

今週の話題：

<エジプトにおけるインフルエンザ A (H1N1) pdm09 に関連した重症非定型肺炎のアウトブレイク、2013-2014 期>

2013 年 12 月から 2014 年 1 月の期間において、非定型肺炎症例の通常とは異なる増加がエジプトのダカリーヤ行政地区から報告された。この地区は、ナイル川デルタの中でカイロの北に位置しており、人口は 5 百万人である。この症例数は 2012-2013 年の同じ時期における発生件数のおよそ倍である。このアウトブレイクに対応して保健人口省 (MoHP) による調査がなされた。2013 年 12 月 1 日から 2014 年 1 月 17 日までに MoHP に報告された 24 症例のうち、13 症例 (54%) がインフルエンザ A (H1N1) pdm09 に対して陽性であることがわかった。2014 年 1 月 26 日までに、MoHP に報告された検査室で確定診断がついた症例の総数は 75 まで増加した。ヘルスケアワーカー (HCWs) 間での 5 件の死亡は、メディアで大きく報道されたが、院内感染が突然の急速な感染拡大に寄与したかもしれないことを示唆している。

病院への入院もしくは死亡という結果に至る異常に大勢の重症例により、MoHP は 2014 年 2 月 5 日に WHO に支援を求めた。WHO の技術専門家チームが、臨床管理の領域における技術支援、感染予防と制御 (以下 IPC)、疫学、調査、コミュニケーションを提供し、国事務所を支援し、アウトブレイクを調査するため、2014 年 2 月 9 日にエジプトに配置された。チームは重症肺炎症例の増加が報告されているカイロの Abbasia Chest 病院、Dakahlia Chest 病院・ダカリーヤ行政地区の首都であるマンソウラの Dakalia 大学病院・を訪問し、ヘルスケアワーカーへのインタビューを行い、患者の臨床管理について観察した。チームはまた、検査能力、検査手順、最近の検査結果に関連した情報を得るため、中央公衆衛生検査室 (CPHL) と米国海軍医学研究ユニット (NAMRU) も訪問した。

MoHP と協力して、WHO は、インフルエンザ A (H1N1) pdm09 感染の確定診断がついている重症患者の臨床経過についての最近のデータをレビューし、入院から集中治療室入室までの日数の中央値が 2 日であることがわかった。集中治療室入室の段階では、患者は人工呼吸器を必要とする重症呼吸器疾患または急性呼吸窮迫症候群になっていた。患者の三次医療施設への紹介はしばしば遅れていることが判明した。インフルエンザ A (H1N1) pdm09 が重症肺炎症例の増加の原因であることを示す検査結果を受け取ったことに基づき、市中肺炎へのインフルエンザへの抗ウイルス薬投与と同時に行われる経験的な抗生物質治療が、鑑別診断がついていない重症急性呼吸器感染患者とインフルエンザ後の細菌性肺炎が疑われた患者に対して提供された。MoHP は最高裁判所の勧告に対応して、より周辺レベルの患者にも抗ウイルス薬 (即ちオセルタミビル) を配布し、その結果全体の死亡率が低下した。時間の経過とともに、アウトブレイクについてのメディア報道の増加は、おそらく一般市民と保健医療従事者の間での意識の高まりにつながり、それはまた、おそらく、より早期の発見、診断、治療をもたらした。

国家の IPC プログラムと WHO チーム訪問先の病院の IPC チームの評価によって、IPC 資源と必需品 (手袋とガウンを含む) が HCW の手に入るようになった。スタンダードプレコーション (標準的な予防措置) の遵守は病院によって異なっていたが、特に飛沫に関する追加的な予防措置は一貫して実施されていた。医療関連感染による伝播が症例数の増加に寄与したという証拠はなかった。

CPHL と NAMRU は、WHO の 2011 年の SARI の症例定義を満たす症例からエジプトの定点施設において収集されたすべてのサンプルを受け取って検査している、二つの主な検査室である。アウトブレイクが始まって以来、これらの検査室は、通常のサーベイランスシステムには入っていない病院その他の医療関連施設からのサンプルも検査した。サンプルは、中東呼吸器症候群コロナウイルス (MERS-CoV) とインフルエンザを含む 22 の他の病原体についても PCR を用いて検査された。2200 を超えるサンプルが検査されたうち、A (H1N1) pdm09 は、今シーズン検出されたすべてのインフルエンザウイルスの 60% とすべてのインフルエンザ A 型ウイルスの 70% を占めていた。インフルエンザ A 型 (H1N1) pdm09 ウイルスがオセルタミビルに感受性があることをも分かった。遺伝子配列データは、ここ数年には、特記すべき突然変異を起こっていないことを示した。これらの結果は、多くのサンプルの質が検査と分析に不適切だったので、注意して解釈されなければならない。

臨床的な特徴と組み合わせてサーベイランスデータをみると、2013-14 年のインフルエンザ A 型 (H1N1) pdm09 の流行像は、2009-2010 のものと似ていることが示された。感染は比較的若い人の間でもっともよく見られた。(年齢中央値 47 歳)、検査室での確定診断がある 44 人の死亡患者のうち、75% が 25 歳から 54 歳であった。また、75% は、罹患前より、妊娠中 (16%)、糖尿病 (14%)、心疾患 (11%)、慢性呼吸器疾患 (11%) を含む、医療的ケアの必要な健康状態にあった。エジプトにおけるインフルエンザと呼吸器疾患のサーベイランスシステムは、ベースラインとトレンドデータを提供するための定点観測と、異常な出来事に対して早期警報のための観測の両方がある。それでもまだ、早期警戒機能を強化する必要があるし、国以下のレベルでのデータ解析とフィードバックを改善する必要がある。なぜなら、国家レベルで一元管理されているデータが、この期間中に異常なインフルエンザ様疾患や SARI の活性化を示していなかったからだ。

臨床、疫学およびウイルス学的なデータに基づいて、WHO チームは、エジプトが主にインフルエンザ

A 型 (H1N1) pdm09 に関連した非常に深刻なインフルエンザシーズンを経験したと結論した。このウイルスは 2009 年の出現以来流行を続けており、世界の異なる地域において周期的に重篤な健康被害をもたらしてきた。

2012~2013 年のシーズン中は、ウイルスは広範囲に広がり、イラク、ヨルダン、チュニジア、イエメン、そしてヨルダン川西岸／ガザ地区においても、典型的なパンデミック (H1N1) 2009 の疫学的特徴をもつ SARI の原因となった。WHO は、影響を受けた地域と国からの要請に応じて、備蓄用抗ウイルス剤を配備した。

このアウトブレイク調査は、いくつかの注目すべき教訓を生んだ。以下のような資源に制限のある状況においては、インフルエンザのアウトブレイクをモニタリングしコントロールするためには WHO の勧告が必要であることが明らかになった。

i) SARI 患者から集められた多くのサンプルのうち、CPHL と NAMRU に提出された大部分のサンプルが、鼻咽頭スワブであった。

SARI 診断のために下気道 (LRT) の検体を得ることの重要性は、科学論文でますます強調されるようになってきている。このことは、上気道の検体が不適切であることを示唆しており、重症インフルエンザウイルスと MERS-CoV 感染においては、とくにそうである。しかしながら、このような (下気道の) 検体はめったに集められることがない。確実な LRT サンプルング手順を安全に実施するための機材や能力がない地域においては、通常結核検査に使用されている“誘発喀痰”は、使える可能性のある代替検体である。

ii) 採取されたサンプルは、しばしば最適にはおよばない質 (状態) であった。検査室での診断の成功は、サンプルの質に依存しているため、適切な収集方法を使って検体を得て、タイムリーなやり方で、良い条件でそれらを検査室に運搬することが重要である。その地域に MERS-CoV と鳥インフルエンザ A (H5N1) ウイルスの存在を認識したときは、速く精密な検査診断促進のために、LRT 検体収集、トレーニングと機材についての臨床医の意識を高めて、早期の正確な検査室診断を推進することが緊急に必要である。

iii) インフルエンザ A 型 (H1N1) pdm09 への妊娠女性への脆弱性は、(他地域におけるより早期の流行の波でも観察されていたように、) 今シーズンのエジプトで確認された。このことは、妊娠女性に関する免疫についての WHO の専門家で構成された戦略諮問グループによって策定された勧告を支持する。直接の結果として、標的を絞った予防接種戦略がこのリスクのあるグループについて議論されつつある。しかし、推定 2 百万人の妊婦をカバーするための季節性インフルエンザワクチンの毎年の莫大な需要は、健康の優先順位を競いあう国々に難問をもたらしている。

iv) ウイルスが地域で流行していることが分かっている時には、追加検査の結果がわかるまで、WHO 臨床管理指針に従って、鑑別診断のついていない重症急性呼吸器感染症患者への経験的抗ウイルス治療と併用する経験的抗菌薬治療の両方の供給が推奨される。

v) インフルエンザの動向と臨床診断の疑い例と、ヘルスケアシステムにおける能力と需要の、急速に推移しつつあるバランスへの正しい認識を高め、根拠に基づく臨床意思決定を容易にするために、臨床医、検査室、公衆衛生局をつなぐコミュニケーションチャンネルと戦略を確立することは重要である。

vi) 公衆衛生メッセージの伝達における効果的なコミュニケーションは、制御と予防の努力を容易にする際の強力な道具である。

重症インフルエンザ感染は、呼吸不全に陥った患者の臨床ケアのための強力な受け入れ態勢の必要性にも光を当てる。アウトブレイクの間、WHO は臨床ケアのいくつかの側面に影響を受けた地域において、HCW のための国内トレーニングコースを提供した。このコースには、検体採取とサンプルング、とくに、気管吸引物、誘発喀痰、気管支肺胞洗浄のような下気道からの採取方法が含まれている。それに加えて、このトレーニングコースは、重症インフルエンザと鑑別診断がついていない SARI 症例の管理についての教育も提供した。

WHO は、サーベイランスシステムと検査室の能力を強化し、クリティカルケアのための公衆衛生と臨床管理の勧告を策定し、各国の IPC 指針を改訂し、リスクコミュニケーショントレーニング活動をサポートすることについての技術的助言と支援を提供し続ける予定である。

(押谷晴美、中澤港、亀岡正典)