診療科に進む者が多いのは、彼らがいずれも、もともと他科志望だったためである。当初、救急医を志望していた者が途中で進路変更したケースはなく、また勤務条件・健康上の理由で退職した医師も今のところいない。

### 考 察

救急医を疲弊・burn outさせないためには、まず必要十分なスタッフを確保することが必須である。また、無理のない勤務体制として、当直明け・休日の完全 duty free は不可欠である。さらに理想的なのは、フレックスタイム制・2-3交代勤務であり、当直制はいずれ廃止すべきと考える。現状では、スタッフ不足から少ないスタッフに無理をさせ、無理をさせるから退職者が多く、新たな志望者も来ないという悪循環に陥っているケースが多いのではないだろうか。同時に、他科・他部門での研修を奨励したり、各種研修コースへの参加を積極的に推進するなどして、常にbrush upを図り、救急医を魅力あるものとする。こうした取り組みにより、救急を初期研修の場としてだけでなく、生涯のcareerとして誇るべきフィールドとすることが可能になると思われる。

SW5-5 (略)

SW5-6

## 救急医・家族の満足度に関する検討

—救急医の子弟の調査から—

獨協医科大学越谷病院救急医療科

池上 敬一

## はじめに

救急医たちは24時間週末も祝日もなく365日絶え間なく救急部（救急外来、あるいは救命救急センター）の運営にあたるだけでなく、重篤な患者がいればベッドサイドに張り付いて集中治療を行い、そして家族が時間外・日祝日にしか来院できないといえはその時間に出かけ病状説明をする。救急医療を専門にする、あるいは救急医療に熱心に取り組む医師たちは、「救急医療とはそういうものなのだ」と言われ、また自らもそう信じ仕事中心の生活を続けてきた。

救急医たちが集まると必ず出る話題は「救急医を志望する若手医師、どこかにいませんか？いたら紹介して欲しい」というもので、それに対する答えはいつも決まっています。「そんな人材、いるわけがない」となる。このような会話が挨拶代わりになって、少なくとも10年が経過しているのではないか。以前はまだ余裕があったのか、それとも問題の深刻さに気がついていなかったのかははっきりしないが、このような会話が軽い調子で交わされていた。

しかし、ここ数年は救急医不足という問題が一向に改善される気配さえなく、むしろ急速に悪化しているという危機感から、極端な人材不足の原因を作ったのは救急医自身かもしれないという反省も生まれてきている。

このレポートは、救急医の家族が救急医の生活・価値観をどのように受け止めているのか、また家族は救急医とどう折り合いをつけ生活しているのか、その実情をアン

ケート調査で明らかにしたものである。限られたサンプルではあるがフィールドワークとしてとらえれば、救急医不足という現状に歯止めをかけるためのヒントを抽出できると思われる。

## アンケート調査のいきさつと方法

このアンケート調査は、救急医を父に持つ中学3年生女子の自由研究（2002年）として行われたものである。著者はこのアンケート調査の回答者の一人であるが、この調査結果が救急医不足という問題を考えるにあたって意義ある一石を投げると考え、研究者と父兄に許可を得てここに紹介する。

アンケート調査は大阪大学、山口大学、東海大学、岩手医大、獨協医科大学越谷病院、国立大阪医療センターの計6ヶ所の救命救急センターに送付され、27名（男性26名）が回答した（20歳代3名、30歳代12名、40歳代8名、50歳代4名）。

## 結果と考察

## 1. 救急医を目指そうとき決めた時期とその理由

救急医になろうと決めた時期は、高校1名（4%）、大学14名（52%）、卒後12名（44%）で、その理由は報道・書物1名（3%）、薦められて2名（7%）、仕事内容に憧れて13名（45%）、その他13名（45%）であった。

救急医という仕事は社会的にも個人的にも魅力があり、救急医を志望する母集団は確実に存在する。その中から実際に救急医が育つかどうかは、「救急医」が外部からどのように認知されているかによって左右されていることが分かる。外部が「救急医は仕事もきつく、プライベートな時間を持ってない」というイメージを持ってしまえば、それは社会的資産としての救急医のネガティブキャンペーンにしかならない。

## 2. 今後も救急医を続けるか？

続ける（100%）、しかし2-3年1名（4%）、5年くらい3名（11%）、10年くらい8名（30%）、一生12名（44%）、その他3名（11%）。一生続けない「理由」：体がきつい・仕事が厳しい。

救急医自身が「体がきつい」「仕事が厳しい」という理由でドロップアウトしていく（しようと考えている）状況は不健全であり、これではわが国のインフラストラクチャである救急医療の永続性（sustainability）は保証できない。救急医療の質を落とさないためには、救急医の仕事量を大幅に軽減し心身ともに休養できる時間を確保することが急務である。

### 3. 救急医の現状は？

「よい」2名（7%）, 「よくない」23名（85%）。よくない理由（重複あり）: 勤務時間が長い9名（20.5%）, 給与が安い9名（20.5%）, 生活が不規則15名（34%）, その他11名（25%）であった。自由回答として「スタッフが少ないので体力的にきつい」「救急医が認知されておらず不満」「医師としてのステイタスが低い」「アイデンティティーが未確立」などがあつた。

ここに示されているのは救急医自身が救急医であることの客観的メリット（動機）はないとしているということで、このような状況で新たに救急医をリクルートするのは極めて困難であろう。

### 4. 「救急医で良かった」「悪かった」こと

良かったこと：患者が元気になって感謝してくれた、救急隊員や他科の医師など多くのスタッフと関われる（チーム）、知的好奇心が満たされる（広範な知識・臨床能力）。悪かったこと：無力感（患者死亡）、調整業務が過多、他科との連携、感情労働が過多、憤り・虚しさ、自殺企図患者、自損事故、救急医は過重労働。

どのような状況にあっても救急医であることの内的動機は知的好奇心が満たされることであろう。しかし、こ

の魅力も救急医が機能するチームメンバーとの関係（協力体制が得られない）が悪いとネットバランスではネガティブになってしまい、結果的に救急医はドロップアウトしてしまう。救急医療をチームで行う体制を整備し、救急医の雑用や負担を排除する仕組みを作るのは医療機関の管理職の仕事であり、救急医をリクルートするための最低条件はここにある。

### 5. 家族の声（回答者：配偶者19名、子弟3名）

家族そろっての食事（一週間）は、数回65%、ほとんどない35%。帰宅時間午後7-10時43.5%、午後10以降39%。呼び出しの頻度は、ほぼ毎日5%、週に3-4回18%、週に1-2回18%、月に1-2回54%、そもそも家にはいない。

救急医だけでなくその家族も生活を犠牲にしている実態がよく分かる。

### 6. 家族の思い

あきらめ、受け入れ、怒り92%。

救急医の家族の思いを集約すれば、自分たちの力ではどうしようもない災いを前にしたヒトの思いと同質であるとさえいえる。

### まとめ

救急医療は、救急医とその家族の犠牲の上に成り立ってきた。その救急医療はいまでも救急医を浪費しつつある。救急医が絶滅する前に、その保護措置を講ずる必要がある。具体的には即効性のある改革（労働時間・勤務体制の改善）と、救急医を安定供給するための医療制度的戦略が必要である。

## DISCUSSION

座長 帝京大学救命救急センター 坂本 哲也  
獨協医科大学越谷病院救急医療科 池上 敬一

池上 このセッションは、救急医の役割、救急医療体制の構築、いろいろな関連がありますが、ここでは労働条件に絞って、なるべく論点がそれないようにしていきたいと思えます。おもに3つのことを議論していきたいと思えます。一つは、救急医の労働時間を、現状がどれくらいで、理想はどれくらいと考えているのかということ、フロアの方々も含めて考えていきたいと思えます。二つ目は、労働時間が長いというのはみんな分かっていますが、理想の時間に至るにはどのような戦略を取るのか。先ほど、時間は減ったけれども、総

業務量は減らないから、結局は密度が上がっただけだという発表もありました。業務量自体に対してどう改善するかということもあると思えます。いまの2つは、どちらかという短期的に救急医の状況をよくするという視点ですが、救急医療というのは基本的な医療ですから、それを安定供給するために、救急医が一生救急医としてのキャリアパスを続けていくうえで、どのように魅力を持続していけばいいのか。あるいは女医さんをどのようにリクルートすればいいのか、ということを中心に話し合いたいと思えます。まず演者の方には、現在の総労働時間、ERの方、救命センターの方もおられますから、その立場を明確にされたうえで、現状の労働時間はこれくらいだけれども、本音はこれくらいにしたいと考えている…、その辺からお伺いしたいと思います。

木村 私はほかの先生方と違って、いま救急医の普通の仕

事ではないことをしていると思っています。もともと三次救命にいたときは、先ほどのような労働時間で40時間というようなことは十分ありましたが、いまはERというよりは、病院の救急部門で研修医の基本的なことの指導をしているだけです。40時間の基本時間プラスせいぜい24時間以内だと思っています。

池上 切田先生はいかがですか。

切田 われわれのところは、大学病院の救命救急センターです。皆さんの発表を聞いていても、計算上では大体70時間だとおっしゃっていますが、ほかに雑用などを入れたりするともう少し増えるのではないかと考えています。実働は80時間くらい。研修医もわれわれくらい働いているのではないかと思います。やはりこれはハードです。第1の目標としては、60時間くらいにすべきではないかと考えています。

池上 ありがとうございます。佐藤先生、いかがでしょうか。

佐藤 私は10年目になりますが、理想の時間を頭に思い浮かべたことは、いままでありませんでした。何とか月に1回の土日があればとか、家族と夕食を囲める日があればというようなことで始まりましたので。そうですね、ないです。(笑)

池上 それほど麻痺してしまっているということですか。(笑) 白井先生、いかがでしょうか。

白井 当院はER型を取っていて、一部入院患者も診ていますが、週平均の勤務時間は65時間から70時間程度となっています。できればいまのように日勤に引き続いて当直して、連続勤務時間が25時間というのをなくして、フレックスもしくは完全交替制という形に移行できるのがベストではないかと考えています。

池上 それは具体的に何時間くらいをお考えですか。

白井 いまのところ救急医のほうから、時間を減らしてほしいといった不満は出ていませんが、理想的には40-50時間に減らせればベストかと思っています。

池上 ありがとうございます。稲留先生、いかがですか。

稲留 夜勤の救急車当番は週40時間程度で、残業というのは、重症患者がたまたま搬送されれば長引くことになりませんが、基本的にはないという状態で、あとはICU当直に入っている救急部のスタッフは週100時間の労働時間です。

池上 それについては、どれくらいに減少したいという目標などはありますか。

稲留 私自身は夜勤の救急車当番が多かったのですが、はたから見ていると、入院を受け持つスタッフの負担が減ったほうが良いと思っています。

池上 いまのお話を伺っていると、どこも週80時間はトゥーマッチであって、60時間くらいになると不満が減ってくる。それを40時間にするところまでは、まだまだ考えていないし、その必要があるのかどうか、そこまで行かない。先の先だという印象です。労働時間について、実働60時間くらいでいいのではないかと、いろいろなお考えをお持ちだと思います。いかがでしょうか。特にないようですので、ディスカッションを続けていきますが、いろいろな戦略で時間を達成されていると思います。そのことについてお伺いしたいと思いますが、木村先生はすでに現場の医療は研修医に任せ

て、先生は年代的に管理者、あるいは教育者というポジションで仕事をしていると理解したのですが、それはおそらく救急医のキャリアの中で、ある程度臨床も経験してくれば、一生1年目の研修医と同じく現場で働くのではなく、管理、あるいは教育という面がおもな仕事になっていいのではないかと感じています。

木村 そのように思っているのですが、果たしていましていることが救急医の仕事として、これこそまさに認知されていないと思いますので、これからまだまだだと思っています。

池上 いまのことは医師の教育を救急分野からどのように行っていくか、おそらく全体の仕組み、ほかのテーマと大きくかかわってくるところで、そこが成り立たないと、先生のようにやっているけれども認知されていないという状況が起こっているのだと思います。では切田先生から、労働時間短縮に向けて、効率化という面もありますが、業務をどう減らしていくかという具体的な戦略について、知恵をご披露ください。

切田 むしろ聞きたいくらいですが、やはり大学病院で教育ということに重点を置きますので、カルテの書き方からいろいろ注意していかなければなりません。そういう雑務がわれわれには多くなってきているので、マンパワーが増えれば教育の時間も増えるのではないかと考えますし、むしろお尋ねしたいくらいです。前に土日だけ当直するというようなスタンスを取ったことがあります。ウィークデーはしないで、土日だけの当直を取ったこともあります。スタッフ不足でできなくなってしまいました。そのときは、上のほうの先生はある程度満足が得られました。

池上 人数が増えると、医療に直接かかわりがない業務が増えるというのは確かにあります。その辺を整理するのは大事だと思います。時間短縮の戦略について、佐藤先生はいかがでしょうか。

佐藤 救命センターの要件として、どれだけの専門科を持った医師が何名ということまでは言及されていますが、その医師が効率よく仕事をする環境はこういうもので、そのためには医療者ではないスタッフがこれだけ必要だということ。専門に考えるスタッフが必要ではないか。作業負担を評価して、適切な人員配置を行うための専門のスタッフが必要で、医師の仕事は何かと言われたら、医師免許証を必要としない作業を医師にさせないというような考え方で、そういったディレクションの業務を行うことが大事だと思います。また、日常の作業効率を上げるためのツールを開発していくことが大切かと思っています。例えば一からカルテを書いていたのを、外傷や入院患者の評価といった、定型のお約束に従って診ていくものに関しては、定型のフォーマットをつくってしまっただけで入力自動化するといったことをしていくことが大事ではないかと思いました。

池上 先生のところは主治医制を廃して、入院された患者さんの家族があと8時間後に来るからそれまでずっと居残っているというのがなくなって、非常に気持ちが楽になったと思いますが、そういう患者さんへの説明、あるいは転院、退院の調整業務とか、どこにカウントしていいのかがわからないような業務が、救急医にはたくさんあると思います。先生

が言われたように、医師免許を持った医師は医療のことだけをやるというためには、具体的にどういうマンパワーを病院に雇ってもらえばよいとお考えでしょうか。

佐藤　せめてデータベースをインプットする人間は1人ほしいと思っています。救命センターとして搬入している患者さんのデータを取らなければいけないけれども、たとえば名前をインプットしたり、生年月日をインプットしたり、住所を探して入れたりとといったことをする必要はない。カルテは医者が書きますが、カルテの中の写真を整理してラベルを貼る作業とか、順番どおり並べる作業というのは、別に医師が行わなくてもいいだろうと思います。

池上　ソーシャルワーカーを常駐させるといったことは、お考えではないですか。

佐藤　一度、救命センターの医師で、1カ月当たり1万円出し合って秘書を雇おうと考えたことがありますが、市立病院ですから、勝手にスタッフを増やされては困るということで、そういうネガティブな外圧があって増やせませんでした。

池上　白井先生、工夫についていかがでしょうか。

白井　当院は比較的3年目以上のスタッフ、シニアレジデントという形で、救急医としては数は比較的足りているほうですので、今後勤務時間を減らしていくとなると、シニアレジデントの数を増やすといったことが一番ではないかと思えます。そのためにも疲弊しきっている救急医の姿を見せると応募者も減ってくると思います。救急医が仕事も楽しくやりつつ、人生もエンジョイしている姿を見せることが大事かなと思います。

池上　先生のところは若い先生方にレベルアップのための研修のチャンスを与えて、それが疲弊から防いでいるというご発表ですよね。

白井　そうですね。救急業務の合間に他科に行くのではなく、通常の業務時間内に、たとえば内科でしたら、内科に専従のような形で、救急当直だけ救急の仕事をするという方式でやってもらっています。

池上　救急医は救命センター、救急外来に張り付いて仕事をしろというのではなく、もっとフレックスに上司が考えないと、若い人たちのニーズに応えられないという気もします。稲留先生、いかがでしょうか。

稲留　何点かあると思います。一つはわれわれの施設では救急部をローテートして、ある程度の初期治療ができると判断された医師、専修医というのが3交替制の中に入ってきてもらっているということで、人手はかなり確保させてもらっています。もう一つは、各科の専門医が循環器と脳外科と神経内科、あと外科、整形外科は常駐でいますので、診断がついた段階で、つまり割り振りですね。診断がついたらすぐに外来ではなく入院での治療、あるいは手術などの治療に移れるということです。タイムラグが少なくて済む。

池上　救急外来がこの科と決めたらすぐに取り替えてくれるというのは、実はきわめて難しく、いまはおそらく病院の管理者が救急医療は病院全体でやるのであって、各科は救急部門をよくバックアップするというのが徹底しているのできていますが、それ自体が難しいところがたくさんあると思います。

木村　この辺のことは言いたくなるのですが、バックアップすることの意味が理解されていないんです。ですからコールすれば、もちろんご自身の好きな疾患であれば来のですが、狭間になってくるのは、うちの病院なんかであれば精神科関係の患者さんなどは、「ERは入れておけばいいのだから、入院までしないのだから」というようなことで、無責任だというようなことがあるでしょう。それを改善するのにMSWとか、精神科のドクター、あと精神保健福祉士などといったコメディカルを新たに雇用するといったことをやっています。

池上　これは札幌市立病院の先生のように、病院自体として変えるのはなかなか難しいということもあって、そうすると厚労省の外形基準といったところが重要になってくると思います。坂本先生、コメントをお願いします。

坂本　私は厚労省の人間ではないのですが、いま厚生労働科学研究で、特に救命救急センターの需要と、その中で必要な人数について、いくつか調査研究をしています。演者の先生方は、12人くらいでやっていて、1人80時間、積み上げてみると週の延べ労働時間が960時間ということになると思います。これをたとえば60時間に減らそうと思うと、12人を16人に増やすと80時間が60時間に減るだろう。単に数だけで言うと、それくらいになるのではないかと。これはいまの演者の先生のお話から考えた数字ですが、研究班のほうでいま考えている数字は、人口80万人くらい、いまの標準的な救命救急センターに来る重症患者の数が、毎日6-7人くらいというのが統計上の平均のようです。それを診るためにということで、2列の当直を無理なく組んでということを考えていくと、日勤帯の仕事も含めて、救急科専門医6人を含む16人というのが、積み上げてきたほうの必要な人数ということになります。もちろんその16人全員が24時間完全専従で働くのか、出向で働くのか、それはいろいろな形態があると思いますが、マンパワーとして救急にフルに力を使う人間が16人いると、いままでの重症救急の初療プラス入院後の治療という部分だけを行うことができます。そこにERの機能を付け加える、あるいはそれ以外の外傷センター的な機能を付け加えれば、それ相応の人数の増加が必要だろうということで、そういうものを厚労省には中間報告として出すという方向にしています。

池上　厚労省としては、そういった基準を示すところで終わらざるをえないので、それをどう病院内で実践していくかというのは、管理者と各科診療科の責任者、病院の理念といったところにかかわってくるわけです。いま実現をするための内部的な努力もありますが、外圧として一応基準を示してもらおうというような方法もありますねというお話をしているのですが、フロアの方から何かご意見がありましたらどうぞ。

野田　九州大学の野田です。国立大学なのでそこまで患者さんは来ないので、比較すると申しわけないのですが、20名のスタッフで週40時間を基本的に守らせるような勤務体制を組んで仕事を割り振りすると、1勤務帯に3名か4名程度のスタッフの確保ができます。うちは救急外来よりも術後ICUのほうが仕事がメインで、さらに少ない週2例くらいの3次



救急プラス若干のERということをやっていると、それくらいの仕事量ならば50代の医師でも頑張ってやってくださっています。外圧ということで聞きたいのですが、なぜそういう人数体制に九大がなったかという、労基法で院長が週40時間制を守れということで、去年1年間、実は60時間くらいの割り振りで裏勤務表をつくって、表は事務に渡して、裏でやっているところは超過勤務として提出していたのですが、それをつくることすら認められないということで、40時間で割り振りをしました。

池上 杉本先生、そのあたりをお願いします。

杉本 労働基準法というのは、たとえばわれわれ国立大学から大学法人になったところで初めて労働基準法が適用されるのであって、国家公務員の法律では労働時間は決まっています。労基法というのは、基本的には民間、われわれは民間という形になるわけですが、非公務員型の勤務になっていますから、そのときに初めて労基法が適用されます。それで週労働時間は40時間です。大学法人になったときに、労働側の代表、これは言うておきますが、私も労働者です。大学法人法では、学長というか、数名の理事の方々だけが経営者側であって、教授も含めて全員が労働者ということになっています。その中で経営側と労働者の代表が結んでいるのが、三六協定というのがあります。要するに月30時間で年間360時間の超過勤務までは認めるということになっています。私たちのところを管轄する茨木労働基準監督署が、そういうものが守られていないだろうということになって、正確につけろという指導が出ました。そしてわれわれのところでは、一番長い人は月にもものすごい量になってしまって、いずれにしても月30時間で済むはずがないですよ。結局、労働基準局のほうに30時間だましてでも出そうかということになったのですが、これがばれたらもっと大変なことになるということで、いまもう1回契約を結び直そうという形になって、いま確か月80時間で年間800時間までの超勤を認めるのが限度であると、労基局が言っています。もう一つは、われわれの大学全部がそうではないんです。ほかの内科や耳鼻科、眼科といったところは、夜当直で寝ていてもいいと労基局も認めている。ただ、救命救急センター、あるいは救急部門は24時間、360日患者を受け入れるというのを前提にしているのだから、そこで寝ていて何もしないということはありません。それは勤務であるので、当直制は一切認められないことになりました。これはよくわからないのですが、厚労省のやられていることですから、全国共通の話だと思います。そういうことで、ならして週40時間、ある週は45時間で、次の週は35時間というのはいいのですが、40時間というものを超えて勤務形態を書いているということがそもそもおかしいのであって、最初は割り振りは40時間でやっておかないといけないのだと思います。ただし、どの科の医者も、多くの医者たちは、われわれのところも調整しましたが、週40時間で済んでいる医者は世界中おそらくないと思います。ただ、医師というのは、基本的には職業人としては自由業として始まっているので、雇用者としての労働者という考え方がない面もあります。いずれにしても基本的には労基法を適用する中で考えていくことによって、かなり解決できる問題もあるので

はないかと思います。

坂本 いまの杉本先生の月80時間というのは、大体週24時間ですから、先ほどから出ている週60時間、どうもこのあたりが妥当な線かなというお話になってくるのではないかと思います。

鈴木 川崎医大の救急部の鈴木です。話は変わるかもしれませんが、いま皆さん80時間という勤務時間が出ましたよね。それでその施設でどの程度の救急患者を受け入れているのか、その施設の任務がどの程度果たしているのか。逆に言えば。そういうプレッシャーがあって、みんな過酷な勤務をどんどん進めていっているわけですよね。発表された先生方の勤務実態で、たとえば取れないとか、お断りをせざるをえなかったとか、どれくらいあるのでしょうか。

池上 時間を削減した状態で、地域の救急医療のニーズに応えられているかということですね。地域医療サービスの低下なくして実現できているのかということについて、一言ずつ、いかがでしょうか。

切田 正直な数字で言いますと、うちのところでは千三百何例を取ったのですが、それが70%くらいです。ほかにうちのところでは電話の対応もしています。それで実際に患者が重なって取れない。もしもの場合があったら困るとか、当直の先生の考え方にもよるのですが、それでお断りするのが15%くらいあります。ですから全部で1,900件くらいの電話を受けて、そのうちの15%くらいをお断りしています。それは先生によっても違います。ほくはなるべく取るようにしているのですが、若い先生でちょっと心配だという方は、3つくらい重なってくるとだめだということです。

池上 佐藤先生、いかがでしょうか。

佐藤 市立札幌病院は、先ほどの以前は寝ている人を起こせば人手として多重搬入に対応できたのに、いまはできないというコメントが示しますとおり、インペイシャントとペイシャントの両方を診なければいけないということで、インペイシャントを本当に頑張って診ようと思うと、私ともう1人くらいの同じスキルを持った人間が朝9時から夕方5時の申し送りまでかかって何とか診終えることができるかどうかというような状況です。それでなおかつ救急車の搬入を引き受けていると、その日に行う治療内容としては、前に進まないものにならざるをえない。前任者から引き継いだものを次の人間に同じ状態で引き渡すのがやっとなんかということがあります。また断る件数も、いま患者さん1人を受けているのでだめですと言った件数は、パーセンテージは出していますが、絶対に増えています。

池上 白井先生、いかがでしょうか。

白井 当院は基本的にはウォークインは来てしまいますので断れませんし、救急車も基本的には断れないのですが、物理的にベッドが満床になってしまった場合、救急車の二次救のみストップして、三次のみの対応になるということが、年に何回かあります。

池上 稲留先生、いかがでしょう。

稲留 診察室が空いているときには、あと入院のベッドが空いているときには、基本的には全部受けています。ただ、かなりベッドが埋まってきているときには、とりあえず救急車

からの通報の段階でバイタルサインなどを聞いて、明らかに軽症だろうというときには他の病院に行って頂くことができますが、少ないですね。

鈴木 先ほど坂本先生が、厚労省に資料として提出したいとおっしゃいました。それが16名前後ですね。その数の裏側には、10%、15%のお断りが出る可能性はあるという、ぎりぎりの線が出ているというあたりはぜひ強調して頂きたいと思います。

池上 そうですね。いまのディスカッションは非常に重要だと思います。救命救急医が職場を離れられないために、苦肉の策で皆さん労働時間を下げて、工夫して、燃え尽きないようにした結果、実は救急医療サービスが低下している可能性は非常にあって、そのことを言わないと、周りがこれは大変なことだから、本当に構造改革しなければいけないと認めてくれないのかもしれないかもしれません。ですからこのことはトレードオフということで、救急はこんなに追い詰められている。救急医が絶滅しないためには、労働時間を減らさなければいけない。それには結果的に救急医療サービスの低下が起こっているというのを認めて、それがないようにするにはマンパワーをどう増やしましょうかという改革の実効が上がるようなことをしないと、ここでディスカッションをしても、そうだと、そうだといいながら、来年も同じことの繰り返しになりかねないと思います。

坂本 いまのお話で、ベッドがないのはしょうがないとして、忙しいときに、つまり救急のスタッフが一杯でどうしようもないというときに、もう一つ考えられるのは、ピークに備えて完全にそろえるのは無理なんです。そうすると救急部門だけではなく、全病院的なバックアップがあって、病院の中から救急が忙しいときには、どんどん人が来て手伝えるような体制を敷くことが望ましいということも入れていかないと、おそらく独立した救急部門だけで完全に需要を満たそうとすると、ときどきある大きなピークに耐えられないだろうと思います。

池上 このことに関して、ほかにどなたかご意見はございませんか。

行岡 東京医大の行岡です。『外科学会誌』の何月号か忘れたのですが、大木先生が去年、大阪であった外科学会で講演されたのが、アメリカの外科が1.2だと思いましたが、秘書がいる。ですから10人のスタッフがいたら、12人の秘書がいる。秘書も単にお茶くみということではなく、それぞれの資格を持っている。先生がお書きになっているのは、自分はカルテを書いたことがない。アナムネを取ったことがない。検査オーダーをしたことがない。それは全部それぞれの資格を持ったものがサポートしてくれる。私は直接話したのですが、勤務時間は週60～80時間くらいだろう。ただし、中身の濃さが、先ほどどなたかが発表されていたように、医者がやることだけをやる。80時間みっちりやる。ということは、サポートをどうするのか。先ほど池上先生が言われたように、サポートが必要だということと終わって、また来年も必要だということになってしまうと困るのですが、誰でもいいから手伝えというのは無理だと思います。しかし、看護師を雇うとか、ケースワーカーを雇うというのは大変になると思います。

ですから一つ、日本病院会で診療情報管理士というものを教えているのですが、ものすごい数の人が受けています。現在勤めている人もいれば、主婦の方もいらっしゃいます。今後、国家試験になる、ならないはともかくとして、いろいろなことができるようになります。たとえばトラウマレジストリー、アメリカでは大体3人くらいが朝から晩まで入れているのを研修医が合間に入れているというのでは、また現場が大変になりますが、診療情報管理士のような人が、比較的リーズナブルにやってくれます。実はぼくの秘書が、ぼくの時間の管理だけではおもしろくないのか、情報管理士をぜひやりたいというので、自分で勉強に行ってくれています。こういう人をうまく使うと言うと語弊がありますが、いいのではないかと。具体的な例になるかどうか、コメントです。

坂本 ありがとうございます。実は私のところでも、トラウマレジストリーに関しては、レジストリーのナースを1人雇って、全部それに入れて頂いているというような形をとっています。それから救急医学会の診療の質評価指標に関する委員会では、トラウマレジストリーのためのAISコーディングの講習会を、MMMから講師を招いて去年開催しました。また2006年1月24、25、26日に開催します。去年はドクターが多かったのですが、今年は24人の受講生のうち、半分の枠を、いま行岡先生からご指摘があった診療録管理学会から来て頂いて、そういうような方のリソースをできるだけ救急のほうにひきつけてくるといった努力が必要ではないかと思えます。

池上 ありがとうございます。皆さんに発表して頂いた診療体制を取ると、救急部のスタッフが全員集合するというのではないですね。われわれのところもそうで、常に休日体制です。フルメンバーが集まることは本当にあるのかというくらいにしないと、現状では救急医の労働条件は改善できないわけです。そうすると、いつもフルメンバーをそろえて、いま多発外傷をやっているけれども、もう1件ホットラインが鳴ったときに、それまでやっているとしてもできません。ですから先ほどの話で、10%、15%の断りが生じるようなことにならざるをえないというのが現状だと思います。結局、救急医を確保するために、労働条件を整えて、若い先生方もこれだったらやってもいい、あるいは女医さんも、これだったら子供が幼稚園に入ったらできるかなというようなことにしていけないといけない。長期的な観点で救急医を確保するためには、具体的な話まではできないと思いますが、総論的にはどういうことを考えたらいいのかということをお話してみたいと思います。短く木村先生からいかがですか。

木村 潜在的に救急室にかかわる人を増やすしかなくて、やはり一番は安定供給されている研修医を、フレックスタイムとか2交替、3交替制で導入していくことになると思います。

池上 後期研修も含めてということですね。切田先生。  
切田 ぼくには特策はないのですが、前に女の先生でお子さんも小学校くらいの方は、日勤だけで、クリティカルケアだけに徹してもらおうというようなことをやりました。それは大変助かりました。それと、後期研修のプログラムで救急は6カ月デューティにして絶対に回らせる。その間、救急

に回っている間は病院側が給与アップするという制度ができています。これはとりあえずのマンパワー確保という意味ではいいのではないかと考えています。

池上 佐藤先生、短くお願いします。

佐藤 木村先生の演題でお話しになったことがすべてで、どっちに行くにしても現状を把握しないでどちらにということは語れないかな、というのが私の意見です。

池上 そうですね。勤務実態に即してきちんと数字で出るべきだということですね。それがないと意見の言い合いになってしまうということですね。白井先生、いかがでしょうか。

白井 たとえば外科の先生などは、かなりの年齢になっても長時間のオペなどに入っているわけですので、救急医が年を取ると救急をやれないというのは、やはり勤務体制といったところに問題があるので、そこを改善するのが一番だと思います。

池上 稲留先生。

稲留 先ほども言ったように、研修医、専修医に救急部での仕事をして頂くことと、各科との連携ということで、われわれの救急部では外科、心臓外科、糖尿病内科、総合診療内科などと連携を取っているの、人を介して科との付き合いがうまく行ったり、あるいはその部署の当直を、そのローテートが終わったあとも引き受けたりすることで、連絡をうまく取れているといったこともあります。

池上 いろいろな意見が出ましたが、開かれた救命救急部で、みんなが参加してくれる。それを利用するのは救急医だと思います。救急医がリーダーシップを取って、病院に対してもデータを示し、ものを言い、若い人たちは参加したいわけですから、その雰囲気を作り、なおかつオフ・ザ・ジョブ・トレーニングを充実してというところに落ち着くと思います。研修医に対して、白井先生のところはやられていますが、いろいろなコースを積極的に受けて頂く。そういった面は、いま救急医学会は非常にコースが充実していますので、それをツールとして用いて頂いてもいいのではないかと思います。

坂本 いまのお話のように、後期研修も含めた若い人たちに、教育をしながら運営していくというのが、一つのマンパワーの確保の鍵ではないか。オフ・ザ・ジョブ・トレーニングというのは、実はほくからみると痛しかゆしで、教える側は常に土日をつぶしてやらなければいけなくなりますので、そういうものが勤務時間の中でやれるような余裕を持ったシステムまで持っていないと、通常の勤務を全部して、土日をつぶしてそれを全部やるというのは、確かに魅力はあるのですが、これもなかなか厳しいのではないかと思います。いろいろ議論がありました。結局、いろいろ言ったけれども、来年持ち越しというような話題も多かったと思います。ただ、先ほど座長の池上先生とも話をして、現状で患者さんがいっぱいいるから、われわれは長く働かざるをえないということで、ニーズに引っ張られていまの体制を続けていては、いつまでも改革できません。ですから少し痛みを伴う改革というか、こういうような勤務体制をして継続性を保つためには、一時的にはサービスが低下することもやむをえないのではないかとというようなところまで踏み込んでこの問題を解決して

いかないと、だんだん先細りでみんな疲れてしまうのではないか。そういうことで、その辺のことを少し明確にしましょうということをお願いしたいと思います。(拍手)

平成17年10月27日

## SW5 コメント

獨協医科大学越谷病院救急医療科

池上 敬一

### 1. はじめに

国民が急な傷病や集団災害により生命・生活の危機に遭遇したとき、その危機をうまく回避し、救命を図るだけでなく後遺症を残すことなく元の生活に復帰することを担保することが救急医療体制の目的であり、救急医はその質を維持し向上する主体といえる。救急医療は現代社会のインフラストラクチャーであるが、救急医不足という問題解説策が見えない状況の中で、その基盤は加速度的に脆弱化しつつある。このワークショップでは、救急医療を永続的に維持し向上する方策を「救急医の勤務条件」をキーワードにディスカッションした。

### 2. 救急医の労働実態

救急医の多くが週80時間の実働をしており、これが救急医を消耗しバーンアウトさせる基本的要因との指摘が多かった。この背景として、主治医制で医療を行うことが医師の時間を長時間かつ不規則に拘束すること、他診療部門や他院との調整など本来医師の固有技術を必要としない業務が多いことがあげられた。

### 3. 労働実態の改善策

週80時間の労働は過剰であるとの共通認識が確認され、ついでデータ・社会的に週40時間+超過勤務20時間(合計で週60時間)が適当であるとのコンセンサスに至った。その根拠は、週60時間労働では救急医自身が過重労働を意識せず心身ともにいい状態を保てること、勤務から明確なオフ時間を設定することで救急医がフリーに自分の時間を過ごせること、労働基準局としても超過勤務は月80時間を上限と考えていることなどがあった。

#### 4. 労働条件を改善するには

上記の改善策を実施するにはマンパワーの増強が不可欠となる。モデルとして人口80万人程度で標準的な救命救急センターを想定すれば、一日6-7人程度の診療するためには救急科専門医6人を含む16人の専従医師が必要となること、またさらにERの機能などを付加すればさらに相応のマンパワー増強が必要になることが指摘された。労働時間を短縮するには救急医の業務内容の見直しが必要不可欠となる。それには業務をきちんと測定・評価し、医師の固有技術を要しない雑務は医師以外のマンパワーが担当するなどの業務整理が必要である。

#### 5. まとめ

これまで救急医は自分と家族のいい状態を犠牲にしてまで、社会のニーズや患者の治療に献身してきた。このような状態は不健全で、それは救急医不足の原因となっている。今回のワークショップでは参加者がこのことを共通認識とし、救急医が自分自身の労働環境を改善するために発言・行動し始めたところに大きな意義があると考える。救急医療の永続を維持するには、救急医の業務を削減し労働時間を週60時間に抑制すること、救急の現場に専従医を絶え間なくフローさせる仕組みづくりが必要である。

### SW5 総括

## 救急医療の sustainability

— 救急医が永続的に輩出する労働環境を考える —

獨協医科大学越谷病院救急医療科

池上 敬一

### はじめに

Sustainability (サステナビリティ) とは、地球的視点で地球とそこに生存するあらゆる生命・資源・自然が、調和が取れた状態で永続的に存在することをめざす考え方で、1987年のブルントランド委員会 (環境開発世界委員会) で提唱され、2005年愛・地球博 (愛知万博) のテーマ (「自然の叡智」) の背景ともなった。多くの市民団体や企業は

そのホームページでサステナビリティの重要性をアピールし、いまやサステナビリティは現代のキーワードとなっているが、それは救急医療サービスにも適用され、その持続性に社会的関心が払われるべきであろう。

実際、救急医療サービスは現代社会の重要なインフラストラクチャーであり、内閣府 (経済財政諮問会議) が示す「日本21世紀ビジョン」も、良質で充足した救急医療サービスなしには達成し得ないことは明らかである。

わが国における救急医不足はもはや危機的な状況にあるが、このマンパワー不足を解決するには救急医自身が具体的な解決策を提示しそれを実現する必要がある。この稿では、社会の貴重な資産である救急医療サービスとそれを支える救急医のサステナビリティを実現するための具体的な方策、とくに救急医の労働条件という観点から、救急医が永続的に輩出する労働環境のあり方を提言したい。

### 救急医の労働実態

以下、救急医の労働環境に関する発表から労働実態とその改善策・効果についてまとめた。

#### 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たり 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. 総合病院併設型救急部（全次救急医療）におけるシフト制導入の試み

#### 1) 3交代制（シフト当り 8 時間勤務）の効果

シフト制導入によりスタッフの役割分担が明確化され、過重労働が回避された。シフト時間外はメディカルコントロールや自己研修などに当てることができ、救急医であることへのモチベーションにつながった。結果的に良質の救急医療を提供しようと考えられた。

### 6. 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、医師としてのステータスが低い、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。

## 考 察

今回の発表をまとめると、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、「減私奉患者」を当然とする同僚・上司圧力があっ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択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。

今回の発表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。

SW6-1 (略)

SW6-2

神戸市における小児救急医療体制の現況

六甲アイランド病院小児科

山田 至康

はじめに

小児科学会は平成16年度より中核病院・地域小児科センター病院を中心とした救急医療の集約化・重点化案を全国の地方会に取りまとめるよう指示した。今回の中核病院は大学・こども病院を意味し、地域小児科センター病院は地域の基幹病院に相当する。この病院小児科の再編により小児救急医療体制は変わろうとしている。

目的

集約化・重点化の事業を神戸市民のニーズに基づいて推進させるために、救急医療の現状を医療者、市民、行政の領域について評価し、両者に乖離がないかを検証する。

方法

救急患者の動向調査は県小児科医会救急対策委員会の患者ならびに病院調査のデータベースをもとに行った。評価は先の領域に集約化の達成度を加え、重み付けした複数の項目で5点満点で採点し評価した。

結果

神戸市における小児の救急患者受診数の平成10年から14年までの推移を図1に示す。平成10年41,253人であったものが平成14年には65,423人と50%の増加をみた。また、救急患者の80%がグラフ右の規模の大きな施設に集中しており、急病診療所等の初期は20%に過ぎない。こ

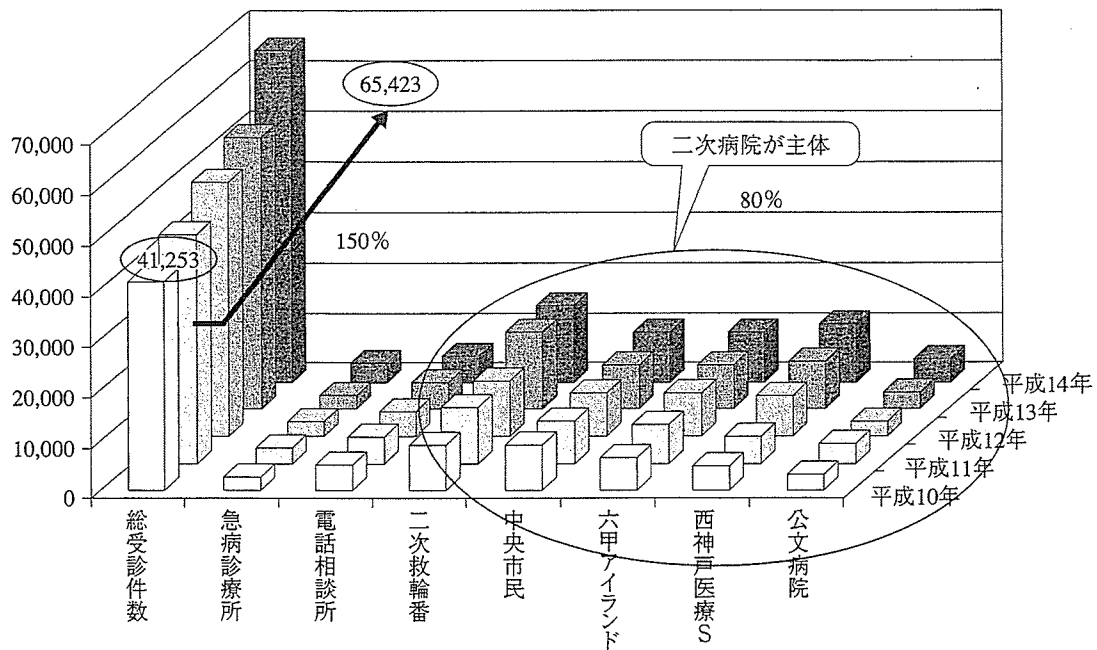


図1 神戸市における小児救急患者の年次推移

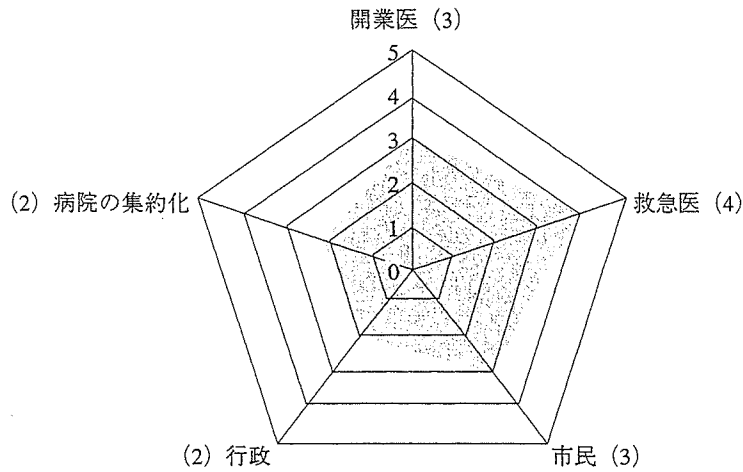


図2 神戸市における小児救急医療の評価結果

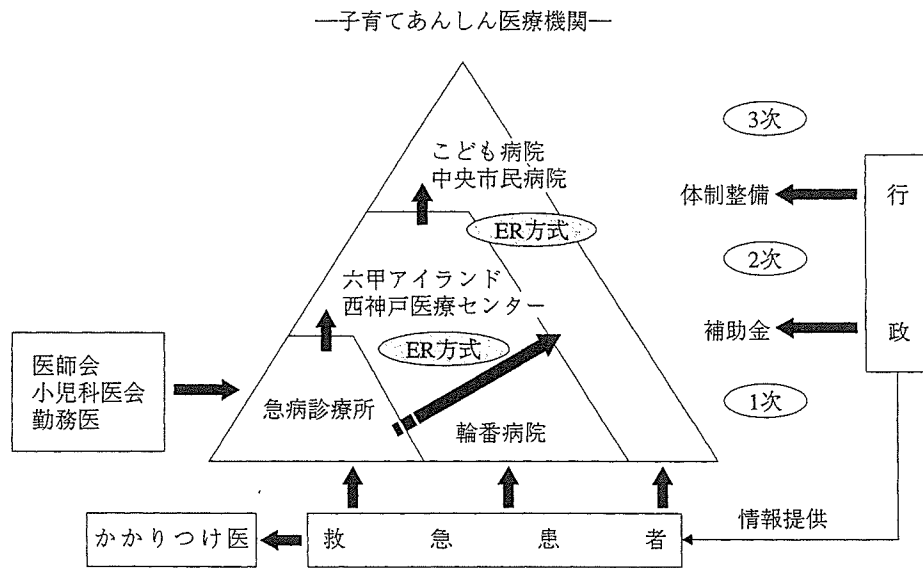


図3 神戸市独自の小児救急医療における拠点病院構想

の事実からも病院勤務医に救急のほとんどの負荷がかかっていることを示している。小児救急医療の評価を5つの領域でみたものを図2に示す。病院勤務医と救急医との連携は進みつつあるが、開業医や市民の救急への理解や協力が不十分であった。病院の集約化の達成度は5段階中2で整備は進んでいない。

結 論

神戸市は図3に示すような24時間・365日固定輪番の病院を「子育てあんしん医療機関」とする独自の集約化構想を平成18年度から実施する。2箇所の急病診療所を維持しながら、東部地区に六甲アイランド病院、西部地区に西神戸医療センターを基幹病院として選び、市全域

を対象とするこども病院、中央市民病院との連携を組み、2次輪番体制の空白を解消する。患者の流れは従来の1次から2次、3次といった以外に拠点病院がER方式をとるため直接2次、3次への受診が増える。患者にとって診療の質の向上、利便性の点で有用である。基幹病院には施設や人的資源の面で補助金が支給される。また行政の集約化構想は学会とは異なり、現実に救急を行っていない大学病院等を対象から外している点は市民の視点からの評価といえる。小児の救急医療体制を考える段階では現状の実績を評価した短期的戦略が重視されるべきである。

ま と め

神戸市における小児救急医療の現状は病院小児科医が



大半を担っている。学会の集約化・重点化案は市民の望む明瞭性、確実性、継続性が反映されていないため、市民ニーズを反映した行政の集約化・重点化構想である「子育てあんしん医療機関」を中心とした救急医療体制の

整備を図って行くべきである。さらにER型の救急施設の普及と共に、小児科医はERに籍をおき小児救急医として研修医、救急医の教育に積極的に取り組まなければならない。

## SW6-3

## 救急医療体制の評価

## 一愛知県救急業務高度化推進協議会の取り組み一

愛知県救急業務高度化推進協議会作業部会

花木 芳洋 荒木 恒敏 小澤 和弘  
北川 喜己 後藤 玲司 田久 浩志  
竹内 昭憲 田淵 昭彦 中川 隆  
野口 宏

## はじめに

救急救命士制度を創設しても尚、救命率が改善しない中、救急業務の高度化・救急救命士の処置範囲の拡大が平成15年4月から開始されている。愛知県救急業務高度化推進協議会（以下、県協議会）は、県協議会の下に作業部会を設け、救急業務高度化に関わるプロトコルの策定、救急救命士への教育、検証の中心的存在とした。

## プロトコルと検証方法の策定

愛知県版の包括的指示下除細動プロトコル（以下、プロトコル）を定めた。プロトコルは救急救命士の法的限界を鑑み、AHAによるAEDとVF/脈の触れないVTのアルゴリズムを折衷し、除細動回数を制限したもので、“first 3 shock”を推進する一方、いたずらに現場での滞在時間の長期化を避けようとするものである。要約すれば、除細動波形が二相性波形のものは150-150-150Jを1セットとし、合計2セットまでの放電を容認、単相性波形のものは200, 300, 360Jを合計4回までの放電を容認するプロトコルである。なお、日本のプレホスピタル領域でしかありえない“除細動回数を制限するというプロトコル”についても、“救急隊の活動”とともに検証することとした。プロトコルを徹底させるために、県下全ての救急救命士（720名）に講義（座学）とシミュレーション実習が

らなる講習を行った（27回）。講習の最後にプロトコルを用いた所謂メガコードの実践を試験として実施し、不合格者については後日、再講習を行った。1事案1事案について消防本部の検証担当者と指導医師が救急活動記録表を用いて検証し、マクロの見地からウツタイン方式を用いた検証を行うこととした。このために、地域によって異なっていた救急活動記録表の書式を統一した。目撃者の有無、バイスタンダーCPRの有無、心停止の推定成因、心電図所見、入電～DCまでの経過時間、接触～DCまでの経過時間、現場活動時間、1ヶ月後の転帰、ピッツバーグ・カテゴリー等の項目により統計処理を行うこととした。

## 救急活動の検証

平成15年度、愛知県では5,247事案の心肺停止事案（population-based data）のうち、救急隊の接触時の心電図調律が心室細動で、心停止が目撃されていて、その成因が心原性と推定される174事案の救命率は7.5%であった。マクロの解析結果から判明した一部を紹介する。（1）心原性心肺停止事案のうち、接触時の心電図所見が心室細動であっても除細動されない事案が少なからず存在した（表1）。（2）心原性心肺停止事案のうち、接触から除細動実施までの時間にバラツキが存在し、接触から除細動までの時間は長いと指摘せざるを得ない事案が多く認められた（図1）。この要因の中に、消防署（組合）によっては必ずしも救急救命士が全救急隊に配属されておらず除細動が心室細動全事案に実施しえない状況にあることも再確認された。一方、AEDを現場に携行していないために、除細動できない、あるいは実施までの時間を要する事案も少なからず存在した。接触時心室細動で除細動しえた事案で、1ヶ月後の社会復帰

表1 電気的除細動率

地区	15年度		16年	
	除細動率 %	心室細動 %	除細動率 %	心室細動 %
A	95.2	167	97.3	185
B	72.5	69	78.1	64
C	61.5	39	93.5	46
D	75.0	32	94.6	37

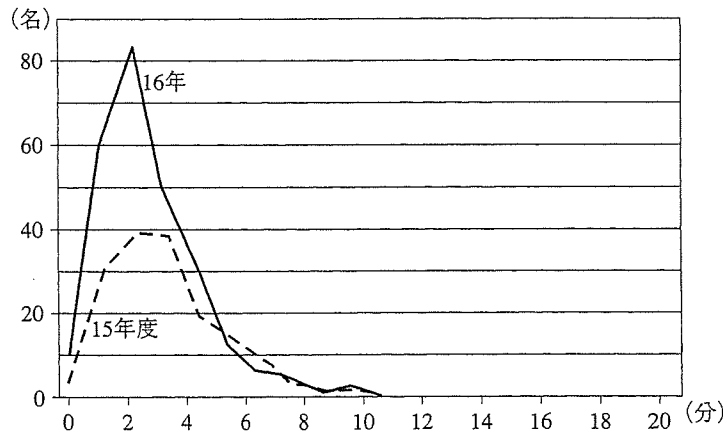


図1 接触～除細動までの時間

(ピッツバーグ・カテゴリー1あるいは2)に危険率5%で有意差がみられたものは除細動回数(p値0.001, オッズ比0.019)であった。3ヶ月後の社会復帰では除細動回数はp値0.002, オッズ比0.027であり, 5%の有意差ではないが目撃者の有無がp値0.059, オッズ比2.69であった。

### 検証を踏まえ

これらの結果を県協議会, 各消防署の全消防長が出席する地区協議会において発表した(地区協議会においては各消防本部別のデータとして作成した資料を添付)。地区協議会后に開催された勉強会で, 各消防本部の指導的立場の救急救命士に先記の結果を直接伝えた。CPRシミュレーションで, マネキンで行えば, 接触より1分で除細動できることを一部の救急救命士に体験させた。実施者並びに参加者全員にそのシミュレーションを活動記録表に実際に記載させ, 参加者相互に検討させた。各消防本部で長時間を要した事案については1事案毎に再検討させた。さらに, 自己研鑽としてのシミュレーション実習を繰り返すように指導した。

気管挿管講習の受講生の選抜に現場活動で記載された実際の活動記録表を用いて選抜した。評価に耐えうる活動記録の記載内容が最低限のmedical controlの証左と判断したからである。現場での心肺蘇生が想定できる(心電図所見が心室細動で除細動が実施されている, 具体的指示の内容が記載されている等)プロトコルを遵守していること等に着目した。52名の受講希望者より32名を選抜した(受講希望者が講習に参加できないという事態は県下の消防に大きな波紋を投げかけることとなった)。

### 1年後

平成16年, 愛知県では5,351事案の心肺停止事案のう

ち, 救急隊の接触時の心電図調律が心室細動で, 心停止が目撃されていて, その成因が心原性と推定される216事案の救命率は12.5%であった。心室細動の事案の増加は, AEDを現場に携行している事案が増えたことではないかと推測している。15年度での指摘事項について改善が認められた。(1)心原性心肺停止事案のうち, 除細動されない事案は減少し, 除細動の実施率が向上した(表1)。(2)心原性心肺停止事案のうち, 接触から除細動実施までの時間にバラツキが存在するものの, その程度は減少し, 接触後2分以内に除細動できる事案が増加した(図1)。多変量解析から, 接触時心室細動事案で社会復帰に大きく影響したものは除細動回数であることが確認された(p値0.0003, オッズ比0.021)。多変量解析で有意であったもうひとつの要因は目撃者の有無である(p値0.003, オッズ比5.031)。以上の点よりプロトコルの妥当性の検証ができたと判断し, プロトコルの変更・修正せずに, そのまま継続させた。

### おわりに

われわれは平成17年度, AED普及事業のひとつとして, AEDを用いる一次救命処置の講習会用のDVDを作成した。さらに講習会指導者の養成を行い, 県民への啓蒙活動を行っている。

平成16, 17年度の気管挿管講習の経験を踏まえ, 平成17年度に実施したエピネフリン投与講習では, 救急救命士による救急救命士のための教育を導入した。われわれは, エピネフリン投与に際して, medical control体制の抜本的見直しを提案した。包括的指示除細動導入3年が経過する平成18年度には再教育を予定している。今後も, 愛知県関係部局, その他の機関と協同して“いのちを救う”ために活動を続ける所存である。

SW6-4

## 事後検証医の立場からみた 東京都東北部の救急医療体制の 問題点について

東京女子医科大学東医療センター救急医療科

曾我 幸弘

### はじめに

東京都メディカルコントロール協議会では4つの専門委員会（事後検証委員会、指示指導医委員会、救急処置基準委員会、教育に関する委員会）を設置し必要に応じて会を開き、時機を逸することなく現場に反映している。事後検証に関しては全国に先駆け平成15年1月から試験的に開始し、4月から本格的に運用されている。東京女子医科大学東医療センター救命救急センターは東京都東北部（第六方面）に位置し、同地区の三次救急医療を担当するとともに同方面の事後検証を行っている。検証結果をもとに同地域での救急医療体制の問題点について検討した。

### 対象と方法

2003年4月から2005年8月、担当方面の事後検証をもとに問題点を抽出し検討した。医学的観点から検証を受ける対象は次に掲げる症状のうち心肺機能停止症例を中心に選定された。1) 医師に対し特定行為に係わる指示要請を行った症例、2) 自動体外式除細動器による除細動を行った症例、3) 医師に対し指導・助言要請を行った事例のうち初診時程度が重症以上の症例、4) 初診時程度が重症以上の事例のうち初診医師より今後の救急活動の参考に資する意見の寄せられた症例。

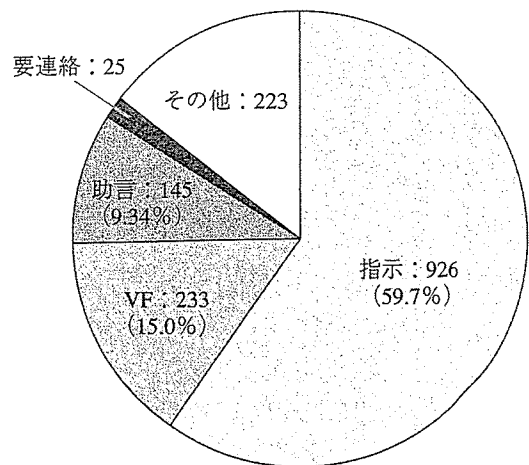
### 結果

(1) 救急出場件数について東京消防庁『16年度 救急活動の実態』によると第六方面（救急隊19隊）の1年間の救急出場件数は65,617件で、1隊1日平均件数は8.8件で、全国平均2.8件に比べ非常に多いことが分かった。

日救急医学会誌 2006; 17: 729-79

(2) 搬送時間と病院数について全庁と第六方面で比較すると、現着～現発時間は15分30秒、17分48秒で第六方面で現発までに時間を要していた。原因として、現場が狭隘であったりエレベーターのない施設が多く搬出に時間を要する、二次（第六方面/全庁：22/275 = 8%）・三次（1/21 = 4.8%）医療施設が少なく病院選定に時間を要することなどが考えられた。

(3) 同期間内に取り上げられた事後検証は1,552件でそのうち付議事案は計18件であった（図1）。内容は救急処置基準の見直しに関するものとして、心臓マッサージの中止基準、重症外傷時の頸部固定時期、誤嚥・溺水での気道確保方法、静脈路確保時の確認要領、喘息発作時の助言内容・スクイジング導入について、連続DCにおける酸素化（DCプロトコル）などが挙げられ、処置基準委員会で検討され処置基準の変更が図られた事案もあった。医療機関の傷病者受け入れに関するものとして、救命センターが慢性的に満床状態である、慢性疾患傷病者においてかかりつけ医療機関の受け入れが悪い、二次救急医療機関の受け入れが悪い、CCU連絡に長時間を要する、などが挙げられ、MC協議会にかけられたり方面本部より各医療機関へ改善の申し入れがなされた。その他、指令センターと現場救急隊の通信報告内容が異なる、救命センター搬入後の頸髄損傷や植物状態など長期入院を



平成16年 東京消防庁 第六方面本部

図1 事後検証内容の内訳 (n: 1,552)  
2003.4 ~ 2005.8

平成16年 東京女子医科大学東医療センター  
 三次救急搬送総数：1,113例

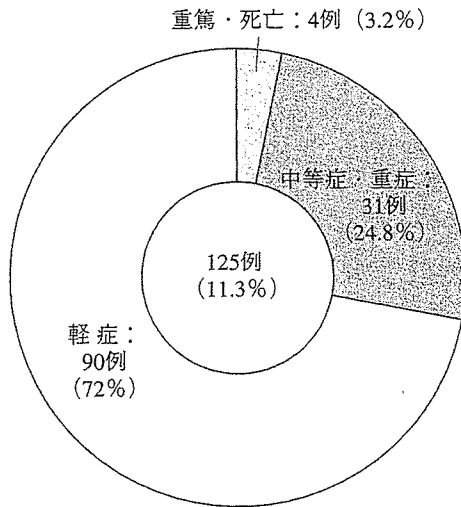


図2 急性薬物中毒（三次搬送症例）

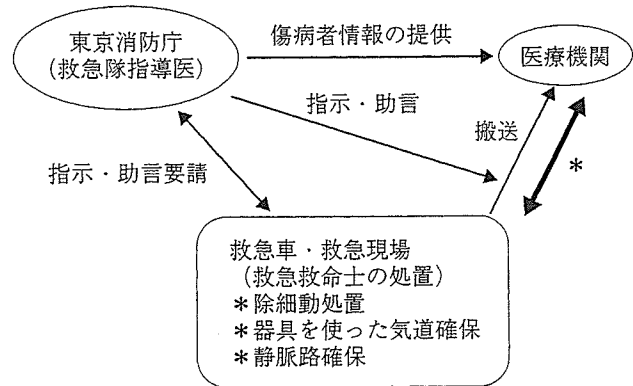


図3 災害救急情報センター救急隊指導医制度

要する傷病者の転送先がない，急性薬物中毒の三次選定について（多量服用や意識障害があれば三次），救急救命士が事後検証票を記載する時間が少なく記載不備がある，などが挙げられた。

（4）平成16年度，当救命センターに三次救急選定で搬送された急性薬物中毒は125例で搬送総数1,113例のうち11.3%を占めた。その重症度分類は重篤・死亡4例（3.2%），中等症・重症31例（24.8%）で，残り72%は病態的には軽症であるが二次医療機関選定に長時間を要したため三次対応となったもので翌日退院するケースであった（図2）。

### 考察とまとめ

慢性的な救命救急センター満床状態により担当地区の重症患者が受け入れ病院選定中に急変するなど深刻な問題が起こっている。また救急出場件数の増加に伴い，救

急救命士が事後検証票を正確に書くことが困難になってきている。MCは住民の健康を第一に考えるのはもちろんであるが，救急救命士の医療行為を担保・保障することも大切な役割である。現状に合ったより良い救急医療を実践していくには，慢性期を診る医療機関であっても，かかりつけの傷病者についてはその病態を考慮し救急対応に努力する。頸髄損傷や蘇生後脳症など特殊病態を呈した長期入院傷病者専門の公的な医療機関を設ける。急性薬物中毒の対応は社会的背景や精神科の有無など難しい点も多いが，軽症例の初期対応は二次医療機関が担当する。三次救急において搬送医療機関が決定したら，その後の指示・指導・助言は現場救急隊と搬送先医療機関が直接交信できる体制を作る（図3の\*）。各医療機関のより一層の努力はもちろん，安易な救急要請を減じるための対策も早急に解決すべき重要課題と考えられた。