

今週の話題：

<「世界的インフルエンザサーベイランス会議」ジュネーブ、2013年7月10~12日>

* 背景：

インフルエンザの世界的なサーベイランスは、季節性、人畜共通感染、およびパンデミックインフルエンザに関連した公衆衛生上重要となる可能性があるイベントを監視、検出、評価するために不可欠である。WHO 世界インフルエンザ計画は、世界インフルエンザサーベイランスと対応システム (GISRS) を通じて、過去 60 年間インフルエンザの調査を行ってきた。近年では、高病原性の鳥インフルエンザ A 型 (H5N1)、パンデミック A 型 (H1N1) 2009、インフルエンザ A 型 (H7N9) や H3N2v の報告より、政策決定提供のため、イベントの完全なエビデンスに基づくリスクアセスメントを実施するには、より多くの疫学的情報、疫学およびウイルス学的情報のより統合された分析が必要であることが明らかになってきた。

インフルエンザサーベイランスの疫学的分野において世界的な進展があった。WHO 世界インフルエンザサーベイランスマニュアルは、間もなく発行される予定であり、インフルエンザの負担の評価マニュアルが開発され、インフルエンザの疫学およびウイルス学的データを可視化するツールが準備段階にある。

「世界的インフルエンザサーベイランス会議」は、WHO のスタッフと共に全ての WHO 地域 (39 の専門家) が参加し、7 月 10~12 日ジュネーブで開催された。

* 会議の目的：

インフルエンザの世界的サーベイランスを向上させるのが目的である。

- ・ 世界的インフルエンザサーベイランスの現在の戦略の見直し
- ・ 格差と短期や中期間で可能な解決策の同定

* セッション 1：世界的インフルエンザサーベイランスの現在の戦略の見直し：

第 1 セッションにおいて、関係者は、世界的インフルエンザサーベイランス戦略について、既存のガイダンスを再考した。このセッションの目的は、インフルエンザサーベイランスの根拠と内容について述べることで、現在のガイダンス・マニュアル・インフルエンザサーベイランスのツール、インフルエンザウイルスの疾病負荷と重症度のアセスメント、パンデミックへの準備について調査することであった。

セッションの重要な結果：インフルエンザサーベイランスの目的：

インフルエンザサーベイランスでは以下の 2 つの主な目的に取り組むべきである：重症呼吸器疾患の原因となる病原体で大流行する可能性があるイベントを早期発見すること、傾向やパターンの理解のためにインフルエンザの活動をモニタリングすること。これらの目的をみたすために、(1) 呼吸器疾患の通例のサーベイランス、(2) 異常なイベントの初期警告システム、の 2 つの補完システムが必要である。後者のシステムの成功には知識豊富で腕の良い臨床医が参加することが必要であり、双方のサーベイランスシステムには、疫学と検査の要素を含むべきである。

通例のサーベイランスにおいて、インフルエンザ様疾患 (ILI) と重症急性呼吸器感染症 (SARI) センチネルサーベイランスシステムは、通例の呼吸器ウイルス感染症をモニタリングする選択の方法を提供し、異常なイベントの評価のための基準点を作ることが求められている。通例のサーベイランスシステムは、疾病負荷と重症度のアセスメントのような研究の基盤となり、異常な発症もしくはパンデミックウイルスの伝播の報告システムの強化のためにも役に立つ。また、システムは他の呼吸器の病原体のサーベイランスを含み拡張することが出来る。異常なイベントの初期警告システムにおいて、タイミングは重要な意味を持つ。イベントベースのサーベイランスシステムの開発に対する起動力は、各国が世界的公衆衛生の脅威となる異常や新たな病原体を検知・報告する能力を持つことを求める国際保健規則 (IHR) に由来するだろう。

世界中のインフルエンザの活動を把握して、ワクチン成分、診断、抗ウイルス薬などに関する意志決定をおこなうために、地域および世界レベルで WHO とサーベイランスデータを共有する必要がある。関係者は、インフルエンザサーベイランスに対する質の確保とシステムの定期的な評価のための標準的なアプローチに対して高い優先性を与えなければならないことを示唆している。

現存する WHO ガイダンスの見直し：

セッション討議の間、関係者は現存する WHO ガイダンスの使用経験の共有を求められた。

ILI と SARI のサーベイランス、鳥インフルエンザ A 型 (H5N1) とパンデミックに備えた WHO ガイダンスは、独自バージョンと特異的な国家ニーズによって修正されたものとして各国で使用されている。柔軟なガイダンスを保つこと、新しい情報が入手可能なときに調整できることが重要である。また、米国 CDC、欧州 CDC、英国健康保険局などの異なる機関による類似のガイダンスを調整し、コンセンサスを得るよう努めるべきだろう。

関係者は、厚生労働省に対し、呼吸器疾患をターゲットとしたサーベイランスをより提唱すること、国民の呼吸器疾患の影響と負荷を説明することが必要だと強調した。また、医療職員の適切な教育は、どのサーベイランスシステムにおいても有効性のために重要な意味を持ち、医学会との連携で医学的訓練と医学の経験を積むことを継続すべきだろうと考えられた。

今後の WHO ガイダンスのための提唱：

- ・ インフルエンザサーベイランスの支持支援：利害関係者がインフルエンザサーベイランスを目的とした調査のための援助を提唱する
- ・ サーベイランスシステムの評価
- ・ 季節性流行の重症度評価に関する国に対するガイダンスとパンデミックの重度が国および世界レベルでどのように評価されるかについてのガイダンス
- ・ 特殊な研究のジェネリックプロトコール
- ・ 集団発生、パンデミックもしくは新しいウイルスに対応して増加・拡大するサーベイランスのガイダンス
- ・ パンデミックに対する準備計画をたてるためのガイダンス
- ・ 複数の病原体を検出するサーベイランスシステムを統合する方法のガイダンス
- ・ データ管理のガイダンス
- ・ 一般的なデータ管理のツール

*セッション2：インフルエンザサーベイランスの実行の見直し：

このセッションでは、関係者はインフルエンザサーベイランスを行った経験の共有と、このプロセスでどのように WHO ツールが使われたかを述べるよう求められた。このセッションの主な目的は、新しいシステムを構築もしくは既存のシステムを改善するための WHO サーベイランスツールの使用例を共有すること、システムの拡大による異常もしくは新しいイベントへの対応例を共有すること、その他の研究問題に 대응するために既存のシステムもしくはデータを用いた経験を共有することであった。

高い質のサーベイランスシステムの改善・維持方法に関する議論の重要な結果：

サーベイランスシステムを確立し維持するには、保健省からの関与や経済支援が必要不可欠である。特殊な研究には提供者からのシードマネーが欠かせないが、通例のサーベイランスは、政府からの継続的な予算を保証されるべきである。多くの国もまた技術支援の継続、局所の能力と関心を高めるために、検査室と疫学の両方について数々の訓練プログラムを必要としていた。関係者もまた、WHO 協力センターが、標本の運搬の援助、検査室の試薬と情報の供給、外部の品質保証計画のサポートを提供し続けるべきであると述べた。

サーベイランスシステム増強に関する議論の重要な結果：

どのようなシステムも増強されうるが、ある一定の判断基準をそれぞれの増強の型に合わせるべきである。重症度・疾病負荷のような疑問に関わる強化システムは、特定期間の間、一貫した複数のデータの要点を収集する機能システムであるべきである。データ収集の新しいタイプの調査を強化するために、(得られたデータは)過去のデータソースと比較することによって評価や検証すべきであり、そしていつでも、可能な限り疫学データは検査室のデータにリンクする必要がある。現存するサーベイランスシステムは、タイムリーな方法で加えられたデータを簡単に含む変更ができ、複数の新しい病原体発生を柔軟に検出し、強固で確立されたシステムでなければならない。最終的に、サーベイランスシステムを強化するためには、維持するために更なる財源が必要となる。

重要なインフルエンザサーベイランス構成要素の議論のポイント：

3つの重要な主題：

(1) 検査室の構成要素の重要性、(2) システムの質とデータ収集の質を維持し保証する必要性、(3) 複数の病原体へのサーベイランスシステムが統合することで効率が増加する可能性。

資金提供が問題でなければ、全ての標本の診断検査による SARI と ILI サーベイランスの両方が維持されることは、明白であった。しかしながら、両方が維持されない場合、関係者は SARI サーベイランスの維持と検査する標本の数を減らしたサンプリングストラテジーの考えを支持するだろう。多重 PCR テスト、配列決定や亜型分類のような技術の付加された訓練は、システム統合と協力を配慮することで役立つだろう。

収集したデータと試験の質を保証するため、関係者は、改善するための領域に関してサイトにフィードバックするサーベイランスシステムの通例評価を推奨した。また、新しいスタッフを訓練するだけでなく、定期的な再教育を提供するための場所で、メカニズムとシステムのすべての構成要素に関する臨床と疫学スタッフのための訓練の供給が提案された。システムを統合する方法のいくつかの提案は、システムの報告、既に収集されたデータの利用、動物と人間の監視システムに関連した強化する仕組みを含んでいる。

インフルエンザサーベイランスを維持する際の WHO による援助方法の重要点：

インフルエンザサーベイランスが維持されることを確実にする際に、WHO がどのように援助することができるかについて、いくつかの考えが提案された。

1. WHO は、それぞれの厚生労働省でプロフィールの向上と評価を反映させるために、国立インフルエンザセンター（NIC）の通例の認定機構を開発し実行しなければならないことが示唆された。
2. WHO は、持続性のために他の病原体を含むサーベイランスシステムの統合を促進することができた。WHO からのメッセージは提供者がサーベイランスの重要分野の援助を検討するよう促し、直接の基金の流れを通じて重複を減らした。
3. WHO は、いくつかシステムを有用に統合するかもしれない。
4. WHO は、他のシステムによって作成されたデータを統合する方法の見直しと、低コストで SARI サーベイランスを維持する方法を考えるワーキンググループを作成することができた。
5. WHO からの補助は、何が質の高いシステムなのかという情報でサーベイランスシステムを評価するツールを作成することに有用であろう。
6. WHO は、データ分析、データ管理と普及でトレーニング・コースを作成し、提供することができた。

***セッション3：インフルエンザサーベイランス情報の共有と分析：**

このセッションの目的は、疫学・検査値の両方を収集する重要性について記述し、インフルエンザの予防とコントロールに関する決定を通知するために、サーベイランスデータがどのように使用されるのか例をあげて提供し、WHO 本部、地域事務所、個々の国々によって報告された通例のレポート例を共有することである。このセッションのプレゼンテーションは、通例のサーベイランスシステムで収集され分析されるべき疫学的な変数の標準となるセットを記述するように計画された。

議論の重要なポイント：

以前のテーマ、例えば、データ管理や分析するための追加訓練の必要性が再浮上した。加えて、関係者は、様々なユーザー（例えば、一般大衆、臨床家、政府、健康省など）に対して連絡するためのストラテジーと手段を確認するリスクコミュニケーションの訓練の必要性を述べた。FluNet と FluID システムは、国がそのデータで基本的な図表を完成させ、パートナーと共有可能な通例のレポートをカスタマイズできるように、レポート・テンプレートと単純な分析プログラムを含むことができると考えられた。このような FluNet と FluID システムの強化で、国がデータをより自発的にアップロードするようになると考えられる。最終的に、関係者は WHO が方法論、経験、分析ツールや他の考えを共有するために疫学ネットワークをつくることを勧めた。

***セッション4：インフルエンザサーベイランスのための方法と WHO のための次のステップ：**

この会議の関係者からのフィードバックに基づき、WHO が包括的なインフルエンザプログラムの将来の計画として検討する重要な課題の概要を以下に述べる：

- ・ 資金提供が変化するため、国がシステムを評価する際に役立つサーベイランス評価ツールを開発し、監視活動を構築・維持する方法について決定する。
- ・ 重症度アセスメントのパイロット研究を開始する。
- ・ より多くのインフルエンザのデータを共有し、FluNet と FluID でより多くの解析ツールを統合することを提唱する。
- ・ 地方当局によって意思決定の鍵となるパラメータを決定し、国によってカスタマイズされることが出来る一般的な提唱材料をつくる。
- ・ 監視サイトの適切な数とサンプルの優先順位のために規模の適性化ガイダンスを開発する。
- ・ サーベイランスデータを基本としたリスクコミュニケーションのツールと訓練を開発する。
- ・ SARI サーベイランスのために経費節約するプロトコールを開発する。
- ・ 疫学データ管理、分析、報告ツールや訓練材料を開発する。
- ・ より自動的に、以前の収集データを使用したシステムを作る方法を調査する。

一般的な議論点とメッセージ：

- ・ サーベイランスシステムの量よりも質を奨励することは、システムを維持するために多くの国を助けるかもしれない。
- ・ システムの統合は、直接の資金提供モデルを克服し、複数の資金提供源を強固なものにする持続可能性のために重要である。WHO は、提供者がサーベイランスの重要部分を援助し、システムの重複を減らすのを奨励することができる。
- ・ サーベイランスデータの共有は、提唱のため、また世界中のインフルエンザの状況を理解するために重要である。

* メジナ虫症症例数の月間レポート 2013年1月～11月：

メジナ虫症を根絶するための進捗を監視するために、調査地区、症例のリスト、症例の村のリストが国家メジナ虫症根絶計画によってWHOへ送られる。

表：レポートの概要

国名	報告日	2013年 のメジナ 虫症疑 い例数	新しいメジナ虫症報告症例数、2013年											2012年の同月 に報告された 症例合計数	症例を報告し た村の数		最後に報告された自 国症例の出現月		
			1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月		合 計	2013		2012	
風土病国																			
チャド	2014.1.14	1368	0	0	0	3	1	1	3	1	0	0	0	3	12	10	10	9	2013.11
エチオピア	2014.1.3	772	1	0	0	1	4	1	0	0	0	0	0	7	3	4	3	2013.6	
マリ	2013.12.20	54	0	0	0	0	3	1	0	0	1	2	4	11	4	8	3	2013.11	
南スーダン	2014.1.15	306	0	2	4	25	24	19	14	11	11	3	0	113	520	81	254	2013.1	
事前許可国																			
コートジボワール	2013.12.31	68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2006.7
ガーナ	2013.12.26	393	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2010.5
ケニア	2014.1.9	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1994.10
ニジェール	2014.1.16	186	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	2008.10	
ナイジェリア	2013.11.28	329	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2008.11
スーダン	2014.1.15	203	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	3	0	1	0	2013.9	
合計		3681	1	2	4	29	32	25	17	12	13	5	7	146	540	104	270		

(本多伸行、篠川裕子、亀岡正典)