

今週の話題：

<パンデミックインフルエンザ A (H1N1) 2009 の疫学的要約、オンタリオ州、カナダ、2009 年 6 月>

*** 背景：**

2009 年 3 月と 4 月に、インフルエンザ A (H1N1) 型ウイルスの新型がメキシコとアメリカで発見され、そのウイルスは世界中に広まり、2009 年 9 月 27 日現在、34 万例以上が研究所で確認され、4,100 例以上の死亡例が WHO に報告されている。2009 年 6 月 11 日に、WHO はこのウイルスが「パンデミックインフルエンザ A (H1N1) ウイルス」であると発表した。

カナダは、パンデミック (H1N1) ウイルスの輸入症例が初めて発見された国の一つで、4 月 26 日にノバスコシア州で 4 例、ブリティッシュコロンビアで 2 例が報告され、2 日後に 4 例の感染がオンタリオ州で確認された。

本報告では、保健所職員によるパンデミックウイルスへの感染の確認、予防、治療に関する政策を進展させるために役立つパンデミックの初期段階におけるカナダ・オンタリオ州の初期の症例について説明する。

*** 方法：****・ 設定：**

オンタリオ州はカナダの最大都市で、人口は 1,220 万人である。オンタリオ州の公衆衛生システムは 36 の地方保健当局から成っており、それらは地方のヘルスプロモーションや疾患予防のプログラムを作成している。

・ 公衆衛生サーベイランス：

オンタリオ州の長期療養・保健省 (MOHLTC) はメキシコへの旅行者の間で起こっている重症呼吸器疾患と発熱性呼吸器疾患に対する強化サーベイランスを地方保健衛生当局に出した。加えて、医療職者に対して、救急部門において重症呼吸器疾患と発熱性呼吸器疾患を有する患者から鼻咽腔分泌物を収集するように推奨した。

Ontario Agency for Health Protection and Promotion (AHPP) のトロント研究所は、オンタリオ州における大多数のインフルエンザウイルスの検査を行った。標本は、インフルエンザ A 型ウイルスが RT-PCR 法により検査され、5 月 15 日以降の標本は、より精密なリアルタイム RT-PCR 法で H 遺伝子と N 遺伝子の検査がなされた。Luminex 社の Respiratory Viral Panel multiplex assay とウイルス培養は約 6%の標本に対して行われた。

研究所で確認された全てのパンデミックウイルスは地域の保健所に報告され、公衆衛生当局による綿密なフォローアップは 5 月 29 日で終了し、データは 5 月 29 日時点でシステムに統合されたものから得られた。研究所に提出された検査標本データは、6 月 9 日時点で研究所の情報システムから取り出されたものである。異なる期間に検査された場合、データは全て明記される。

*** 症例定義：**

確定症例とは、インフルエンザ様症状を呈し、パンデミック (H1N1) 2009 ウイルス感染を検査室確認されたヒトと定義され、以下に示す検査のうち一つ以上の確認が必要である。RT-PCR 法で H1 または N1 の新種のインフルエンザウイルス、もしくはその両方の遺伝子型、ウイルス培養による株判定、血液検査でパンデミック (H1N1) ウイルス特異抗体が 4 倍上昇。これらの検査の中で一つでも陽性を示すと、症状の有無にかかわらず、確定症例として分類される。

*** 結果：**

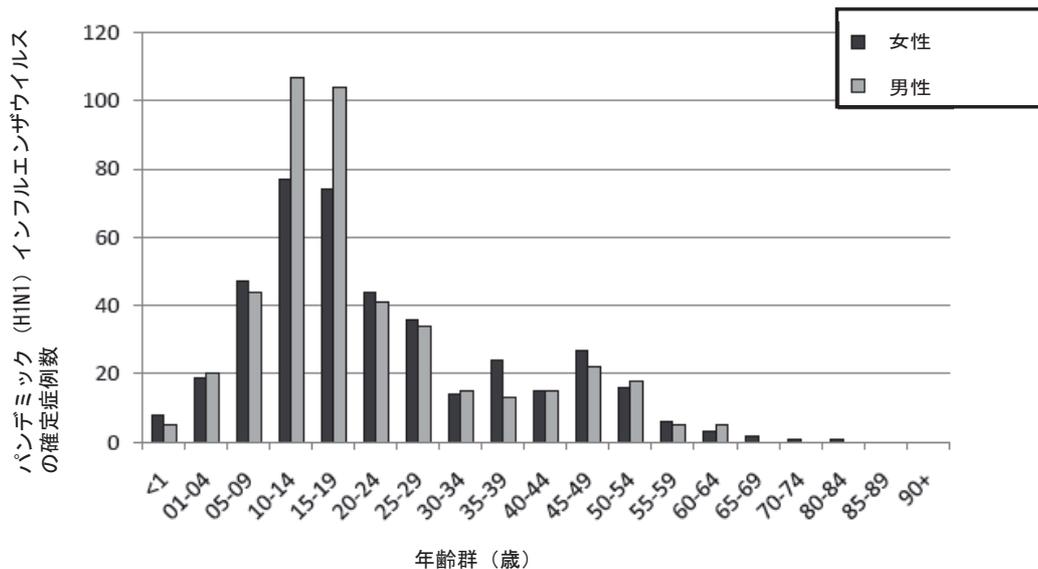
4 月 22 日から 6 月 9 日までに、11,560 例の標本に対してパンデミック (H1N1) 2009 ウイルスの検査が行われ、そのうち 1,820 件 (15.7%) が陽性であった。未確認 (992 例) と未確定 (44 例) の結果は分析から除外され、試験の分母は 10,524 例となった。最もよく回収されたのは、人口の多いトロントやオタワ州であった。半数以上 (55%、5,730 例) が女性であり、性別不明は 114 例であった。学童 (5-19 歳) が 24.6%、20-49 歳の成人は 40.2%、最も少ないのは 65 歳以上で、10.3%であった。78 例が年齢不明であった。

初期の頃は、季節性インフルエンザ A (H1 および H3) が優勢であったが、5 月 10 日を過ぎると、パンデミックウイルス (H1N1) 2009 が高い割合を示した。4 月 26 日の週には、パンデミックウイルス陽性が 2.8%、季節性インフルエンザ陽性が 5.1%であったのに対し、5 月 31 日の週にはパンデミックウイルス陽性が 38.1%、季節性インフルエンザが 0.7%となっている。

*** 確定症例の要約：**

2009 年 4 月 28 日から 5 月 29 日の間に、計 863 例が研究所で確認され、症状発現が最初に報告された日は、2009 年 4 月 13 日であった。女性からの標本が高い回収割合を示したにもかかわらず、男性の症例数がわずかに優勢であるという結果であった (男性 448 例、女性 414 例、不明 1 例)。これらの症例は、生後 2 ヶ月から 80 歳の範囲 (中央値：16 歳) であり、そのうち 52.6%は 5-19 歳であった。10-19 歳の間では、女性よりも男性の方が多く確認され、55 歳以上ではわずか 2.7%であった。(図 1)

図 1：パンデミックインフルエンザ A (H1N1) 2009 ウイルス確定症例の年齢群および性別による分布、オンタリオ州、カナダ、2009 年 5 月 29 日現在



*** 臨床的特徴と基礎疾患：**

計 805 例 (93.3%) の確定症例で症状が報告されている。報告が多かった症状、咳 (92.2%)、発熱 (91.3%)、のどの痛み (40.5%) であった。嘔吐や下痢等の胃腸症状は、23.5%にみられた。肺炎や呼吸困難はあまり報告されなかった。症状が続いた期間が 165 例から報告されており、体調のすぐれない期間は 4.7 日 (95%信頼区間[CI]、4.2-5.2、中央値 4 日、幅 0-23 日) であった。

全体で 72 例が基礎疾患を抱えており、最も多く報告されたのは、心臓疾患や肺疾患であった (77.85%)。

*** 罹病率と死亡率：**

全体の 3.6%が入院し、粗入院率は 0.24 (人口 10 万対) となっている。基礎疾患のある人は、基礎疾患のない人よりも入院する傾向がある。

2 例の死亡例が報告されており、粗死亡率は 0.02 (人口 10 万対) となっている。死亡例の両方が、40 歳以上の基礎疾患を持つ男性であった。

*** 曝露：**

ウイルスに接触した場所は 633 例において報告されており、その大多数 (89.7%) はオンタリオ州においてであり、わずか 8.5%のみがメキシコへの旅行によるものであった。大流行の初期段階ではほとんどがメキシコへの旅行における接触となっているが、それ以降はほとんどがオンタリオ州での接触となっている (図 2)。

図 2：カナダ・オンタリオ州において確認されたパンデミックインフルエンザ A 型のエピソードデータと接触場所に関する疫学的グラフ (WER 参照)

オンタリオ州での感染症例では、58.8%が感染例とは接触していなかった。40.7%は学校とのつながりがあり、曝露が起きている場所や伝達場所のどちらかと接触していることが報告されている。

*** 季節性の予防接種の現状：**

オンタリオ州政府は生後 6 ヶ月以上の居住者全全員に無料で予防接種を提供するようなプログラムに資金を供給している。

*** 結論：**

カナダ・オンタリオ州においてサーベイランス強化の指示によって 863 例のパンデミックウイルス症例が研究所で確認された。そのうちの半数以上が 20 歳以下の若い世代であった。WHO アメリカ地域やヨーロッパ地域におけるデータも、高い割合で子どもや若い世代で感染していることを示しており、季節性インフルエンザとは、リスクの高い年代層が異なっている。これは、1957 年以前に H1N1 型に曝露して交差免疫が出来たからではないかと考えられている。

季節性インフルエンザに比べて、パンデミックインフルエンザは軽い症状で、入院となることもほとんどない。症状が出現している期間も 4 日に留まっている。最もよく報告されている症状は、咳、発熱、のどの痛みで、季節性インフルエンザとは違って、約 4 分の 1 が胃腸症状を呈している。これは他の地域でも一致している。慢性的な基礎疾患を持つ人は 10%以下であった。比較すると、オンタリオ州の人口の 22%が 2005 年に医療者の診断により慢性病であることが報告されている。それらの症例が慢性的

な基礎疾患を持っていると、入院となることが多いようである。一方、入院症例の半数以上では、そのような基礎疾患は持っていなかった。

結論として、この要約は、研究所での検査が制限される前に起こったパンデミックインフルエンザの初期症例における重要な記述的データである。サーベイランスを継続および拡大していくことは、パンデミックを特徴づけ、公衆衛生計画をサポートするために必要であろう。

<メジナ虫症症例 2009 年 1 月－9 月の月報>

2004 年の第 57 回 WHO 総会の開催において、メジナ虫症流行国の保健省大臣は、2009 年末までにメジナ虫症の伝播を阻止することを誓約した。その達成度を監視するために、国家プログラムによって WHO に報告される症例数を定期的に WER に発表する予定である。

(粉原知子、宮脇郁子、松尾博哉)