
新型インフルエンザと救急搬送

(佐藤武幸、救急医療ジャーナル 16 巻 6 号、p.12-16、2008)

2012 年 7 月 6 日、災害医学抄読会 <http://plaza.umin.ac.jp/~GHDNet/circle/>

新型インフルエンザの発生は、その時期、規模などは不明であるものの、科学的にも歴史的にも必発である。ひとたび発生すると多数の人命が失われるのみならず、多大な経済損失も招くこととなる。社会活動が制約される中で、医療関係者には通常以上の活動が求められると考えられ、いまから準備をしておく必要がある。

1. 新型インフルエンザのシミュレーション

新型インフルエンザの致死率は日本では 0.5%とのシミュレーションが主に示されており、発生初期のフェーズ 4, 5 では感染症指定病院で、フェーズ 6 (パンデミック期) ではすべての医療機関で診察するとされている。米国 CDC (疾病管理予防センター) のモデルで概算すると、日本において流行のピーク時には入院患者の約 9 分の 1 が新型インフルエンザ患者の入院となる。この割合は地域により多少異なるが、基本的に病院は入院医療で忙殺されることになる。また CDC のモデルによると、もっとも大変な時期は発生後 5~10 週程度の約 5 週間であり、その前後は 4 分の 1 程度に減少する。このような波をいくつか繰り返し、最終的にはほとんどの人が罹患して、普通のインフルエンザのレベルとなるのである。

2. 新型インフルエンザ対策

① ワクチン

新型インフルエンザのワクチンは製造には最低でも 6 か月以上が必要である。生産ラインが構築されている米国と比べ、日本の対応は遅れており、どのように準備されていくのか不安が残る。一方ヒト感染を起こした鳥インフルエンザ由来のプレパンデミックワクチンは製造されており、新型に対するワクチンが準備できない初期段階での接種が計画されている。しかしその有効性は未定である。本邦では 2000 万人分ほど備蓄されている。いずれのワクチンも接種対象者に優先順位がついており、医療関係者 (救急隊を含む)、ライフラインの関係者 (電気・ガス・消防など) となっている。

② 感染予防策

米国 CDC のガイドライン (2005 年) では標準予防策と飛沫 (接触) 感染対策が基本とされている。しかし、空気感染対策が必要となる例外があり、1) 気管挿管、ネブライザー、2) 予想外の感染力を有する場合、3) 発生直後で状況不明の時、となっている。ま

た個人防護服、衛生備品の備蓄は不可欠である。

3. 救急隊員の感染対策

①標準予防策

すべての患者に対する標準予防策が基本であり、具体的にはサージカルマスク、目の防御、手袋、ガウンなどがある。

②飛沫感染対策

患者にはまずサージカルマスクを付けさせ、飛沫を予防する必要がある。もっとも重要なのは、患者の顔から1 m以上離れ、かつ十分に換気することである。吸痰、気管挿管など感染リスクの高い処置は、できる限り十分な体制の整った医療機関にゆだね、できるだけ早く搬送する。救急隊員が罹患により戦列を離れることを極力避けるよう行動する。また車内の換気は困難が予想されるが、車両後部からの強制排気やエアコンを作動させることにより、空気が運転席から患者側に一方的に流れるようにする。患者の頭の位置も可能なら後方にすべきであろう。

③接触感染対策

インフルエンザウイルスは環境表面でも、特に乾燥表面では一定期間生存しており、感染対策は重要である。

④個人防護服

個人防護服の選定と脱衣が重要である。脱衣は特に重要であり、表面の汚染面が清潔面に触れないように脱ぐ必要があり、訓練を行っておく必要がある。

⑤車内の消毒

患者に直ちにサージカルマスクを装着させ、かつ患者の衣服、手、体などが周囲に触れないよう注意することにより、消毒を必要とする部分を極力少なくすることができる。敷布を再利用する場合は熱湯消毒、次亜塩素酸消毒後に通常の洗濯をする。不注意で患者がふれてしまった箇所はアルコールで清拭消毒する。

⑥人員確保

救急隊員が罹患したり、家族が罹患して看病しなければならないときは7~10日の休養が余儀なくされる。また初期症状がある場合は罹患の可能性も考え、念のため休職する必要があり、緊急事態に備えたバックアップ体制も必要である。