

指標

新型インフルエンザ (A/H1N1)について

常任理事・地域保健部長

三戸 和昭

世界保健機関 (WHO) からの情報によると、メキシコにおいて3月18日から4月23日までの間に、59例の死亡例を含む854例のインフルエンザ様症状のある患者が発生し、このうち18例については、カナダにおいて豚インフルエンザウイルス (H1N1亜型) であることが確認されており、12検体については米国において7例の患者が報告されている豚インフルエンザウイルス (H1N1亜型) と遺伝学的に同一と報告された。この情報は厚生労働省健康局結核感染症課から4月24日に新型インフルエンザ (豚インフルエンザ A/H1N1) の流行として最初に発出され、感染症法の2類感染症に指定して、「新型インフルエンザ対策行動計画」(北海道医報4月号日医報告の感染症危機管理対策協議会に掲載)の第1段階 (海外発生期)として水際対策をとることにした。その後、メキシコ、カナダ、米国にて患者が増え続けたため、4月24日、WHOはインフルエンザのパンデミック警戒レベルを現在の動物からヒトへの感染があり、ヒトからヒトへの感染が限定的な「フェーズ3」から、ヒトからヒトへの感染が増加する「フェーズ4」に引き上げた。豚インフルエンザの患者は増え続け、ニュージーランド、フランス、スペインでもメキシコ帰りの人々に患者が発生して、感染が拡大したため、WHOは4月29日深夜にヒトからヒトへのより大きな感染が見られるが、拡散は限定的な「フェーズ5」に引き上げた。新型インフルエンザ (A/H1N1) 感染症は拡大を続け、6月19日現在 (WHO発表)、多くの患者が確認された国は米国が17,855例、メキシコが7,624例、カナダが4,905例、チリが3,125例、オーストラリアが2,199例、英国が1,752例、日本が690例、スペインが512例で、合計44,000例を超える患者数で、死亡者数は180例である。

世界の一般社会で急速に感染が拡大したため、6月11日、WHOは、警戒水準「フェーズ5」から「フェーズ6」に引き上げ、世界的大流行 (パンデミック) を

宣言した。しかし、ウイルスの病原性が低いことから、各国に国境閉鎖や渡航制限など過剰に反応しないよう呼びかけている。

国内では機内検疫など水際対策で防衛していたが、4月下旬から、2週間、カナダに短期留学し、5月8日午後ノースウエスト航空25便で帰国した大阪府の高校生2名と引率の教諭1名が新型インフルエンザ (A/H1N1) 感染症の患者として確認された。同じグループの高校生の1人は機内検疫では症状がなく、機外に出た後に症状が現れ、検査の結果4例目の新型インフルエンザ (A/H1N1) 患者となる。5月8日にスポーツの交流試合をした2校の高校生8人が5月16日国立感染症研究所などの検査結果から新たな新型インフルエンザ (A/H1N1) と判明した。新たに感染が確認された高校生は海外渡航歴がないため、水際対策をすり抜けた患者から感染が拡大したと考えられる。国内で感染患者が現れたため、新型インフルエンザ対策行動計画は第1段階 (海外発生期) から第2段階 (国内発生早期)に移行した。その後、6月22日現在、兵庫県、大阪府、滋賀県、神奈川県、東京都、京都府、埼玉県、福岡県、静岡県、和歌山県、千葉県、新潟県、山梨県、愛知県、山口県、徳島県、岩手県、広島県、宮城県、鳥取県、北海道、秋田県、長野県、鹿児島県、三重県、愛媛県、栃木県、岐阜県、奈良県、長崎県、茨城県、宮崎県、大分県、香川県、熊本県にも感染が拡大して、感染地域は35都道府県になって、感染者数は850例となったが、死亡例はない。

米国疾病対策センター (CDC) の研究チームは新型インフルエンザ (A/H1N1) ウイルスの8本の分節遺伝子の特性はHA、NA、M、NP、NSは豚インフルエンザ、PB2、PAは鳥インフルエンザ、PB1はヒトインフルエンザと、3種類のウイルスが再集合しており、こうした組み合わせは過去に例がないと報告した。CDCの報告では、患者の症状は通常の季節性インフルエンザと同様、発熱、せき、鼻汁など呼吸器症状、下痢、嘔吐など消化器症状があり、死亡率は0.1~0.4%程度と低くなっており、弱毒型とされた。患者は18歳未満が60%を占め、若年者に多発している。妊婦と慢性疾患を持っている患者に重症化の傾向が認められた。潜伏期間は1~7日で、感染経路は主に飛沫感染と接触感染で、まれに飛沫核感染 (空気感染) も見られる。治療薬はリン酸オセルタミビル (タミフル) とザナミビル水和物 (リレンザ) が有効であるが、塩酸アマンタジン (シンメトレル) には耐性があり、効果はないとされている。

新型インフルエンザ感染症の症例定義に関して、擬似症患者は10日以内 (後に7日以内) に、新型インフルエンザが蔓延している国または地域に滞在もしくは旅行した者という項目があるため、第1段階 (海外発生期) にはメキシコ、米国、カナダの旅行者、第2段階 (国内発生早期) には大阪府、兵庫県など関西方面の旅行者の条件があったが、感染が拡大して、

5月25日の再改定により、感染が報告されている地域（国内外）への渡航歴・滞在歴、新型インフルエンザ患者または疑われる患者との接触歴、患者の周囲（職場、学校、家族）にインフルエンザ様症状を呈するものがあるか等の情報とともに疑似症患者として、最寄の保健所に連絡することになった。図に医療機関における新型インフルエンザ診断の流れを示す。毎年流行する季節性インフルエンザの場合でも、発熱など症状発生第1日目にインフルエンザ迅速診断検査が陰性であっても、第2日目に陽性になることがある。インフルエンザ発症早期はウイルスの排出量が少ないため、迅速診断検査では陰性と判定されるが、確定診断（PCR）は感度が良いため正しい診断が可能である。疑似症患者であって、「正当な理由」があるとされた場合は、法に基づく疑似症患者として、医師は保健所に届出を行わなければならない。

新型インフルエンザ（A/H1N1）の感染力は強いが、多くの感染者は軽症のまま回復しており、抗インフルエンザウイルス薬の治療が有効であるなど、季節性インフルエンザと類似する点が多い。5月22日現在、兵庫県、大阪府等で新型インフルエンザ患者数が急増している状況にあり、現行の「新型インフルエンザ対策行動計画」等については、強毒性の鳥インフルエンザ（H5N1）を念頭に策定されたものであるため、政府は新たに基本的対処方針を示し、地域の実情に応じた柔軟な対応を行うことにした。医療の確保、検疫、学校・保育施設等の臨時休業の要請等に関する運用指針が示され、地域における対応を（1）感染の初期、患者発生が少数であり、感染拡大防止に努めるべき地域と（2）急速な患者数の増加が見られ、重症化の防止に重点を置くべき地域に分けて運用するとした。

医療・発熱外来に関して、（1）感染の初期、患者発生が少数であり、感染拡大防止に努めるべき地域では、インフルエンザ様症状が見られた場合には、まずは、発熱相談センターに電話で相談し、その後、指示された発熱外来を受診する。（2）急速な患者数の増加が見られ、重症化の防止に重点を置くべき地域では、関係者の協力の下、対応可能な一般の医療機関においても、発熱外来の機能を果たすとともに、患者の直接受診を行うことを可能とする。外来については、一般の患者と新型インフルエンザ患者が動線にて交わらないよう、入口等を分ける、あるいは診療時間帯を分けるなど最大の注意を払う。特に、基礎疾患を有する者等への感染防止に努める。入院については一般病院においても重症者のための病床を確保する。

発生患者と濃厚接触者への対応に関して、（1）の地域では、患者については、感染症指定医療機関等への入院とし、抗インフルエンザウイルス薬を用いて適切に治療し、新たな感染を防ぎ、感染源を減らす

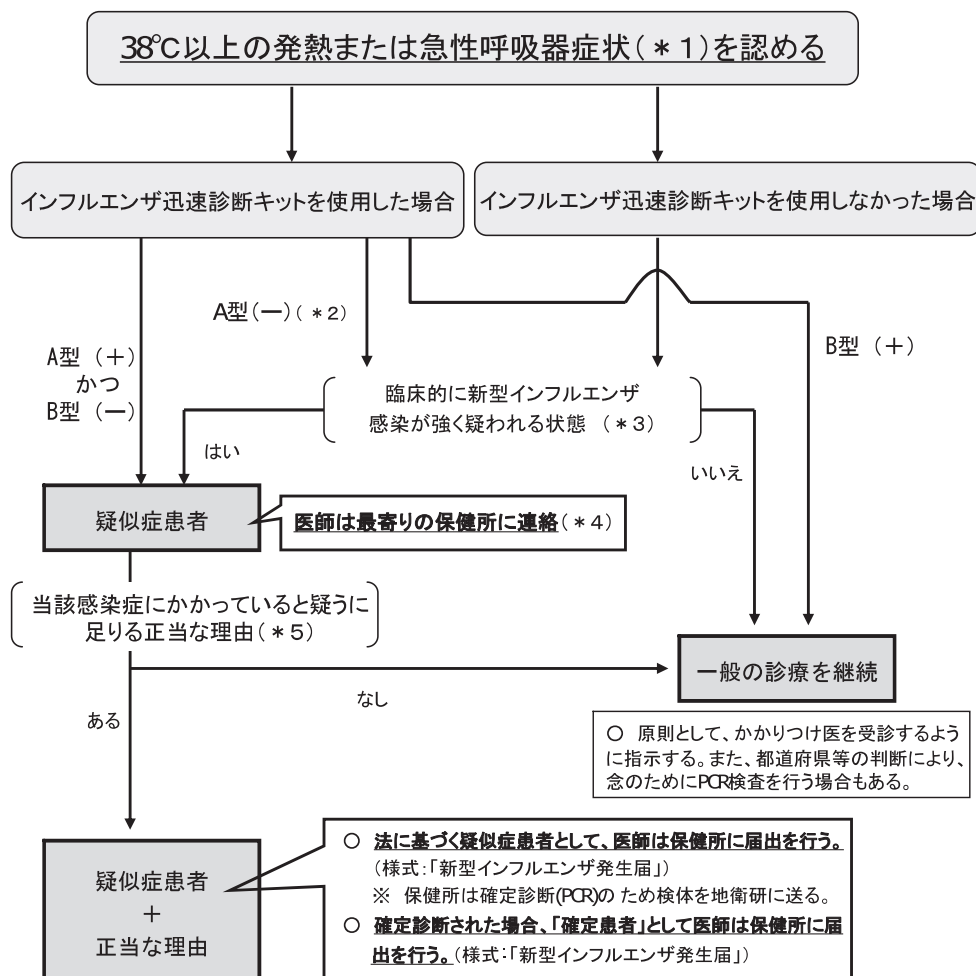
よう努める。濃厚接触者に対し、外出自粛等の要請をして、抗インフルエンザ薬の予防投与と健康観察を行う。医療従事者や初動対処要員等がウイルスに暴露し、感染した可能性が高い場合には、抗インフルエンザウイルス薬の予防投与を行う。（2）の地域では、基礎疾患を有する者等は初期症状が軽微であっても優先して入院治療を行う。基礎疾患を有する者等であるかどうか明確でない人でも重症化の兆候が見られたら、速やかに入院治療を行う。最大の目標は、基礎疾患を有する者等の重篤化を最小限に抑えることである。軽症者は、自宅で服薬、療養し、健康観察を実施する。濃厚接触者に対し外出自粛等の要請をする。自宅療養する軽症者の家族の中で基礎疾患を有する者等や、基礎疾患を有する等の医療従事者および初期対処要員等がウイルスに暴露している場合は、抗インフルエンザウイルス薬の予防投与を行う。その他は、予防投与は行わない。

新型インフルエンザ（A/H1N1）患者が国内で多数発生し、第3段階（まん延期）以降の医療機関の感染対策を国立感染症研究所感染症情報センターが次のように示した。外来患者を含む来訪者に対しインフルエンザ様症状を医療機関の入口に近いところで調べる。医療従事者は常時サージカルマスクを着用していることが望ましい。患者に対して迅速診断検査の検体を採取する場合は、それに加えて眼の防護と手袋を着用する。気管支鏡、気管内挿管などのエアロゾルを産生するリスクのある手技は、個室で行い、N95マスクと眼の防護を着用することが望ましい。標準予防策や手指衛生も忘れずに行う。

新型インフルエンザの国内発生から2週間経過して、兵庫県や大阪府での感染は沈静化しつつある。しかし、日本感染症学会・新型インフルエンザ対策ワーキンググループから、「一般医療機関における新型インフルエンザへの対応について」緊急提言された。新型インフルエンザの特徴から予想される状況を正確に把握して適切な対策に努めるため、以下の8項目の提言をした。（1）過去のわが国における新型インフルエンザ流行の実態から学んでください。国内では、過去の新型インフルエンザは、すべて2回の流行を起こしている。（2）新型インフルエンザは、いずれ数年後に季節性インフルエンザとなって誰でも罹患しうる病気です。ほぼ全ての国民が感染し、新型インフルエンザの罹患を避けることは難しい。（3）新型が流行すると青壮年層の被害が甚大なるのには理由があります。若年層では炎症反応が過剰に発現してサイトカインストームによる被害が拡大する。高齢者の多くは過去に型の変異したインフルエンザの洗礼を何度も受けたため免疫のメモリーがあるが、若年層ではそれが乏しい。（4）流行初期から一般医療機関への受診者が激増します。患者が多数発生すれば少数の発熱外来では対応できない。患者の中には自分の症状を新型インフルエンザだとは自覚

医療機関における新型インフルエンザ診断の流れ(H21. 5. 24版)

このフローチャートは診断を補助するための簡易版です。正確な診断のためには、必ず厚生労働省が示す新型インフルエンザ症例定義を参照してください。また、症例定義は随時更新されることから、最新のものを入手するようにしてください。



* 1: 「急性呼吸器症状」とは、少なくとも以下の(ア)～(エ)のうち少なくとも以下の2つ以上の症状を呈した場合をいう。
(ア) 鼻汁もしくは鼻閉 (イ) 咽頭痛 (ウ) 咳 (エ) 発熱または、熱感や悪寒

* 2: 発症早期などでは、インフルエンザ迅速診断キットでA型陰性になることがある。

* 3: 「臨床的に新型インフルエンザ感染が強く疑われる状態」とは、新型インフルエンザに特徴的な所見等を勘案し、医師が判断する。(症例定義参照)

* 4: 以下の情報とともに疑似症患者として連絡

- ①感染が報告されている地域(国内外)への渡航歴・滞在歴
- ②新型インフルエンザ患者又は疑われる患者との接触歴
- ③患者の周囲(職場、学校、家族)にインフルエンザ様症状を呈するものがあるか 等

* 5: 都道府県等において検討する。

せずに一般医療機関を受診する。流行拡大期には、自分の診療所ではインフルエンザの診療は行わない、とするのはほとんど不可能となる。各地域の実情に合った対応策を考える必要がある。(5)重症例にはウイルス性肺炎よりも細菌性肺炎例や呼吸不全例が多く見られます。メキシコを除けば死亡率は0.1%で、軽症例が多い。メキシコの死亡例の多くは発症から1週間以上を経て受診して、細菌性肺炎を併発していた。重症例は基礎疾患や合併症を持っており、主なものは慢性呼吸器疾患、免疫低下～不全状態、慢性心疾患、糖尿病、肥満であるとしている。(6)一般予防策ではうがい、手洗い、マスクが効果的です。不要不急の外出を避け、人ごみにはなるべく出ないこと、外出時にはマスク着用、互いの咳エチケットの遵守、外出後のうがいと手洗いが必要である。(7)医療従事者の感染予防にはサージカルマスク、手洗い等が効果的です。(8)全ての医療機関が新型インフルエンザ対策を行うべきです。以上の8項目の提言を全ての医療機関において検討していただ

き、効果的な対策の行われることを望むと結ばれている。

北海道においては、札幌市在住の20代男性(6月11日、帰国)、帯広市在住の20代女性(6月14日、帰国)、胆振管内在住の70代男性(6月10日、帰国)、いずれもハワイから帰国した3名に新型インフルエンザ(A/H1N1)感染症の発生を認めたが、新型インフルエンザ感染対策として全ての保健所に発熱相談センターと、主な感染症指定医療機関等に52カ所(6月5日現在)の発熱外来を設置している。北海道医師会に長瀬清会長を本部長とする、「北海道医師会新型インフルエンザ対策本部」を設置して、日本医師会と北海道の新型インフルエンザ対策本部と協議して、新たに作成した「新型インフルエンザ対策に関する行動計画」に沿った対策を行います。北海道医師会の会員の皆様も、各々の地域で新型インフルエンザ感染症の対策を相談していただき、各自の医療機関においても感染症対策を検討していただきたい。

北海道医師会サポートセンターのご利用について

◇情報広報部◇

北海道医師会サポートセンターでは、本会提供のメールアドレスに関するご相談だけでなく、パソコン操作やインターネット利用に関する質問対応も承っております。日頃のパソコン利用におけるちょっとした疑問点やトラブル対応の第一相談窓口として、お気軽にご利用ください。

お問い合わせ例

パソコンをMacに変えたら使い方がよくわからない・・・ご利用方法をご案内
プロジェクターでパソコンの映像を映したい・・・ご利用方法をご案内
光電話ってどうしたら使えるの・・・光電話についてご案内、取次ぎも可能
エクセルの使い方がよくわからない・・・一般的な使い方であればご案内可能
サポートに来てほしい・・・駆けつけ業者を手配します(有料となります)

お問い合わせ先：北海道医師会サポートセンター(平日 8:30～12:00、13:00～17:30)

○TEL: 011-738-3401

○E-mail: support@hokkaido.med.or.jp