

今週の話題：

＜インフルエンザ流行、マダガスカル、2002年7月-8月＞

2002年7月半ば、マダガスカル保健省は、首都Antananarivoからおおよそ450～500km南に離れた、国の南西にあるFianarantsoa地方の高地に位置するSahafata村（人口2,160人）で急性呼吸器疾患による多数の死者が出たことを通知した。保健省（MOH）とパスツール研究所マダガスカル支所（IPM）が調査を始め、ウイルス培養のために咽頭擦過標本が患者から集められた。IPMは4つのインフルエンザA型ウイルス（2つはA(H3N2)型ウイルスのようなサブタイプであった）を分離した。7月下旬、保健省はFianarantsoa地方のIkongo地区において類似した流行を調査した。8月、MOHは集団発生の調査のために、WHOとアトランタの疾病管理予防センター（CDC）からの援助を要請した。WHOの集団発生の警戒と対応の世界ネットワーク（Global Outbreak Alert and Response Network, GOARN）は、フランスの保健衛生監視研究所（the Institut de veille sanitaire）とCDCからの3人の医療疫学者と、パスツール研究所（フランス）とWHOのアフリカ地方局（AFRO）からの2人の微生物学者、さらにWHOの地球的警戒と対応（GAR）からの後方業務担当者といったメンバーから成る国際対応チームを結集した。チームは8月14日にマダガスカルに到着した。

MOHが実施したインフルエンザ様の疾患に対する全国的なサーベイランスによると、8月22日からの週に流行がピークになっていることが分かった。9月19日の時点で、111の健康地区のうち13地区と6地域のうちの4地域で30,304症例と754名の死者が報告されていた（地図1参照）。症例の85%は、Fianarantsoa 地域から報告された。ほとんどの疾患が地方で生じており、死者の95%が保健所（health facility）の管轄外で調査できなかった。標準化された症例定義が使用されておらず、インフルエンザ様の疾患の症例の過大報告や報告もれの程度も明らかではない。

多数の死者が報告されたFianarantsoa 地域の3つの高地で現地調査が実施された。この地域はマダガスカルの中でも最も貧しい地域の一つである。調査団の目的は、集団発生の原因を確認すること、そして疫学的発見に基づいた勧告を行うことであった。健康センターで収集された1999～2002年分の急性呼吸器疾患（ARI）データの解析により、ARIの症例が高地において毎年冬の月にピークをむかえるということが明らかになった。ARIのピークは、あらゆる原因による死亡数、ならびにデータが利用可能であった数年間の肺炎などの呼吸状態による死亡数のピークと一致していた。Ikongo地区（人口161,494人）では、2002年7月と8月の間の健康センターで評価されたARIの症例数とあらゆる原因による死亡数は、前年の同時期と比べて大幅に高かった。しかしながら、ARIによる死亡率は前年とほぼ同じであることが分かった。

Ikongo地区では、2002年7月～8月にARIが原因の死亡であると報告された54%が5歳以下の子供であったが、最も高い死亡率があったのは60歳以上の人々であった。Ikongo地区にある離村（人口750人）の調査によると、急性熱性呼吸器疾患の発病率は67%で、推定致死率が2%であった。反対に、IPMによってインフルエンザに対する罹患率とウイルス学的サーベイランスが1年中行われているAntananarivo（人口125万人）の母集団では、通常どおりの高い罹患率および死者数が報告された。

7月19日から8月22日の間、集団発生が起きたFianarantsoa 地域の3地区（Ikongo、Manandriana、Sahafata）において、患者からウイルスの分離のために計152名の呼吸器から検査用標本が集められた。国際チームも現地で迅速インフルエンザ抗原検出試験を採用した。インフルエンザA型ウイルスは調査の行われたそれぞれの地域の患者から集められた標本から分離された。IPMの抗原性は、ロンドンにあるWHOのインフルエンザ共同センター（the WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Influenza）（英国）により27の分離株に分類された。すべてがA/Panama/2007/99-like(H3N2)型ウイルスであった。2002年南半球型と2002-2003年北半球型の両方の構成要素をもつH3N2型インフルエンザ・ワクチンが流行している菌株にちょうど合致した。

この流行は何年もの間世界規模で流行しているインフルエンザA/Panama/2007/99-like(H3N2)型ウイルスによるものであると思われる。いくつかのことが原因となって、地方の高地で報告されたARIの罹患率が広い地域にわたり、死亡率が通常より高くなっている可能性がある。地方の村では人々は密集して生活しており冬は寒く湿気が高いことから、インフルエンザが人から人へ感染しやすい。栄養不良と乏しい医療へのアクセスは、2001年12月～2002年6月の間この国の市民の不安により、さらに悪化した。

今回の流行は、発展途上国でインフルエンザ流行を制御し、世界的に流行するインフルエンザ予防計画をつくるための、いくつかの重要な教訓を例証した。はじめに地方の村で流行がおきたので、保健省が流行に気づき、対処するのが遅れた。インフルエンザ・サーベイランスは、首都で、IPMのWHO承認国立インフルエンザセンター（WHO-recognized national influenza center）により実施されるが、最も流行の被害を受けた地域ではデータを利用できない。多くの発展途上国と同様にマダガスカルでは以下のような問題がある。すなわち、栄養不良、遠隔地での乏しい医療へのアクセス、農村地域で母集団に達するのが困難、伝染性疾患のサーベイランスに限られる、細菌による2次感染を治療するための

抗生物質の不足、インフルエンザ・ワクチンが入手困難、流行を評価し制御するためのインフルエンザに対する困難な取り組みへの意識の欠如という問題である。さらにインフルエンザ・サーベイランスが比較的欠如しているため、発展途上国、特にアフリカにおける、疫学とインフルエンザの影響への理解が妨げられてきた。

チームの勧告は、以下の項目を含んでいる。インフルエンザ・サーベイランスを拡大すること、インフルエンザに関する医療提供者を教育すること、地方の僻地でヘルスケアの利用を促進させること、インフルエンザのバクテリア合併症を治療するために健康センターで抗生物質の十分な供給が利用可能であることを確実にすること。インフルエンザの予防接種は、流行がすでに8月には広がっていたということ、そしてワクチンを配布する能力が僻地ではかなり制限されているという理由から勧められない。国際チームのメンバーは、さらに集団発生の特徴を調べるべくマダガスカルのMOHの仲間のもとに戻ろうと計画している。

地図 1 : インフルエンザ様疾患の報告地区、マダガスカル、2002年7月-8月



流行ニュースの続報 :

<インフルエンザ>

カナダ (10月26日、2002年)¹ 内科医は、インフルエンザ様の疾患が1,000件の診察につき21症例報告したが、この症例数はこの年この時期の予想された率内であった。インフルエンザに対する594の臨床検査では陽性は見られなかった。長期間の医療施設内において検査で確認されたインフルエンザの集団発生の報告はなかった。

フランス (10月26日、2002年)¹ インフルエンザA型ウイルスはフランス東部の免疫不全症患者から10月の3週目に分離された。これまで、計1,916人の臨床検体が10月にインフルエンザとして検査された。インフルエンザの流行はフランス北部では発見されなかった。

ポルトガル (11月9日、2002年) インフルエンザの流行は低いレベルのままであり、インフルエンザA (H3N2) 型が10月の最終週に報告された。

スイス (11月2日) インフルエンザ様疾患の診察率はこの都市のこの時期に予想された低いレベルのままである。

<急性弛緩性麻痺 (AFP) サーベイランスの実施とポリオの発生率、2001-2002> (WER参照)

(城下桂子、松尾博哉、宇賀昭二)