

「透析施設における新型インフルエンザ対策ガイドライン」

発行 新型インフルエンザ対策合同会議

序

日本透析医会と日本透析医学会は、共同して透析患者における新型インフルエンザ対策合同会議を開催し、新型インフルエンザが国内外で発生し又はその疑いがある場合に、事態を的確に把握するとともに透析施設における患者とスタッフの安全を確保するため、緊急かつ総合的な対応を行えるよう、下記「透析施設における新型インフルエンザウイルス感染対策ガイドライン」を作成し対処することとした。

本ガイドラインは感染症指定医療機関、及び感染症診療協力医療機関以外の透析施設における新型インフルエンザウイルス感染の予防策、対策を述べたものである。

本ガイドラインは、以下の構成からなっている。

- ・ 新型インフルエンザの発生段階分類について（図 発生段階分類）
- ・ 新型インフルエンザの発生段階別対策
 - 1．対策準備期（前段階（未発生期）～第一段階（海外発生期））
 - 2．国内発生後、勧告入院が行われる時期（第二段階（国内発生早期）～第三段階（感染拡大期））
 - 3．第三段階（まん延期～回復期）
- ・ 新型インフルエンザ対策啓発用資料スライド

各会員は、新型インフルエンザ感染の状況を的確に把握し、透析施設における患者とスタッフの安全を確保し緊急かつ総合的な対応を行うべく本ガイドラインを参考に対処されたい。

日本透析医会・日本透析医学会
新型インフルエンザ対策合同会議
委員長 秋葉 隆

付録

委員名簿

秋葉 隆（東京女子医科大学）（委員長）
杉崎弘章（府中腎クリニック）
隈 博政（くま腎クリニック）
森兼啓太（国立感染症研究所 感染症情報センター）
篠田俊雄（河北総合病院）
衣笠えり子（昭和大学横浜市北部病院）

久野 勉（池袋久野クリニック）
安藤亮一（武蔵野赤十字病院）
大園英一（越谷大袋クリニック）
上園 健（中外製薬株式会社）
中西 博（中外製薬株式会社）

委員会開催記録

第1回 平成20年9月24日 午後4時30分～6時30分
第2回 平成20年10月9日 午後5時30分～8時45分
第3回 平成20年10月30日 午後4時～6時

新型インフルエンザの発生段階分類について

1. 従来の発生段階分類の改訂の必要性

新型インフルエンザに関して国が定める発生段階は、従来 WHO のフェーズ分類と国内の状況を組み合わせたものとなっていた。

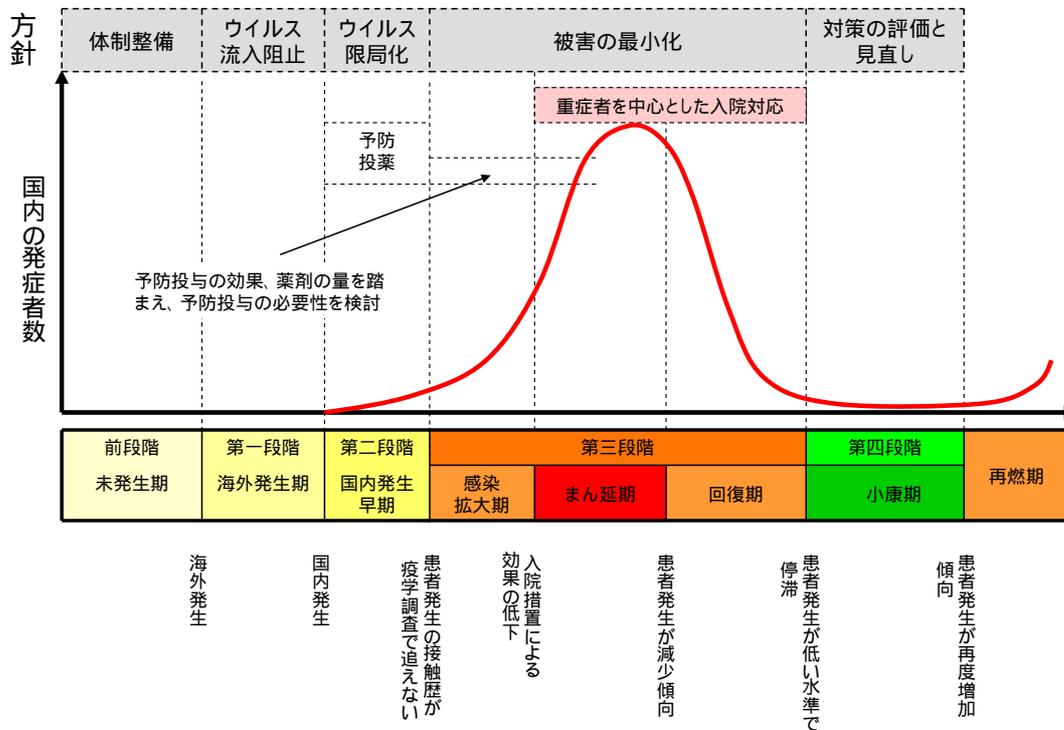
WHO のフェーズ分類は、通常型のヒトインフルエンザ以外の新しい亜型によるヒト感染が発生した時点フェーズ3としており、現在がこれに相当する。さらに、ヒトからヒトへ容易に感染するウイルス（＝新型インフルエンザウイルス）が発生した時点フェーズ4としている。以降その流行が進むにつれフェーズ5、フェーズ6となっていく。

国の発生段階分類は、WHO のフェーズに加えて国内患者発生なしを A、ありを B とし、たとえば WHO がフェーズ5を宣言しており、国内患者未発生の段階であれば、フェーズ5Aとしている。

近年、WHO のフェーズ変更が実際の流行状況などよりも遅くなるような、慎重に行われるのではないかと懸念が出てきた。WHO が把握できる情報にも限りがあり、またフェーズの変更は渡航制限など当該国をはじめ世界に与える影響が大きいことも関係している。さらに、WHO のフェーズ分類自体も変更に向けた議論が最終段階を迎えていること、海外の流行状況よりも日本国内の流行状況をより大きく反映した分類が望ましいのではないかと考えるなどから、日本の発生段階分けが改訂されようとしている。

現段階では「案」の状態だが、近い将来このように改訂されることが確実にしており、本ガイドラインもその段階に沿って構成されている。すなわち、新しい段階分けでは、前段階、第一段階、第二段階、第三段階、第四段階の5つに分けられる。第三段階はさらに3つに分けられる（図 厚労省のウェブサイト <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2008/09/dl/s0922-7a.pdf> より）。

発生段階と方針



2. 新しい日本のインフルエンザ発生段階分類

1) 前段階

前段階は新型インフルエンザがまだ発生していない段階であり、鳥インフルエンザがヒトに散発的に感染している 2008 年 11 月現在がそれに相当する。

2) 第一段階

新しい亜型のインフルエンザのヒトからヒトへの効率的な感染が（おそらく海外で、日本発の新型インフルエンザという事態もありえないわけではないが）確認された時点で、**第一段階**（海外発生期）になる。第一段階では検疫が強化され、発生当該国などから日本への患者流入が警戒される。

3) 第二段階

その後、国内で第一例目の患者が確認された時点で**第二段階**（国内発生早期）になる。国内で患者発生があると、そのヒトが誰から感染を受けたか、誰を感染させた可能性があるかという「感染の鎖」の調査（積極的疫学調査と呼ばれる）が行われる。患者は症状の軽重にかかわらず入院勧告により入院措置を受け、家族や職場、学校などでの患者への接触者がフォローされ、予防的抗ウイルス薬投与などが行われるのもこの時期である。

4) 第三段階

患者数が増加し、感染の鎖（疫学的リンクともいう）が追えなくなった時点で、市中で感染が広がり始めていると考えるべきである。ここから後が**第三段階**である。第三段階はさらに 3 つに分けられるが、まず「感染拡大期」と呼び、感染の鎖は切れても患者を社会から隔離する意味での入院させること（入院措置）がある程度の流行拡大抑制に役立つと考えられる時期である。

その時期を過ぎ、入院措置が流行拡大抑制に寄与しなくなった時点で、第三段階の「まん延期」に入る。ここから大流行を経て、ピークを越えてははっきりと患者数の減少傾向が認められた時点で、「回復期」になる。

5) 第四段階

新型インフルエンザはいずれ新たな通常型ヒトインフルエンザとしてヒトの世界に定着すると考えられるが、それまでに単数又は複数の流行の波をもつことが想定されている。つまり、流行が終息に向かい小康期に入っても、第二波としてまた流行が発生するか、以降は通常のヒト型インフルエンザのように毎年冬期に流行するか、のいずれかになると予想される。この小康期のことを**第四段階**と呼び、この時期は次の流行に備える時期である。

3. 新型インフルエンザ対策ガイドラインの構成

「透析施設における新型インフルエンザ対策ガイドライン」では、この新しい分類に従い以下の3つの段階に分けて対策を記載する。

- (1) 対策準備期（前段階（未発生期）～第一段階（海外発生期））
- (2) 国内発生後、勧告入院が行われる時期（第二段階（国内発生早期）～第三段階（感染拡大期））
- (3) 第三段階（まん延期～回復期）

新型インフルエンザの発生段階別対策

1. 対策準備期（前段階（未発生期）～第一段階（海外発生期））

現在から新型インフルエンザが国内で発症するまでの時期に相当する。国内発生早期～感染拡大期、まん延期以降の対策の準備と遂行するための訓練・教育を行う。

1) 透析施設として準備すること

患者・スタッフに、国内発生早期～感染拡大期とまん延期以降の対処方法が異なるので、それぞれの対策について訓練し学習機会を講じる。

透析患者が新型インフルエンザを疑う状況であった場合に連絡・相談する管轄保健所と発熱相談窓口が設置されたらその電話/ファックス番号を確認する。

国内発生早期～感染拡大期で新型インフルエンザを封じ込める対策を行う時期に新型インフルエンザ患者及び疑似者を入院させる地域の新型インフルエンザ指定医療機関（第一種・第二種感染症指定医療機関）及び協力医療機関の場所とそれらの施設が透析可能か否かを確認する。もし地域の透析可能なベッド数が少ないなら対応を地域単位で考慮する。

各施設の感染対策委員会で、その施設で実地可能な対策行動計画を策定する。

あらかじめ以下の予防具を用意し、実際に装着訓練をして使用方法を習得する。

定数は、必要人員数×1日あたりの必要個数×42日間（6週間）とする。

イ) N95 マスク（DS-2 マスク）あるいはサージカルマスク 2～5/日、

例：5人のスタッフ・医師で透析を行うとしたら $5 \times 2 \times 42 = 420$

ロ)手袋

作業数/日。

ハ)ゴーグル、フェースシールド、ガウン

1～2/日

2) スタッフ・患者に対して行うこと

感染症予防にどう対応するかを周知する。

予防が第一である。普段から手洗い・うがい・咳エチケットといった一般的衛生手技を守り励行する。感染症の流行地に行かない、流行時には外出しない、という根本原則を理解する。

国内発生早期～感染拡大期に患者が発熱した際にとるべき行動とトリアージを受けけることを周知する。

イ) 自宅で発熱したら、来院する前に電話をして指示を仰ぐこと(透析を受けるベッドに付いてから熱があると申し出ることの無いようにする)。

ロ) 透析中に発熱に気づいたら、直ぐにスタッフに知らせる。

ハ) 普段から少なくとも体調不良者は基本的に透析前に診察する習慣を形成する。

国内発生早期～感染拡大期・まん延期以降に個々がどう行動し施設がどう対応するか周知する。

鳥インフルエンザ・新型インフルエンザの正しい知識を周知する。

通常のインフルエンザ感染症の予防を推奨する。

イ) 通常のインフルエンザは予防手段があり、インフルエンザワクチン接種を患者及びスタッフに推奨する。

ロ) あわせて、肺炎球菌ワクチン接種も推奨する。

2. 国内発生後、勧告入院が行われる時期(第二段階(国内発生早期)～第三段階(感染拡大期))

新型インフルエンザ患者が国内で発生し、入院勧告が中止になるまでの期間に相当する。この時期は、疫学調査により患者の感染経路が追跡できなくなり、入院勧告による感染拡大防止及び抑制する効果が得られなくなるまでのいわゆる「封じ込め」の段階である。

透析患者の新型インフルエンザにかかわる診断基準、届け出、移送、診療などは、国及び自治体の新型インフルエンザ対策行動計画をはじめ、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律(感染症法、平成20年5月に改正)に基づく新型インフルエンザ等感染症への政令及び関係省令に従う。

1) 新型インフルエンザの症状のある透析患者への対応

透析患者が発熱・各種呼吸器症状・新型インフルエンザ患者との接触など、新型インフルエンザを考えるべき症状を呈し、かかりつけ透析施設に来院する前の段階

イ) かかりつけ透析施設と相談の上、患者が保健所の発熱相談窓口等に電話連絡し、その指示に従い、隔離透析が可能な感染症指定医療機関等(感染症指定医療機関、協力医療機関、地域により初期対応医療機関が設定される場合もあり、保健所の指示に従う)を受診する。

ロ) かかりつけ透析施設は、患者情報等を受け入れ医療機関へ提供する。

ハ) 電話で対応したスタッフは、医師に報告し、発熱相談窓口等に連絡してその指示に従うように患者に伝える。

上記患者が、直接透析施設に来院し、「要観察例」に該当すると判断した場合

- イ)できるだけ他の患者・スタッフとの接触を避けるようにして、直ちに、新型インフルエンザ検査及び隔離透析を実施することができる感染症指定医療機関等への移送について最寄りの保健所に相談する。
 - ロ)かかりつけ透析施設は、新型インフルエンザ検査が検査機関において約半日以上かかることから、あらかじめ患者に対し、隔離透析が可能な感染症指定医療機関等への任意入院（新型インフルエンザの検査結果が出るまでは、任意の扱いとなる）を勧奨する。
 - ハ)検査結果が判明するまでの透析については、患者の状態や受け入れる感染症指定医療機関等の状況を総合判断して、透析が延期される場合があることを患者に説明する。
- 二)かかりつけ透析施設は、「待合室」等で当該患者と接触したと思われる来院者・スタッフについて、都道府県等からの調査の求めに応じて、連絡名簿を保健所に提出する（感染症法第 15 条）。

新型インフルエンザウイルス検査が陽性的場合

- イ)保健所はその結果を患者に連絡し、感染症指定医療機関等への入院を患者に勧告し、移送する（感染症法第 19 条）。その場合、隔離透析が可能な施設であることを条件とする。
- ロ)感染症指定医療機関等の隔離透析可能な限度を超えた場合、保健所や感染症指定医療機関等と当該患者のかかりつけの透析施設で相談の上、透析時間をずらす（例：深夜）などして他の透析患者との接触を最小限にした上で、当該患者かかりつけの透析施設で透析を行う。その場合、患者にはサージカルマスクをさせ、スタッフは P P E（Personal Protective Equipment：マスク・ガウン等の個人防衛具）装着など感染対策を行った上で透析を行う。なお、透析終了後は速やかに感染症指定医療機関等に移送し、入院管理とする。その後も透析が必要な場合は、当該患者かかりつけの透析施設と入院施設の間の移送を行う。移送に際しての感染対策に留意する。
- ハ)患者の家族や、「待合室」等で患者と接触したと思われる来院者・スタッフの接触者は、管轄保健所が実施する積極的疫学調査の対象者となる。

新型インフルエンザウイルス検査が陰性的場合

保健所はその結果を患者、かかりつけ透析施設及び連絡名簿に記載された者に連絡する。その際保健所は、患者の症状が悪化した場合は、直ぐに医療機関又は保健所に連絡をとるよう指導する。

2) 感染症指定医療機関等の対応

感染症指定医療機関等は、新型インフルエンザの要観察例で、入院勧奨を受けた透析患者及び新型インフルエンザと診断され、入院勧告を受けた透析患者に対し、入院診療を行う。

感染症指定医療機関等は、「要観察例」「疑似症患者」「患者（確定例）」に該当する患者を受け入れる場合、前医療機関から患者の情報を受け取り、P P E 装着など感染対策を行った上で、患者を受け入れ、必要に応じて隔離透析を施行する。

新型インフルエンザウイルス検査が陰性の場合、症状にあわせて入院継続の必要性を検討し、必要に応じて他の病床又は他医療機関へ移送する。

新型インフルエンザの症状を有する者が最初に感染症指定医療機関等を受診した場合、患者とその接触者に対し、それ以外の医療機関と同様の対応を行う。

3) 透析施設のスタッフへの対応

一般人への対応に準ずる。

4) 抗インフルエンザウイルス薬の予防投与

新型インフルエンザ患者に濃厚接触した者、又は透析施設のスタッフでワクチンが未接種でかつ、十分な防御なく暴露した場合は抗インフルエンザウイルス薬の予防投与を考慮する。

通常はタミフル 75mg(1 カプセル)/日、投与期間は 7~10 日間で、最長 6 週間とされるが、透析患者の場合、75mg(1 カプセル) を 5 日に 1 回である。

抗インフルエンザウイルス薬の不足が見込まれる場合、新型インフルエンザ疑い患者以外への投与は控える。

5) 環境整備(清掃、リネン、廃棄物など)

新型インフルエンザ患者の分泌物などで汚染された環境は直ちに清掃する。清掃にあたるスタッフは手袋、N95 マスク、眼の防護具(フェイスシールド又はゴーグル)、ガウンを着用する。床などの環境については、埃を巻き上げないような方法(モップ清掃、ヘパ フィルター付き掃除機など)で除塵清掃を行う。

新型インフルエンザ患者のケアに使用したリネンや廃棄物、患者が使用した食器に対しては、他のリネンや廃棄物・食器同様の処理を適切に行う。

新型インフルエンザウイルスの消毒方法は通常の消毒方法に準ずる。

3. 第三段階(まん延期~回復期)

1) まん延期の状況

感染拡大期の入院勧告による感染拡大防止及び抑制効果が得られなくなった場合、新型インフルエンザの入院勧告が中止され、まん延期に入る(都道府県単位による判断)。

まん延期では、重症患者を中心とした入院対応を行う。当該都道府県内のすべての入院医療機関において新型インフルエンザに使用可能な病床を動員する。

透析患者においても、重度の肺炎や呼吸機能の低下など入院の必要性が認められる患者以外は、必要に応じた投薬が行われた上で、自宅療養となる。

この時期では、外来透析施設においては入院適応のない新型インフルエンザ患者、回復期、潜伏期、および未感染の透析患者が混在した状態で透析を行うことになる。感染症指定医療機関を含む入院医療機関の透析病床が重症の新型インフルエンザ透析患者で満床となることが予測され、これらの機関や他の透析施設の外来透析患者の一時的な受け入れの可能性も考慮しておく。

2) 透析施設側の対応

新型インフルエンザ感染患者の把握と対応

- イ) 患者・スタッフ連絡網の確立(特に独居患者に配慮)。
- ロ) 患者・家族から、高熱、全身倦怠、咳、呼吸困難などの症状発現の連絡が入った場合には、当該地域における発熱外来等の受診を勧める。独居患者については、救急車などの対応も考慮する。
- ハ) 新型インフルエンザ感染が疑われる重症者に関しては、マスクをさせ近隣の入院医療機関を受診させる。
- ニ) 要入院となった患者の患者情報を速やかに提供できるよう準備する。

新型インフルエンザ感染者に対する透析

まん延期では、透析施設で通常行っている血液媒介感染防止のための対策(手袋、ガウンまたはエプロン、手指衛生、目の保護)に加えてマスク(サージカルマスクが望ましい)を着用する。

・ 新型インフルエンザ対策啓発用資料スライド

新型インフルエンザ対策をスタッフ・透析患者へ教育・啓発するための材料を用意した。新型インフルエンザがどのような病勢を持つものになるか知る由もないが、現時点での一般的な内容を記述した、教育・啓発に役立てば幸いである。なお紙面の関係で、ファイルは日本透析医会・日本透析医学会のウェブサイトからダウンロードされたい。