

●●防災・救助の実態と課題

災害医療・公衆衛生

愛知みずほ大学人間科学部長・教授

西 三 郎

一 はじめに

課題は、災害医療であるが、災害時に最も重要な公衆衛生に関しても簡単に触れることとして、災害医療とその課題を報告する。

二 災害医療とは

災害医療または災害医学と言われる分野には、狭く災害時の救急医療を主とする考えと、広くその後医療および公衆衛生を含む考えとがある。医学の分野では、災害医療の中で、高度に特殊な分野を必要とする狭い解釈が主流といえよう。災害医療に関する医師の教育は、「災害医学の基本」とともに「集団傷病者に対する外科的・内科的措置」、「心肺蘇生法を含む災害医学」等が含まれ、狭い災害医療の分野が主になっている。なお、わが国では、体系だった災害医療に関する医学教育が行われておらず、救急医療に関する講座・診療科等の一部および国際的な災害現場に駆けつけて災害医療を経験した医師達によって教育訓練がなされているに過ぎない。

災害時の救急医療は、①探索・救

出活動 (search and rescue) / 応急処置 (first aid) / ②トリアージ (triage) / 病院搬送 / ③病院医療と後方病院への転送の三つの要素から構成されている。また、三つの要素は "Three-T's" ともいわれ、Triage, Treatment, Transportation を指していることもある。これらの要素が有機的に機能するためには、災害時における医療体制の中核的な機関が確立されていなければならない。

①探索・救出活動、応急処置」は、今回、スイス等の援助隊に見られる、人命救出の特殊機能とともに、一般の医師および所定の訓練を受けた人々による、何らかの応急措置を行って、救護所等に搬送するまでの行為である。②「トリアージ、病院搬送」の中のトリアージは、「医療によって得られる効果が大きい順に従って患者を分類するシステム」で、軍事医学にも通じる分野で、限られた医療資源の中で、最大の効果を上げることがをねらいとしている。実際には、救護所に搬送された被災者一人一人に対し、個別具体的に、生存のために直ちに措置しなければならぬ、すぐには措置しな

くとも生存できる、如何なる措置を行っても生存の期待ができないの三つに区分することである。災害時の救急医療は、通常の医療にみられる総ての人に最善の努力をするという基本的な理念と異なっている。このため、災害時の救急にかかわる医師に対し、トリアージの訓練が必要である。手元にある「医学大辞典」(1)にこの言葉がないように、わが国では、特別な訓練を経た医師にしか周知されていない。

広義の災害医療における災害公衆衛生は、後の節に述べることとして、ここでは個々人の医療に限定しよう。災害医療は、救急医療から日常医療への移行の一連の過程が含まれる。そこでは、生活自体が日常的な状態に復帰する迄は、医療においても災害時の特殊性が加味されている。一般に、避難所での集団生活では、衣食住という生活の基礎が確保されてはいても、プライバシーが守り難く、感染症が流行する危険が大きく、個々の人の持っている身体的、精神的な特性に対応していない状況に置かれている。このため、先ず、最初に感染症対策、次いで胃腸障害、循環器障害その他の各種の疾患への対応、期間が長引くことによる精神的なストレスによる障害への対応が生じてくる。特に、いろいろ

な面での予備力の小さい、高齢者、乳幼児、有病者、障害者に生活不適応現象がより大きく発現し、そのための医療が必要になってくる。これらは、個々の医療行為だけを切り放してみると、一見、日常診療と同じ様に見える。しかしながら、患者にとっては、選択の余地が少ない生活の中で、その上、医療の選択の幅が小さく、時には、そこでの診療を受けるか拒否するしか選択出来ない。医療提供側も、殆どの患者がいわゆる新患で、患者の過去の状況をその場で聞き出さなければならず、患者自身が自分の受けて来た診療内容を説明できないことが多い。その上、患者にとっては避難所での診療が再診であっても、医師にとっては初めてということが多く、診療記録の不備等の理由で、診療を受ける度に毎回同じ様な質問を受ける患者すら見られている。その上、厳しい医療に関する資源制約の下での診療をせざるを得ない。

災害医療の中では、災害時の救急医療に関する技術は、わが国では余り普及してはいないが、国際的には、研究成果に基づく安定した技術分野になりつつあるといえよう。しかしながら、救急医療以外では、そ

の後の災害医療に関する経験も少なく、その蓄積も乏しいこともあって、研究開発も殆どなされてない。事例毎の違いを超えて学問としての体系化への片鱗さえ明らかではないのではなからうか。

三 災害医療の課題

災害医療を、大胆に次の項目に区分し、それぞれの課題毎に、簡単に主な事項を説明しよう。

① 個々の診療における患者との関係について

(1) 災害の被害を受けたという異常な状態におかれている患者であることの認識が必要である。被災者を人間として処遇するための基本について、医師および医療関係者が学習できる体制を整備する必要がある。そのことがなければ、個人の経験と勘に頼らざるを得ない状況となり、医療人により異なるという不安定な医療にならざるを得ない。

(2) インフォームド・コンセントがいわれてはいても、実態は、殆どの患者が自分の受けていた診療内容を医師に説明できていない。最近、名古屋市立大学病院で、患者に写しが付いている処方せんを交付してい

る。これなどは、広く普及してしかるべきことといえよう。もちろん、個別の患者による適用除外が必要である。診療録を患者と共有している医師がみられる。診療録の開示に関する疑義のある医師がいるであろうが、診療内容を患者にわかるように手渡すことは必要ではなからうか。

今回の大震災で、診療記録、処方せん等の写しをカーボン紙等で作成して患者に手渡している例が多く見られた。この様なことを、日常診療に広く普及させることを期待したい。

(3) 平常時では、家庭常備薬の服用、その他の方法により医師の受診なしに済んだ事例に対する対応策が必要である。このことに関して、看護婦、時には、薬剤師、各種の療士等への期待が大きいいえよう。特に、看護婦は、生活支援の視点から、医師が働く前に、被災者を観察しておくことが重要である。さらに、保健婦は、より広い立場で観察支援できる。例えば、時間の経過と共に、医師から、看護婦、保健婦と、第一線の役割が移行するのが好ましかろう。

② 医療を担当する医師について
大規模な災害時には、医療機関が

被害を受け、医師その他の医療関係者も被災者となることも有り得る。「東京都地域防災計画」⁽²⁾においても、このことを想定せず、以前に批判をしたことがある。また、前述の災害医療に関する訓練が必ずしも十分とは言えない医師・医療従事者が災害医療を担当せざるを得ない。

③ 医療提供するチームについて
現在の医療は、医師一人で診療する時代から、多くの専門職によるチーム医療に発展している。

わが国のチーム医療では、各専門に基づくチームの構成員が対等な関係とはいえないのが現状である。特に、災害医療においては、薬剤師が必ずどこかに居る病院内での状態と異なっていることから、チームの一員に薬剤師を加えることが必要不可欠である。今回の外国からの援助チームには必ず薬剤師が加わっているのに、わが国では、薬剤師が不在のチームが少なからず見られている。

④ 医療機器について
停電その他の理由で、医療機器が機能しないことが有り得る。その際に、これらの機器、器具がないと診療が困難な医師もみられる。

⑤ 個々の医療を支える薬剤の供給について

薬剤師が不在の時には、供給された薬剤を適正に用いることが出来ない。今回の大震災でも大量の薬剤を処分せざるを得なくなっている。

⑥⑦個々の医療を支える医療機器の供給、その他の器材について

薬剤と同様、専門的な知識が必要である。

⑧個々の医療を支える医療事務について

今回は、厚生省より各種の通達により、異常事態での診療を円滑にするための事務・手続きの簡素化、簡略化がなされた。災害救助法の適用に加えて諸制度による診療行為に関して、特例的な措置が必要である。

⑨⑩患者の搬送および後方支援医療提供体制について

救急医療のため、国全体を地方別にヘリコプター配置計画を提案したが実現にいたらなかった。大規模災害の時には、早急に被災地区外の医療機関に患者を搬送する必要がある。患者のみならず、被災地に残留していなければならない人以外は、安全で衛生的な環境での避難生活が確保されなければならない。

わが国のように、海に囲まれた災害多発国で、国際協力のことも考慮

し、外洋型有ヘリポート病院船構想を提案し、図面を作成したことがあ

るが、実現に至らなかった。

⑪医療行政および医療管理体制について

公衆衛生に含まれる。個々の医療が円滑にすすむための司令部が必要で、構成員に、土地勘が必要ではあるが、被災地にある必要はない。公衆衛生専用回線網の設置、診療所を含めて総ての医療機関にコンピュータ配置を提案したが実現しなかった。

⑫その他

大都市の熱源を電気として都市ガスの廃止を提案したが、一笑に付された。以上の提案等は、国の審議会その他において提案、報告したことの一部である。

四 災害公衆衛生とは

公衆衛生分野では、災害に関する研究報告が少なく、研究者も殆ど不在と言えよう。災害疫学を唱える人も皆無に近い。しかしながら、災害公衆衛生は、個別の災害医療を適正に計画的に配置するために不可欠な分野である。今回の震災に際して、医科大学から派遣された医療チーム

の公衆衛生学講座がどの様に機能したか明らかではない。もし、公衆衛生が不在であったならば、敵情を視察しないで突撃する軍隊といえよう。災害後は、時間の経過と共に、

医療対策が変化する必要がある。ここで、公衆衛生は、これらのことを体系的に調査し具体的な対策を提案し、実施できる環境を整える必要がある。例えば、感染防止、適正量の野菜が入っている過剰な油脂を排除した給食の確保、家族生活が保障される居住条件の整備、現在の生活不安の解消のみならず展望が持てる生活条件の整備等、さらに、医療関係

者を含む医療資源の配分を緊急かつ、合理的に、しかも計画的にすすめることが公衆衛生の務めである。その上、生活基盤としてのライフラインの確保、環境衛生、廃棄物の処理も公衆衛生の分野に含まれる。また、被災当初のみならず、災害で亡くなられた方々の処置が公衆衛生の重要な任務である。生きている人の搬送と異なり、死体の搬送は、尊厳を傷つけないための配慮がより重要である。その上、宗教の違い、生活習慣の違い等を考慮した措置を取らなければならないため、予め、訓練

を経た人が担当しないと、社会的に

疑義の生じることが有り得よう。公衆衛生は、あらゆる面で生活と直結していることから、日常的に公衆衛生に関する業務を担当している人々が被災者のおよび被災地での対策を進める上で中心的な役割を果たす必要があり、今回の震災において、全国の保健所から多くの職員が派遣されて、現地の保健所職員等を応援していた。しかるに、今回のマスコミ

等の報道において、公衆衛生分野の活動が必ずしも重視されていなかった嫌いがあった。普段の公衆衛生活動が世に知られていないこともその理由と言えよう。

地方自治の基礎的単位である市町村は、災害の規模により単独で災害医療に対応できないことがある。大都市また府県の単位においてすら、

今回のような大規模な震災では、衛生行政としての確な対応が出来ていなかった。現実には、被災者である地方自治体の職員を支えながら、地方自治を踏まえた支援のあり方を真剣に検討する必要がある。

衛生行政は、地方分権推進法が制定されようとしている現在でも機関委任事務が主流である。社会福祉行政は、生活保護等を除いて、昭和六一年、法改正により機関委任事務か

ら団体委任事務に移行し、それに伴い母子保健法に基づく衛生行政も団体委任事務となり、その後制定された老人保健法においても、医療等を除く保健事業は団体委任事務となっている。しかるに、厚生省は、従来の機関委任事務の時代と同様に、細かな事項にまで各種の通知およびその他の指導を行っている。さらに、奨励的な意味を持つ補助金においてすら、自治体の主体的な取り組みと言いつながら、実態を見ると国の指導により事業を行うこととされている。すなわち、自治体としては、主体的に衛生行政に取り組みよりは、国および県からの指導に依拠した行政を展開している。さらに、市町村の個別の実態を見ると、国からの指導が行き渡らない分野では、社会的な状況の変化に対応するよりは、前年通りの行政を行っている。

今回の大震災に際して、衛生行政を担当する部局が、建物および職員が被害を受けながらも積極的な活動を行ったことは事実である。しかるに、衛生行政としての中核的な機能が、必ずしも十分とは言えなかったこと、背景には、地方主権の行政より国の優先的な行政機関となつてきたことも一因と言えよう。現実には

病にかかわる行政を見ても、大阪にある患者会が、会員名簿から被災地の会員の動向をいち早く把握する努力を行い、出来るだけ対応に努めていた。しかるに、行政としての責任を有する保健所からの対応が著しく遅かったことが報告されている。国の要請もあつて、各県および市町村の衛生行政職員が被災地に派遣され、それぞれの自治体が、特定の被災地を担当し、行政の実務を補佐していた。しかし、被災地での公衆衛生として実施すべき新たな課題が噴出して、衛生行政としての中核的な機能が重要となり、地区によりその対応に差が認められていた。これなどは、災害対策としてのマニュアルが定かでない中で、担当者この分野に関する個人の能力に依拠せざるを得なかったためと言えよう。

五 災害公衆衛生と

その課題

災害公衆衛生を、大胆に次の項目に区分し、それぞれの課題毎に主な

事項について簡単に説明しよう。

①災害公衆衛生に関する研究開発
ようやく、厚生省として災害対策に関する研究に着手することである。従来、防災対策の研究には、心理学、社会学等の社会科学からの参加がみられ多くの成果を挙げている。医学から災害時の救急医療対策の参加はみられてはいても、公衆衛生からの参加は希であったといえよう。実際に研究班に参加した経験から⁽³⁾、他の分野の研究者の視野に公衆衛生の理解が高まったことから、積極的に参加することを期待したい。

②災害疫学に代表される科学的な研究調査方法の確立

災害疫学研究と言えないかもしれないが、昨年の日本公衆衛生学会において、「雲仙普賢岳災害による住民への健康影響」の報告⁽⁴⁾があり、血圧、総コレステロールが上昇したことから、精神面でのストレス、生活環境の変化についてさらに検討が必要と述べていた。個々の災害時点での調査の積み重ねが重要である。

③災害衛生行政学としての科学的行政の確立

(1) 有病者の対策

有病者は、災害時においても診療の継続が必要である。特に人工透析患者は、生命に直接かわることから、患者会の要請で、長崎水害、秋田地震その他の災害時における調査がなされていた。なお、伊豆大島の噴火に際しては、対象者に人工透析患者が居なく、診療記録等を持参して東京都内に避難したため、診療の継続性が維持されていた。日本透析医学会では、患者の診療概要に関するデータベースの作成を手がけており、診療の特性から患者自身が病態の変化、診療内容をよく理解し記憶に止めている。現状では、患者会等が組織を通じて個々の患者の把握に努めている。衛生行政として結核、精神障害、難病等の疾患に関して保健所で把握している。しかし、その情報を実際に緊急時にも活用出来る体制が整備されては居ない。

(2) 被災者の対策

今回の震災で、多くの高齢者が、震災後の生活の中で、肺炎等で死亡している。これらは、公衆衛生、衛生行政の対応の拙劣さによるもので、特に公衆衛生の予防の理念が欠如していたとの批判を甘受しなければならぬであろう。被災者の対策は、時間の経過と共に変化すること

から、その状況を科学的に把握し、事前に対応策を進める必要がある。

また、このことに関する研究の推進が不可欠と言えよう。例えば、当初医師・看護婦・薬剤師を中心とした緊急的な医療、次いで看護婦等による健康監視と栄養士による適正な食品の提供、次いで保健婦等による生活実態との関連を把握した精神面を含めた対応が必要である。当然社会福祉との連携が不可欠である。なお、社会福祉分野でのホームヘルパー等の多くが非常勤であったことも関連して、数少ない常勤者では被災地でのホームヘルプサービスの確保が困難で、他の自治体からの応援も得られず、ボランティアに頼らざるを得なかったのが実情である。行政として、職員の確保に人員数の計算のみでなく常勤、非常勤の違いを考慮しなければならぬ。

(3) 被災地の環境衛生等に関する対策

被災地における環境を衛生的に維持することは至難なことである。しかし、環境衛生行政の視点から、積極的な指導的発言が必要である。

④ 災害発生から日常生活への回復過程に関する公衆衛生的調査研究の推進

今後の課題として、救援と共に研究のための観察も必要である。マスキのように科学もある面から冷静さを持って事実を科学的に把握する努力が必要ではなからうか。

⑤ 日常活動に直結する防災対策、⑥ 災害対策の基盤となる情報網の確立、⑦ 災害に関する教育訓練の徹底に關しては省略する。

⑧ 災害対策における地方自治体の任務と国および関係自治体の役割の明確化、⑨ 衛生行政における地方主権の確立

衛生行政には、機関委任事務が多く、行政職員の多くが地方主権の担い手としての訓練が十分とは言えない。その様な中で、形式的に災害対策は自治によるとすることには疑問を感じる。自治の基本を踏まえて、早急に状況を把握し、災害対策の責任の所在を明らかにすることと実際の実務的な段階での活動するための指針を用意する必要があると言えよう。衛星による状況把握、整備された通信網による指示、ヘリコプター、病院船等を含めた救援船等の整備は、国の段階で用意してしかるべきではなからうか。また、各県の段階で、県庁を支援する副次的な中枢の整備等が必要と言えよう。今回、国

として多くの特別立法その他の措置を通じて、実際に即した対応がなされた。しかしながら、現地から見るに可能な限り早め早めに対策がとられる必要があったのではなからうか。特に、未だに将来の展望が開けない人々の生活を確保するための努力が期待される。

以上、課題の総てを論ずる余裕がないままに、多少思いつきな順序で、課題に関する私見をまとめた。

六 おわりに

災害医療および公衆衛生は、ある面では特殊な課題を含んでいる。しかし、その多くは、日常の活動と直結している事項が多い。例えば、平常時の医薬品備蓄センターと結びつけずに、災害用医薬品が備蓄されているとか、普段は、バッテリーリズムによる診療をしていながら、災害時に患者の主体性を唱えるなど、今回の大震災を契機として日常の医療、公衆衛生の反省を踏まえた災害対策の検討を期待したい。

最後に、現地の被災者である公衆衛生、医療および行政の担当者、援助部隊の人々と異なり、僅かな休息も、できかねる状況で日夜ご功勞

されておられることに、深く敬意を表する。また、その方々に対し、失礼にわたる事項が含まれていたことを深くお詫びし、早急に復旧されることを祈念して終わる。また、被災された方々から多くのお便りを頂いたことに感謝します。

〈引用文献〉

- (1) 後藤欄編集代表・最新医学大辞典〈医歯業出版〉一九八七年
- (2) 東京都地域防災計画・震災編〈東京都防災会議〉一九九二年
- (3) 西三郎「緊急医療と災害情報」地震と情報 東京都立大学・都市研究センター、その効率的運用に関する総合研究班、一九九三年
- (4) 田川宜昌「雲仙普賢岳災害による住民への健康影響」日本公衆衛生学会雑誌 一一〇特別付録、一九九四年

(にし・さぶろう)