
東日本大震災における被災した病院からの高齢者の受け入れ

(五十嵐 豊ほか、日本集団災害医学会誌 17: 291-295, 2012)

2016年7月29日、災害医学抄読会 <http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/circle/>

・概要

東日本大震災において、被災地では多くの医療機関がその機能を果たせなくなり、入院患者の転院搬送を余儀なくされた。また福島第一原子力発電所周辺の医療機関や介護施設も、緊急避難指示や屋内退避指示により医療機能の低下が顕著となり、日常の医療提供が困難となった結果入院患者の転院搬送の必要性が生じた。本稿では福島第一原子力発電所から西方約100kmに位置する会津中央病院におけるこれら被災地や避難地域、あるいはそれに近接した医療施設からの高齢者慢性疾患患者の受け入れと問題点について考察している。

・東日本大震災における高齢者の被害

東日本大震災において、岩手、宮城、福島3県の死者14,553名(2011年4月11日時点)のうち55.7%が65歳以上で、阪神淡路大震災(49.6%)、新潟県中越地震(57.1%)といった過去の大震災と同様に多くの高齢者が犠牲になっている。

福島県の被害状況は人的被害としては死者1,709名、不明者245名、住宅被害は全壊が15,897棟、一部損壊138,160棟、避難者は83,353名(うち県外への避難者35,892名)であった。また県内の病院や福祉施設も被害を受けており、被害の大きかった病院に加え福島第一原子力発電所事故により、発電所から5km以内の病院と高齢者介護施設でも計180名の寝たきりや介護が必要な高齢者の転送が必要となった。しかし避難先の保健福祉事務所はすでに飽和していたため、50km南方に位置するいわき市の高校を目指したが移動に6時間を要し、移動中と到着後に46名が死亡した。東北被災3県で避難の際に200名が亡くなったとされる。

・会津地方の被害状況と会津中央病院の対応

会津地方は奥羽山脈と越後山脈に挟まれており人口は約30万人、福島県の面積の約4割を占める会津若松市が中核都市となっている。会津若松市では本震で震度5強を観測したが人的被害は死者1名、住宅被害は全壊4棟であり県内の他の地域と比べて被害は少なかった。福島第一原子力発電所事故後も放射線量は安全域に留まり県内の被災者を約1万人受け入れた。

会津中央病院は会津若松市にある898床の総合病院であり、会津地方唯一の救急救命センターを有し、災害拠点病院、DMAT指定医療機関である。本震による被害は軽微であったが食料をはじめとする物資不足は深刻であったため、外来は可能な限り通常

通り行うものの、退院可能な患者はなるべく退院させ、延期可能な手術や人間ドックは延期する方針となった。震災直後に被災地からの外傷患者や術後管理の必要な患者 11 名を受け入れた。その後福島県災害対策本部からの慢性疾患受け入れの要請を受け、3 月 26 日までに慢性疾患の患者 97 名を受け入れている。

・搬送患者の受け入れ

被災地からの患者の受け入れについては救命救急センターの医師が指揮を執り、同時に多数の慢性疾患の患者を受け入れる準備を整えた。搬送の遅れと患者に関する情報の不足が目立った。

患者が到着するとまず放射線量の測定を行い、次にトリアージポストとして設営されたテント内でバイタルの評価と、カルテがある場合には医師が確認し治療や食事の指示が出された。この過程が最も時間がかかり律速段階になったため 3 班に分かれ 3 人ずつ行った。その後患者は胸部単純 X 線、心電図検査を経て病棟へと送られた。このような動線は効果的で一連の過程で急変した患者はいなかった。

会津中央病院に搬送された 97 名の平均年齢は 84.2 ± 8.4 歳、性別は男性 28 名、女性 69 名であった。その中で従命不能 67 名、長期臥床 53 名、経管栄養 37 名、経静脈栄養 23 名であった。転院理由としては福島第一原子力発電所事故による避難命令、屋内退避指示が最多であった。転帰は発災 1 か月以内に 13 名 (13.4%) が死亡したが、病状安定していた 63 名が 1 か月以内に再転院となった。また、追跡可能であった 85 名のうち 40 名 (41.2%) が 2011 年末までに死亡している。

転帰を不良にする因子について年齢、従命可能の有無、長期臥床、経静脈栄養を説明変数として多変量解析を行った。その結果、オッズ比として年齢 0.99 (95%信頼区間 0.93-1.06)、従命不能 2.30 (0.68-7.83)、長期臥床 0.78 (0.26-2.33)、経静脈栄養 8.09 (2.18-30.0) であった。遷延性意識障害の患者は 33 名中 20 名 (60.6%) が死亡し、それ以外の患者に比べ有意に死亡率が高値であった。(p=0.02)

・考察

災害時の患者の転院搬送には高いリスクがあり、搬送の手段やタイミングについては医療従事者が注意して決める必要がある。特に経静脈栄養、従命不能、遷延性意識障害の患者は死亡率が高い傾向にあり、リスクの高い患者は早期の搬送や医師・看護師・救急救命士などの付き添った搬送を考慮すべきである。

また被災地及びその周辺病院は急性期の患者だけでなく、災害弱者となる慢性疾患の患者の受け入れ準備も必要となる。