

# 災害時医療支援のあり方について

赤塚東司雄

平成 28 年 7 月 16 日/兵庫県「災害時医療支援船活動ご講演と検証航海」

## 1 震災後と戦後

阪神淡路大震災が残した教訓は多数あるが、今回取り上げる災害時医療支援もその一つである。それまで、我が国において災害時に特別な医療体制はほとんど敷かれていなかった。

## 2 急がれた急性期医療の整備

その後、災害時医療体制は「急性期医療の整備」に、すべての力を注ぎこむことになった。「災害時派遣医療チーム」(Disaster Medical Assistance Team; DMAT)の整備が進み(2015年度で約703チーム)、さらに、被災地内で対応不可能な重症患者のために、「広域医療搬送」と呼ばれるシステム(=被災地の重症患者を1カ所に集約し、そこから自衛隊機などで安全で高度医療を施せる各地域に搬送する)が整備された。

災害救助に関しても「消防救助機動部隊(ハイパーレスキュー)」が創設されるなど、急性期災害医療の整備速度は早まった。

## 3 忘れ去られたもの、忘れられたままの人々

これらのシステムは、災害時医療の根幹をなす重要なものであるが、救助支援対象の急性期への偏りが、真に必要な医療支援の整備をゆがめている側面もある。

被災者とは「巨大災害により被害を直接受けた人々」だけではなく、災害によっては直接被害をうけなかったものの、その後のライフラインの停止や、医

療サービスの中断などによって、「間接的に生存を脅かされる人々」いわゆる「災害弱者」(災害時要援護者)への支援は、いまだ十分にはなっていない。

## 4 災害弱者(災害時要援護者)

災害弱者(災害時要援護者)は以下の概念に当てはまる人々をさす。

- ① 自分の身に危険が差し迫った時、それを察知する能力がない、または困難な者。
- ② 自分の身に危険が差し迫った時、それを察知しても適切な行動をとることができない、または困難な者。
- ③ 危険を知らせる情報を受け取ることができない、または困難な者。
- ④ 危険を知らせる情報を受け取ることができても、それに対して適切な行動をとることができない、または困難な者。

障がい者、傷病者、高齢者、乳幼児、子供、外国人、妊婦、旅行者などが想定されている。

今回われわれが議論の対象としているのは、これらの災害弱者(災害時要援護者)の中でも、慢性期ないしは亜急性期医療支援を必要とする人々であり、必要とされる医療支援は難病患者や維持透析患者にとっては、非常に具体的なものである。

難病患者という定義は時代とともに変遷してきており、現在では130疾患が難治性疾患克服研究事業として指定されている。罹患人数は少なくとも治療方法が確立していなかったり、原因も治療法も不明であった

り、という疾患も多い。共通点はストレスに弱く、病状の悪化が急速だということだ。

また維持透析患者は2014年末現在、日本中に320,448人（国民400人に1人、200万人の人口のいる神戸周辺では最低でも5,000人）存在する。しかもこれだけの多数の患者たちが、災害でライフラインが途絶し、命をつなぐ大切な透析医療を突然受けられなくなる危険性がいつも存在している。急性期医療ほど緊急に医療サービスを提供する必要に迫られるわけではなくとも、できれば48～72時間以内に必要な医療を受けられる地域へ搬送しなければ、災害関連死に見舞われる可能性が非常に高まるのである。

## 5 災害関連死について

阪神淡路大震災当時、「災害関連死」という言葉はなく、災害で死ぬ人とは、災害で直接傷を負った人々だけだと認識されていた。だから、神戸市の記録にもそういう死亡者数はカウントされておらず、一部の研究者が災害死亡実態から推測した数字が、「震災後関連死亡数」という名前で論文中に記載されたのみである。それによると、阪神淡路大震災での総死亡者数6,434人のうち、災害関連死に相当する死者数は14.3%（921人）に上る。この研究者は、これらの死者を震災における「余分な死」と呼んだ。

また、兵庫県透析医会の調査においては、兵庫県内の維持透析患者の総死亡数は例年の30%増であった。これら震災における関連死亡にはいくつかの特徴があり、死者の多くは発災後1週間以内に入院しており、死者の90%が60歳以上、避難所生活などの地震後のストレス、生活環境の悪化が強い誘因となっている。

総括すれば、震災による直接の受傷がなくとも、

- ① 高齢者が
- ② 震災直後から
- ③ 生活上の強いストレスを受けると

④ 誰でも災害関連死を迎える可能性があるということである。

さらに「災害関連死」というものが強く意識されたのは、2011年の東日本大震災であった。18,800人の死者を数えたこの震災において、災害関連死は2,696名にのぼる。そして、その全死者に占める比率は、やはり14.3%である。阪神淡路大震災における全死者に占める災害関連死の比率14.3%と、小数点一位までまったく同じである。災害時医療支援を急性期に偏らせ、亜急性期・慢性期支援を置き去りにしてきたことの一つの証拠と考えられる。

## 6 災害時医療支援体制のあり方

当時は、透析患者の平均年齢も今より若く、災害で壊れた町の中をなんとか自らの足で動くことができたので、2,500名の患者は1人の犠牲者を出すこともなく震災を乗り切ることができた。高齢化が進み、自力で移動不可能な透析患者・難病患者が増加した現状では、被災地内から抜け出すこともできず命を落とす患者は多発することが懸念されている。

災害時の医療支援は、対象となる医療そのものの性質から急性期、亜急性期、慢性期に分類し、それぞれに必要な支援を表1にまとめた。そして、今回、問題提起しているように、難病患者、維持透析患者を含む、医療支援を必要とする災害弱者（災害時要援護者）を担当する機関の整備が求められている。

現在、亜急性期慢性疾患対応に対応できる組織整備が十分ではないだけでなく、さらに、被災地外への搬送システムも十分とは言えない状況にある。先の阪神淡路大震災においては、搬送手段は陸路の救急車による搬送以外に想定されていなかったもので、それを利用せざるをえなかった。その結果は非常に悲惨であり、いたるところで建物や道路そのものの損壊・陥没が発生したことや、多くの人が通行不能となった車を路上

表1 災害時医療支援活動

対象	担当機関
① 急性期救急医療活動	災害時派遣医療チーム (DMAT)
② 急性期重傷患者対応 (広域医療搬送)	広域医療搬送拠点医療管理所 (Staging Care Unit; SCU)
③ 亜急性期慢性疾患対応	現在対応できる組織がない
④ 災害時慢性疾患対応	地元医師会・地域医療機関などを中心とする災害時医療チーム活動

表2 搬送手段

手段	特 徴
空路	基本的には情報収集の主力 搬送は少数の重症救急患者のみ
海路	ある程度の緊急性（船は遅いようだが、災害時は陸路の救急車より十分速い） 大量輸送が可能（透析患者の搬送）
陸路	近距離の輸送 一台一台は少数しか搬送できなくとも、多数を用意可能なため、ある程度の大量輸送が可能 手近で手軽、準備が簡単 巨大災害時には有効性が著しく低下する

に放置して逃げたこともあって、道路はほぼ使用不可能な状況となった。そのため、神戸から大阪を目指した救急車は12時間あまりを要し、救急車の中で死亡した急性期患者も発生している。少数の救急患者ですらそのような状況であるのに、数千人規模の患者搬送を、災害発生前の準備もなしに泥縄式に行おうとしても不可能である。

搬送手段は表2に示すごとく、役割と搬送可能数・使用可能な状況の予測などをもとに、陸海空別に当初から考えておかねばならない。

## 7 海上からの支援

2005年3月から始まった災害時医療支援船事業は、2009年度より日本透析医会災害対策部会・兵庫県透析医会危機管理委員会・災害時医療支援船事業西日本プロジェクト委員会による共同事業として、災害時における慢性疾患患者の支援のあり方を検討するものと

して継続してきた。

この共同事業は、災害医療における隙間の中に存在するこの問題への一定の解決策を求めるためのものである。神戸大学海事科学部がもとより研究で行っていた海陸連携システム（通信システムが海と陸では違っているため、このままではお互いの大容量通信の連携ができず、その橋渡しを行うシステム）と、日本透析医会が実施している災害時情報ネットワークシステムを組み合わせ、多数の透析患者が治療の場を失うような大規模災害が発生したときに、効果的で迅速な搬送支援を行おうとするものである。

対象患者を透析患者・難病患者のみならず、巨大災害が発生したときに必要な患者すべて（在宅酸素患者・ALSなどで人工呼吸器を装着している患者、濃厚な介護支援が必要な脳血管障害患者、著しい心不全患者など、在宅入院を問わず対象患者は多岐にわたると考えられる）をなるべくストレスや危険を冒さずに、被災地域外へ搬送できるものに適用範囲を拡大することである。

現在この活動は、兵庫県透析医会をはじめ、災害時医療支援船構想推進協議会・兵庫県難病団体連絡協議会・兵庫県腎友会・兵庫県透析医会災害対策合同委員会・兵庫県透析従事者研究会・兵庫県臨床工学技士会・兵庫県立香住高校の合同で、支援する医療者、支援を受ける患者会・患者団体が集結し、継続的に行われている。今回の活動は、兵庫県立香住高校練習船を用いて、実施された。

\* \* \*