

(案)

新型インフルエンザ診断・治療ガイドライン

(厚生労働省)

平成17年12月

(平成17年12月26日版)

はじめに

2003 年末以来、東南アジアを中心とした地域で H5N1 亜型ウイルスによる高病原性鳥インフルエンザ (Highly Pathogenic Avian Influenza、以下 HPAI) が鳥の間で流行している。HPAI による鳥からヒトへの感染伝播も発生し、2005 年 12 月 23 日現在、WHO に対して公式に報告された感染者数は 141 名、うち死亡者数は 73 名である。

これらの感染者は基本的に死鳥または病鳥との直接的かつ密接な接触により感染したと考えられており、鳥からヒトへの感染効率は高くないといえる。現時点で、ヒトからヒトへの感染に関しては、感染者を看病するなど濃厚かつ密接な接触を有する 2 事例においてその関与が疑われているに過ぎない。そして仮にヒト-ヒト感染が存在するとして、その感染伝播様式がインフルエンザ一般にあてはまる飛沫感染であるのか、空気感染 (飛沫核感染) であるのかは不明である。

この亜型 (または異なる亜型) に変異が生じ、ないしはそれと従来のヒトインフルエンザウイルスとの遺伝子組換え (遺伝子再集合と呼ばれる) を起こすことにより、ヒト-ヒト感染を効率的に発生させるウイルス株に変換する可能性が懸念されている。そのような状態になった場合、この亜型ウイルスはもはや鳥インフルエンザウイルスではなく、ヒトにおける「新型インフルエンザ」ウイルスと呼ばれるようになる。このウイルスには事実上すべてのヒトが免疫を持たないので、世界中のヒトに感染伝播することが懸念されている。これをインフルエンザによるパンデミックと呼ぶ。

わが国の新型インフルエンザ対策行動計画においては、効率的にヒト-ヒト感染を発生させる新しい亜型のインフルエンザウイルスが出現し確認された段階 (フェーズ 4 以降) で、それを「新型インフルエンザウイルス」と定義している。現時点では新型インフルエンザウイルスおよび新型インフルエンザ患者が出現していないが、現在アジアを中心に鳥の間で流行している H5N1 亜型が新型インフルエンザの起源になる可能性が高い。

以下に記載する内容は H5N1 亜型ウイルスのヒトへの感染に関して現在までに集積された知見に基づいて作成しているが、現時点で新型インフルエンザウイルス及び新型インフルエンザ患者が出現していない以上、その症例定義・診断・治療はあくまで仮のものであることに十分留意する必要がある。

1 症例定義

インフルエンザウイルスの感染による症状は無症状から重篤なものまで多岐にわたる。新型インフルエンザウイルスなど、集団が全くウイルスに対する免疫を有さない状況においては、臨床症状も重篤になると予測されるが、実際の新型インフルエンザの症例定義は、科学的知見の蓄積やフェーズによって異なり、適宜更新する予定である。

現時点で考えられる新型インフルエンザ疑い患者の定義は以下のとおりとする。

★ 発熱(38°C以上)

★ 咽頭痛、咳、呼吸困難のいずれか一つ以上

の二つを満たし、かつ7日以内に以下のいずれかの行為があったもの

☆ 新型インフルエンザ患者(疑い例も含む)との接触

☆ 新型インフルエンザ患者の発生が確認されている地域での滞在

確定診断の定義は以下のとおりとする。

上記「新型インフルエンザ疑い」定義を満たし、かつ以下のいずれかの方法によって病原体診断(血清学的診断)がなされたもの

☆ 病原体の検出

☆ 病原体の遺伝子の検出

2 診断

(1) 医療機関における対応

問診により、新型インフルエンザ疑いの定義を満たし、新型インフルエンザが疑われる患者については、十分な感染対策を講じた上で、咽頭ぬぐい液(挿管中患者においては気管内吸引液)を採取する。また、疑い患者として直ちに保健所に報告し、採取した検体の検査診断について相談する。インフルエンザ迅速診断キットによる診断は、現時点でH5N1 亜型鳥インフルエンザ感染症例における陽性率が高くないこと、および新型インフルエンザ感染症例における陽性率のデータがないことから、信頼性を伴わず、また A/H3N2 亜型や A/H1N1 亜型の感染や B 型との共感染の可能性を除外できないので、あくまで診断の一助としての利用にとどめること。

なお、この際、患者の診療およびケアを担当するスタッフは、N95マスク、手袋および飛沫の飛散程度に応じてガウン、ゴーグルを着用するなど、標準予防策、接触感染予防策、飛沫感染予防策、空気感染予防策(※)を講じるものとする(院内感染対策ガイドラインを参照)。

(2) 保健所における対応

医療機関から疑い例の報告があった場合には、当該保健所は地方衛生研究所と調整の上、速やかに検体を地方衛生研究所など検査体制の整備されている施設に搬入するとともに、必要に応じて患者の感染源等に関する調査を行うこと。

(3) 地方衛生研究所など検査を行う施設における対応

搬入された検体について、PCR検査及びウイルス分離を行う。

(4) 都道府県、保健所を設置する市及び特別区における対応

都道府県、保健所を設置する市及び特別区においては、地方衛生研究所または保健所から病原体(または病原体の遺伝子)の検出の報告があった場合には、当該患者を診断した医師に対し、新型インフルエンザの確定例として直ちに保健所に届出を行うよう指導し、当該届出を受けて、速やかに厚生労働省健康局結核感染症課に報告する。

3 治療

フェーズ4において、新型インフルエンザが実際に出現した場合には、直ちに指定感染症に指定され、1類感染症相当の措置がとられることとなる。そのため、新型インフルエンザ疑いの定義を満たし、新型インフルエンザが疑われる患者に対しては、感染症法に基づく入院勧告を行う。

併行して、可能な限り早期に、遅くとも発症より48時間以内に抗インフルエンザウイルス剤(タミフルまたはリレンザ)による治療を開始する。

重症例または易感染性患者においては、抗インフルエンザウイルス剤の投与と同時に二次的な細菌感染症などの合併症に留意し、治療にあたる。なお、重症インフルエンザ肺炎に対するステロイドやその他の治療薬の有効性についてはエビデンスが確立していない。

(参考)

※ 標準予防策、接触感染予防策、飛沫感染予防策、空気感染予防策の概要

標準予防策	手指消毒 個人防護具(手袋、ガウン、サージカルマスク、ゴーグルまたはフェイスシールド) 患者ケアに使用した器具 環境対策 リネン 血液媒介病原体 患者配置
接触感染予防策	患者配置 手袋と手指消毒 ガウン 患者移送 患者使用器具
飛沫感染予防策	患者配置 サージカルマスク 患者移送
空気感染予防策	患者配置 呼吸器防護具 患者移送

(案)

新型インフルエンザ院内感染対策ガイドライン

(厚生労働省)

平成17年12月

(平成17年12月26日版)

はじめに

新型インフルエンザ対策の基本戦略は、ワクチンなどによる予防、早期診断、抗インフルエンザウイルス薬による治療である。しかし、新型インフルエンザ流行の初期においてワクチンは入手不可能であることが予想され、また抗インフルエンザウイルス薬の全体量にも限りがある。このような状況においては特に、医療施設内で新型インフルエンザの感染伝播を阻止する対策を徹底することが、新型インフルエンザのまん延防止のために非常に重要である。

感染対策には、その疾患の感染経路に関する理解が不可欠である。毎年流行するインフルエンザの感染経路は、接触感染と飛沫感染が中心であることが知られているが、ごく限定された状況の下では空気感染(飛沫核感染)の可能性が示唆されている(文献)。

また、毎年流行するインフルエンザの潜伏期は 1-3 日(最大 7 日)、他の人へ感染を伝搬させる時期は発症日の前日から発症後約 7 日まで(軽快しない場合はさらに長期間)とされているところだが、当ガイドラインは、新型インフルエンザも同程度であるとの前提に立ち作成した。

1 感染経路

(1) 接触感染

接触により、患者から医療従事者、医療従事者から患者、患者から患者、周辺環境から患者などの経路で伝播される感染を指す。

インフルエンザの接触感染は、感染者の皮膚や粘膜に手指が接触すること、環境表面に付着したウイルスに接触することによる。

(2) 飛沫感染

飛沫(5 μ mより大きい水分を含んだ粒子)により伝播される感染を指す。飛沫は長距離を飛ばないので、飛沫感染が成立するためには感染者と感受性者が近接していること(1m以内)が必要である。

インフルエンザの飛沫感染は、感染者が排出したウイルスを含んだ飛沫が、感受性者の鼻や喉の粘膜または結膜に付着することにより成立する。飛沫は咳・鼻をかむこと・会話、および吸引や気管支鏡などの手技によって発生する。

(3) 空気感染(飛沫核感染)

飛沫核(5 μ m未満の粒子)の飛散により伝播される感染を指す。飛沫核は空中を長く漂うため、感染者と感受性者が近接していなくても感染伝播が成立しうる。

インフルエンザの空気感染に関しては不明確である。動物実験や飛行機の機内でのヒトの感染伝播に空気感染が関与した可能性が示唆されている(文献)。また、感染者の気管内挿管および吸引処置、気管支鏡などの手技において生じる飛沫核は、その手技にたずさわる医療従事者に空気感染を起こしうる懸念されている。

2 感染経路別対策

(1) 標準予防策

標準予防策は、血液・体液・分泌物・汚染物に触れる時には、手指消毒、手袋、血液・体液・分泌物・汚染物の飛沫が飛散することが予想される場合には、サージカルマスク・アイプロテクション・ガウン、その他、血液媒介性病原体の取扱い(針刺し防止)などからなる。感染対策の基本であり、感染症の有無にかかわらずあらゆる局面において、すべての患者に対して実行するべきである。

(2) 接触感染予防策

患者を個室または他の患者とできるだけ環境を共有しない状況に配置する。標準予防策に規定されている手袋や手指消毒に加え、患者の部屋に入る際には手袋を着用し、所用終了後直ちに手袋を外して手指消毒を行なう。接触の度合いに応じてガウンの使用を考慮する。患者使用器具を患者専用にする。

(3) 飛沫感染予防策

患者配置に関しては、ベッド間隔を1m以上離す(患者間の距離では2m近く、離れるようにする)、あるいは患者同士の間をカーテンなどの障壁で隔離する。標準予防策に加えて、患者の1m以内に近寄る際はマスクを着用する(サージカル・マスクが望ましい)。

(4) 空気感染予防策

患者は次の条件を備えた個室に入れる:

- (1) 周囲の区域に対して陰圧である
- (2) 1時間あたり6-12回の換気を行う
- (3) 適切な戸外への排気がある
- (4) ドアは閉鎖する。患者の部屋に入る際にはN95マスク等を着用する。

3 院内感染対策

(1) 外来

患者来院時点での問診を強化する。発熱や咳を伴う患者に対しては、他の患者に飛沫が飛ばない程度の位置で待つことや、咳をする際にティッシュで口元をおさえ、ティッシュを廃棄できるノータッチ式廃棄容器に廃棄するとともに、手洗い、速乾性擦式消毒用アルコール製剤による手指消毒を行うなど他人への感染を拡げないような配慮の呼びかけを、ポスターなどを通して外来受付にて行う。

新型インフルエンザが疑われる患者については、さらにサージカル・マスクの着用を促す。

待合室や診療室については、ついたてなどを利用して区画を区切るなどして、新型インフルエンザ疑い患者とその他の患者との接触が最小限となるような工夫をすることが望ましい。

外来スタッフは、必ずサージカル・マスクの着用と手洗いを行うこととし、さらに検査を行う場合には、N95マスクと手袋を着用し、飛沫の飛散程度に応じてガウンやゴーグル(またはフェースシールド)を使用する。

(2) 入院

① 新型インフルエンザ患者(疑い症例も含む)の病室

原則として個室管理とする。症例数により、新型インフルエンザ患者同士を同一病室とすることも考慮する。

できる限り陰圧個室とする。独立した空調があることが望ましいが、ない場合にはその病室に関しては空調施設を利用せず、戸外に面した側の窓を開けて十分な換気を行うことが推奨される。病室の窓を開放する場合には、それが居住区域に直接面していないことを確認する。

病室には、後述するガウンなどの防護具の着脱を行う前室があることが望ましいが、確保できない場合は、連続した部屋を前室として利用するか、個室の前の廊下の一部をゾーン化して対応する(境界領域の設置)。この部分は個室入退室専用利用できるように、ついたてなどで仕切り、一般の患者の診療に際して通過、利用しないこと。

②新型インフルエンザ患者(疑い症例も含む)との接触

入院中の新型インフルエンザ患者が検査のためなどでやむを得ず病室から出る必要がある場合には、サージカル・マスクを着用させる。

新型インフルエンザ入院患者との面会は禁止する。やむを得ない場合にのみ、患者にサージカル・マスクの着用と、面会者にもN95マスク、手袋などの個人防護用具(Personal Protective Equipment, PPE)を、医療従事者による指導のもとで装着させ、患者と接する。

担当医師、担当看護師を限定し、その際には過労を防ぐため十分な数のスタッフを新型インフルエンザ患者専任に確保する。

患者に接する際には、空気、飛沫、接触感染に対する予防措置をすべて含めた厳格な防御を行なう。具体的な個人防護用具(PPE)には、(1)N95マスク(2)手袋(3)ゴーグルなど眼の防護具(4)ガウン(5)靴カバー(オプション)がある。

ただし、個人防護用具(PPE)を着用していても、以下のような処置・検査には特に注意が必要である

- ・ ネブライザーの使用、胸部理学療法、気管内挿管、気管支鏡、胃内視鏡や、その他の気道を侵襲する恐れのある処置を行う場合
- ・ 医療従事者が患者に非常に近接する場合
- ・ 感染性がある分泌物へ接触するおそれがある場合。

患者の検査、治療には可能な限り使い捨て医療器具を用い、適切に廃棄する。器具の表面は、ウイルスに有効性が証明されている消毒薬(アルコール製剤または次亜塩素酸ナトリウム液:(参考)新型インフルエンザウイルスの消毒も参照)で消毒する。

患者に接触する前後、病原体に曝露される可能性のある医療行為を行った後、手袋をはずした後、および不特定多数の人が触れた部位に接触した後には手洗い、手指消毒を行う。接触感染対策としては、速乾性擦式消毒用アルコール製剤による手指消毒が最も重要である。

なお、フェーズ4、5において、患者の診療に携わった医療従事者が抗インフルエンザウイルス薬の予防内服を行う場合は、患者との接触があった日から7日間リン酸オセルタミビル(タミフル)を1日1カプセル服用する。

(3) 接触者

患者の家族・同居者、患者が滞在した部屋(検査室)などにいた他の患者とスタッフ、患者と同室に入院していた患者、患者と同じ病棟に入院していた患者など、患者との接触があった者については、新型インフルエンザに関連する症状の有無を確認する。症状がない場合も、7日間は十分に注意を払い、経過観察し、異常があった場合はただちに受診するよう指導する。

(4) 清掃

日常的に患者や医療従事者の手が触れる部位(ベッドレール、ドアノブ、包交カート、ベッドサイド便器など)については、アルコールなどによる清拭消毒を少なくとも一日一回は行う。環境消毒剤の散布、噴霧は推奨されない。

床などの環境については、埃を巻き上げないような方法(モップ清拭、HEPAフィルター付き掃除機など)で除塵清掃を徹底する。ただし、喀痰、便などで汚染された場合は、必要に応じ局所消毒を行う。

患者入院中にベッド周辺の清掃を行うスタッフは、个人防护具(PPE)を着用して行う。患者退院後の清掃については、个人防护具(PPE)の着用は不要である。

(5) 医療機関ごとの院内感染対策

各医療機関において新型インフルエンザに対応できるマニュアルを準備し、対応訓練を実施しておくことが望ましい。また、作成された感染対策マニュアルは最新の科学的根拠に基づき、常に見直しを行なって更新する必要がある。

(参考) 新型インフルエンザウイルスの消毒

消毒のポイント	消毒法
患者の排泄物、飛沫物質、分泌物などの湿性生体物質の付着した可能性のある局所を消毒する。噴霧、散布消毒は推奨しない。	80℃、10分間の熱水消毒(器材)
	0.05～0.5% (500～5,000ppm) 次亜塩素酸ナトリウムで清拭または30分間浸漬(環境・器材)
	消毒用エタノール、70v/v%イソプロパノールで清拭(手が触れる部分)、または30分間浸漬
	2～3.5%グルタールに30分間浸漬(器材)※

※ グルタールに代わる方法として、0.55%フタールへの30分間浸漬や、0.3%過酢酸への10分間浸漬があげられる。

※ 手指消毒には、速乾性擦式消毒用アルコール製剤が推奨される。(15秒以内に乾かない十分量の製剤を使用する必要がある)