

透析患者の新潟への集団避難

風 間 順 一 郎*

review article

Transplantation Now

Mass evacuation of dialysis patients to Niigata

東日本大震災に当たって、新潟県は福島県浜通り地方から透析患者 154 名の集団避難を受け入れた。中小のトラブルは発生したが、臨機応変に対応することによって犠牲者を出さずに患者管理を遂行することができた。前例ができたことによって、今後も同様の戦略が選択される可能性は強くなった。被災地と支援地の間には埋めがたい意識のギャップが存在していること、プロジェクトのボトルネックは医療機関のキャパシティーではなく、宿泊・食事・交通などであること、大都市圏のほうが支援地として有利であること、“透析カード” 携行の義務付けやそのフォーマットの標準化が望ましいこと、平時から有事に備える心掛けが必要であること、などの教訓や反省が得られた。

Junichiro James Kazama*

key words : 集団避難, 東日本大震災, 透析カード, コーディネーター

透析患者は定期的に透析を受けないと生命を維持することができない。その透析医療は水や電気などのインフラへの依存が高い。ライフラインが破壊される大規模災害時には、透析患者は災害自体による危機を乗り切ったあとにもなお大きな生命の危険に晒されつづける。

さらに、インフラの破壊された被災地に透析患者が残って透析医療を受けつづけると、貴重な救済物資である水を大量に消費してしまうために、被災地のサルベージにも支障をきたしかねない。このため、被災後に救済物資を送って被災地で透析診療をつづけるのではなく、透析患者を被災地から遠隔地へと退避させて避難先で透析治療をつづけるという戦略も考慮される。東日本大震災はこのような戦略がはじめて本格的に実行されたケースとなった^{1,2)}。

経 過

東日本大震災が発生してから 3 日後の 2011 年

3 月 14 日、福島県浜通り地方の透析クリニックから新潟県の新潟大学医歯学総合病院泌尿器科に 1,100 人の透析患者の集団避難受け入れが打診された。浜通り地方ではインフラの破壊によって水と電気がストップし、また福島第一原子力発電所事故への危惧から救済物資も充分には配送されないとのことであった。この状況下では、透析患者の維持血液透析を継続することは困難であろうと判断された。

しかし、これだけの数の透析患者を新潟大学医歯学総合病院だけで受け入れることは不可能であった。そこで、まず新潟県庁に連絡し、集団避難患者の宿舎、食事、交通手段の手配を要請した。つぎに新潟県内 51 の血液透析施設すべてに連絡し、それぞれの施設が何人の維持患者を引き受けられるかを確認した。この状況を受け、新潟県庁も各透析施設も速やかに対応を開始してくれた。

3 月 16 日午後、浜通り地方のいわき市から 400 人の透析患者を送りたいとの連絡があった。新潟県内に散在する透析施設での受け入れ可能数の総和はこの値を上回っていたものの、しかしこれを受け入れる宿泊施設や交通手段を確保することは困難であった。こうして最終的には翌 17 日未明

*Division of Blood Purification Therapy, Niigata University Medical and Dental Hospital 新潟大学医歯学総合病院血液浄化療法部

になって200人の透析患者のリストが到着し、患者が搬送されてくる運びとなった。

翌日3月17日14時、チャーターされたバス7台に分乗して、いわき市と浜通り地方の透析患者が新潟県庁に到着した。待機していた新潟側のスタッフはここで出迎えた患者たちを再編成して実際に透析を行う15医療施設へ再搬送する作業に当たる手はずになっており、このための移送用バスも新潟県庁が手配して待機していた。

ところが、実際に到着してみた時点で付き添ってきた医療スタッフに訊ねても、バスのなかに誰が何人乗ってきたかの正確な情報が把握されていなかった。混乱の極みにあった現地では、説得に応じないで被災地に残った者、逆に飛び入りでバスに乗り込んできた者などが相次ぎ、出発ぎりぎりまで大混乱がつづいていたとのことであった。そして分乗してからは各バス間の連絡がつかないため、結局は新潟に到着するまでバスに乗っていたメンバーを確認することができなかつたのである。正直に言ってこの時点においてはじめて、われわれ新潟側のスタッフは被災地の困難ぶりが垣間みえたのである。

そこで急遽方針を変更し、まず誰が新潟に到着したのか正確な名簿づくりを開始した。それぞれのバスごとにいわきから引率してきたスタッフが乗客の氏名・生年月日・最終透析日を確認し、この情報を持ち寄って新潟側のスタッフと情報を付き合わせ全体の名簿を作成した。こうして15時ころには、未明のFAXとは数も内訳も異なる154人の透析患者が新潟に到着していたことが判明した。新潟といわきのスタッフの共同作業による突貫工事であった。

これと同時に患者をざっとトリアージしたところ、ただちに救急処置を要する重症患者はいないようであった。そこでトリアージ作業はひとまずそこまでしておいて、この日は名簿に従って機械的に患者を透析施設に送り込むことにした。多くの患者が透析不足であると判断されたため、一刻も早く血液透析治療を受けてもらいたかつたからである。搬送が予定されていた透析施設は到着地点の新潟県庁から半径100km以内に点在して

おり、この送り出し作業を速く進めないと夜間透析時間が確保できないことも危惧された。

幸い、実際に到着していた透析患者数は予想より少ない人数にとどめられていたので、割り当てる透析施設を当初の計画より減らして新潟市周辺、および長岡市内の計11施設に限定することにした。これによって患者再移送の時間が節約できたのみならず、その後の宿舎から施設への通院手配も容易になった。なお「それぞれの施設ごとに割り振る患者数が少なくなると患者の不安感が強くなる」という教訓が中越地震、中越沖地震の経験から得られていたが、受け入れ施設数を減らしたことでこれにも配慮することができるようになった。

こうして患者たちは慌ただしく各透析施設へと再搬送されていったが、それでもやはり一部の施設では夜間透析の終了が深夜になってしまった。一部の透析施設は新潟県が用意した宿泊施設から遠距離にあったため、透析終了後にバスが宿舎に到着したのが深夜2時過ぎになってしまったグループもあった。また、各患者の本格的な身体評価は各透析施設に一任したため、透析施設主治医の判断でその日のうちに2人が準緊急扱いで夜間透析後そのまま入院となった。

このように、想定外のこともいろいろ起こった初日ではあったが、それでも当日中に透析が必要と判断された患者全員に夜間透析を提供することができた。

この避難患者たちを受け入れるにあたって、震災経験のある長岡市内の施設の対応ぶりは出色であった。患者たちは支援地の透析施設に顔なじみではなく、しかもカルテや透析記録などを一切持参してこなかったため、スタッフには診療情報が欠如していた。そこでやってきた患者全員にまずタグをつけ、そこに透析診療に必要な最低限のデータを患者から直接聞き取って書き込み、患者の首からぶら下げる。この措置によって見知らぬ患者でも最低限知っておかねばならない情報がタグを介して診療スタッフと共用された。これは過去の震災時に培われたノウハウであるということだった。



図1
医療スタッフに付き添われて
バスに乗り込む避難患者

この慌ただしい初日から約3週間、避難してきた透析患者たちは、集団生活を送りながら新潟市周辺・長岡市内の11の透析施設に分散して維持血液透析を受けた。当初は借り切った体育館にゴザを敷いた避難所に全員雑魚寝という宿舎体制であったが、ほどなくして新潟市内2カ所、長岡市内1カ所に宿舎が借り受けられ、透析施設への送迎も容易になった。この宿舎、食事、そして送迎はすべて新潟県庁が手配した。

この間、コーディネーターは新潟大学医歯学総合病院をキーステーションとして新潟県庁・宿泊施設・各透析施設間の情報整理を行う傍ら、避難中の患者の各種トラブル対応などに当たった。基本的にはADL(日常生活動作)が自立しているとされた154人であったが、しかし重篤な基礎疾患を持つ患者集団であり、案の定、滞在中に救急診療や入院が必要となる事例が続出した。それぞれのケースに応じて新潟大学医歯学総合病院に患者を引き取ったり、地元の医療機関を斡旋したり、そのまま透析施設への入院を依頼したりなど、臨機応変に対応した。

避難患者たちが新潟へ到着してから約3週間後、いわき市のインフラ・物流が回復したことを受けて患者たちは再びチャーターバスで浜通り地方へ帰還した(図1)。この間、幸いにも1人の犠牲者を出すこともなかった。

考 察

冒頭に記したように、大規模自然災害時には透析患者を被災地から遠隔地へと退避させて避難先で透析治療をつづけるという戦略自体は以前から考慮されていた。今回のケースでこれが実行され、その経過が認知された結果、今後類似の事態が発生した場合に再び今回のような戦略が選択される可能性はより強くなったと思われる。すなわち、大規模災害時において、透析施設は被災地でないからといっても傍観者でいられる保証はなくなった。

しかし、それでもなお被災地と支援地のあいだには埋めがたい意識のギャップが存在している。被災者である患者は命からがら避難してくるわけであるが、特に被災したわけではない支援地の透析施設はごく普通の日常診療の延長としてこれらの患者を受け入れようとする。

たとえば、被災地にわずかに残った透析施設では、週7日24時間態勢で透析を回しつづけることによって通常の7倍の数の透析患者を一時的に管理したところもあったと聞かすが、このようなスクランブル体制を被災していない地域の透析施設に期待することは現実的でない。スクランブル体制を敷くためには、スタッフ全員に「これは非常時なのだ」という強い動機付けが必要であるが、しかし施設から一歩外に出れば普通の日常生活が

送られている支援地においてこのような意識を共有することはきわめて難しいからである。かくして支援地では日常診療の延長として被災患者を受け入れるが、その枠組みではあまり多くの数の避難患者を受け入れることができない。

実際に、今回事前に新潟県内各施設に問い合わせた受け入れ可能な透析患者数の合計はわずか700人とどまった。これは日ごろ新潟県内で維持透析を受けている患者数の約15%程度である。しかしながら、現実にはこの700人を受け入れることもできなかった。その700人を受け入れる宿泊施設と、そしてなによりもその宿泊施設から新潟県内に点在している透析施設へ患者を送迎する移送手段を確保することが困難だったからである。

長期的には新潟県内各地に宿泊施設を分散させれば解決する問題であるかもしれないが、しかしそのような複雑な仕組みを初回透析前のように準緊急処置が必要な状況で適用することは不可能である。結局、新潟県で患者を受け入れたのは、新潟市と長岡市の二大都市圏周囲の透析施設に限定されることになった。この意味では、新潟県のような地方よりも、狭い範囲内に多くの透析施設と宿泊施設が集中し、かつそれらが公的・私的交通機関で密に結ばれている大都市圏のほうが支援地としては圧倒的な適性を持っている。

受け入れ施設にとって、患者についての診療情報がまったく得られないことも問題であった。受け入れ施設にとって避難患者の透析も日常診療の延長であるので、野戦病院のような対応をしようとは考えない。とはいえ、非常事態にある避難患者がカルテを持参してくる状況を想定することは難しい。

この矛盾を埋め合わせるため、中越地震、中越沖地震を経験した透析施設からはすべての透析患者が日ごろから“透析カード”を携行することが強く推奨されていた。今回も、もしも避難患者が必要最低限の診療情報が記入された“透析カード”を携行していれば、もっと初回から安全かつきめ細かい透析管理ができたかもしれない。大規模災害時における透析患者の集団避難という戦略が今

後も一般化するのなら、“透析カード”はその普及に力を入れるだけでなく、フォーマットを全国標準化する必要もあると考える。

今回のプロジェクトを進めるうえで意外な障害となったのが、透析患者自身の抵抗であった。多くの患者がプロジェクトの趣旨に賛同して避難してきてくれた傍らで、いつまでも避難するかどうかの決断ができなかったり、透析を受けつづけることを諦めて被災地に残る判断をしたり、強行されるプロジェクトに対して怒りを爆発させたりするケースなども観察された。

被災地から透析患者を遠隔地に移送させるならば、それは早ければ早いほどがよい。そのほうが患者の健康を維持するためにも好ましく、また被災地の水をセーブすることもできる。したがって患者には速やかな決断が迫られる。しかし、みなが浮足立っている大規模災害時において透析患者だけにいきなり冷静に判断しろといっても酷であろう。平時から透析医が震災時の透析患者たちのあり方を、集団避難の可能性も含めながら、維持透析中の患者と語り合っ、コンセンサスを得ておくべきであると考え。

最後に、今回の新潟県のプロジェクトがスムーズに進行した要因の一つとして、指揮系統が一本化されていたことを指摘したい。方針の立案、変更などはすべてコーディネーターが決定し、その決定事項を直接各施設に連絡した。もちろん、それらを決定する以前には新潟県庁や各透析施設と密接に意見をすり合わせて無理のない方針になるよう配慮したつもりではあるが、それでも基本的にはコーディネーターの独断であったといわれても弁解できない。だが、刻々と変わっていく情勢に臨機応変に対応しつつ混乱を避けるためにはこれでよかったと考えている。

本当はそんな権限が付与されていたわけでもないコーディネーターがこのように振舞うことを許されたのは、平時から新潟県内の透析施設間のコミュニケーションが緊密で、お互いの信頼関係が確立されていたからである。これに尽きる。平時の体制づくりこそが有事への備えである。これを新潟県の特長事情と捉えず、全国各地でぜひとも

教訓としてほしい。

であろう。今回の経験から得られた教訓と反省を噛みしめ、つぎに備えたい。

結 語

東日本大震災に伴って、新潟県では被災地から集団避難してきた154人の透析患者を受け入れた。この前例が認知されることによって、今後も災害時に同様の戦略が採用される可能性は高くな

文 献

- 1) Nangaku M, Akizawa T : Diary of a Japanese nephrologist during the present disaster. *Kidney Int* 79 : 1037-1039, 2011.
- 2) Kazama JJ, Narita I : Earthquake in Japan. *Lancet* 377 : 1652-1653, 2011.