

較的対策が遅れがちな医療職以外の職員への対応、検査まで11分野(図1)の対策をそれぞれ10前後のチェックリストで解説しており、以下の3つの特徴が挙げられます。

1. 流行時に即座に行うべき対応を幅広くかつ詳細に記載している

医療機関が即座に行う対応として、感染予防と管理が重要ですが、具体的な対策として、ベッド間隔や部屋の換気回数に至るまで細かに触れられています。その他にも、たとえば急増する来院患者は診療上の問題のみならず警備の負担も調整する必要があるといったことや、流行時の設備の保守点検手

段の確保など、浮上する課題に対して実用的かつ幅広いアドバイスを提案しています。

2. 診療継続に欧米流の危機管理手法を取り入れている

例として、有事統制システムや患者のトリアージプロトコルが挙げられます。有事統制システムは日本の新型インフルエンザ対策会議/本部に似た組織ですが、警備、保守点検、給食、洗濯清掃の担当者も含む幅広い組織であり、本部の連絡手段を確保するよう求めているなど、あらゆる災害に対応できるよう工夫されています。トリアージプロトコルでは感染が疑われる患者

に対して、誰がどこで診療するのかといったことや、外来・入院(専用病床・ICU)を判断する参考基準を簡潔にまとめています。仕組み作りをするうえでこれらの内容は非常に参考になります。

3. WHO 指針に基づくインフルエンザの治療方針も記載されている

今回は詳しく触れていませんが、パンデミック(H1N1)2009における患者の支持療法、抗ウイルス薬の使用基準、バイタルサインのモニタリングなどの具体的なWHO指針(WHO guidelines for pharmacological management of pandemic (H1N1) 2009 influenza and other influenza virusesやInfluenza A (H1N1) patient care checklistなど)の重要部分を診療継続計画の一部として紹介しています。そのため、診療継続計画にも必要な新型インフルエンザ患者の診療の知識を確認することができます。

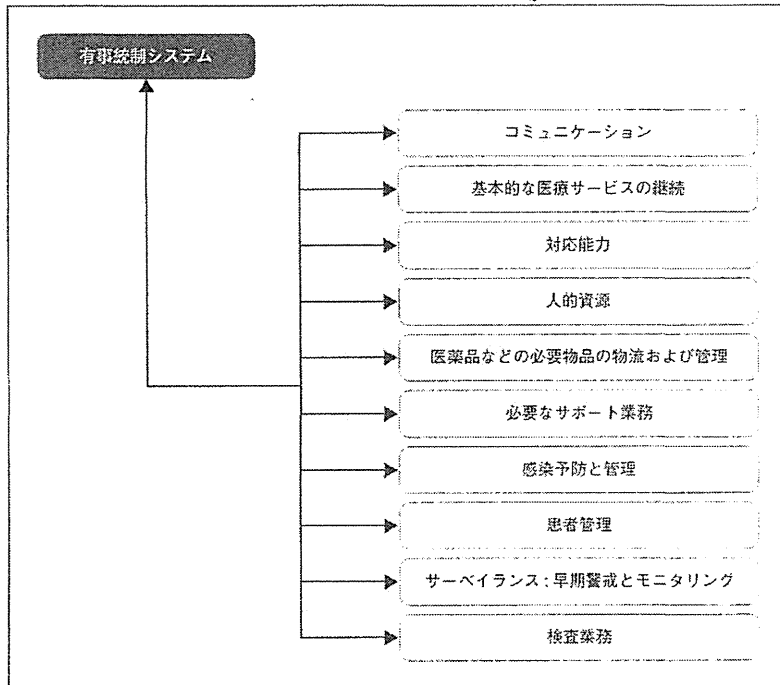


図1 パンデミック・インフルエンザに対する病院管理体制チェックリストの構成

2 「病院管理体制チェックリスト」の使い方

このチェックリストは、医療機関を管理する病院長や診療継続計画の策定を任された感染症制御医・感染管理看護師や事務長などを対象にしています。

パンデミックが発生した際に医療機関が即座に行うべき具体的な対策を列挙しており、「実施検討」・「実施中」・「実施済」の3つのいずれかにチェックするようになっています。たとえば、図2は「対応能力」の分野に関する内容ですが、最初の推奨アクションは、



「最大でどれくらい対応できるかを計算する。総病床数だけでなく、利用可能なスタッフ、救命救急治療に適用できる施設スペース、利用できる人工換気装置、その他のリソースも考慮して算出すること」となっています。

すでに自身の医療機関でどれくらいの数の新型インフルエンザ患者に対応できるか、検討が済んでいれば「実施済」、現在検討している最中であれば「実施中」、全く検討していなければ「実施検討」にチェックします。「実施

検討」に該当した推奨アクションはすみやかな導入を検討してください。

書籍の後半には「推奨文献」の一覧があり、各分野に関連するツール、ガイドライン、その他の補足文書などが記載されています。

チェック作業は1時間もあれば十分行えます。作業を通して、自施設の既存の対策状況を分析し、課題を整理することができます。これから診療継続計画を作る施設では、その結果を基に、関係者が集まる場を設けて、比較的対

策が遅れている分野について議論することで、効率的かつバランスよく診療継続計画作りが行えます。また、すでに診療継続計画がある医療機関でも、定期的な見直しの際に本書を活用して、対策に抜けがないか確認しましょう。

3 「病院管理体制チェックリスト」の要点

チェックリストの流れに沿って、代表的な分野の要点を紹介します。

1. 有事統制システムと有事統制グループ

新型インフルエンザの感染者が医療機関の対応能力を超えて受診する可能性がある時は、医療機関の中に有事統制システム(Incident command system)を管理するための組織として、有事統制グループ(Incident command group)を始動させるか、臨時の有事統制グループを設立するよう推奨しています。有事統制グループは日本の診療継続計画における「新型インフルエンザ対策会議/本部」に近い組織です。

有事統制システムというのは、災害現場・事件現場などにおける標準化されたマネジメントシステムのことで、医療機関においては、病院管理者を中心に一連の全般的な対策を円滑に行うための命令系統や管理手法を標準化した仕組みを指します。もともとは1970年代に米国の消防分野で開発され、現在では医療の現場に限らず、刑事事件や危険物事故、地震、台風、津波、流行性感染症、そしてテロ災害まで、あらゆる種類の事態に活用できる

対応能力

対応能力とは、通常のキャパシティを超えて、臨床ケアのニーズの増加に対応する医療サービスの提供力を指す。エビデミックまたはパンデミックでは通常、長期間にわたって(突如発生する災害のような「ビッグバン」ではなく「上げ潮」的)医療のニーズが増大する⁴⁾。以下のアクションの導入を検討すること。

推奨アクション	実施検討	実施中	実施済
最大でどれくらい対応できるかを計算する。総病床数だけでなく、利用可能なスタッフ、救命救急治療に適用できる施設スペース、利用できる人工換気装置、その他のリソースも考慮して算出すること。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
利用可能な計画上の想定やツールを用いて、パンデミックの際に医療のニーズがどの程度増大するかを推定する ⁴⁾ 。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
病院入院患者のキャパシティ(物理的スペース、スタッフ、必要物品、プロセスなど)を拡大する方法を特定する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
救命救急治療に重点を置き、医療提供に関する潜在的な欠陥を特定する。行政や近隣の病院と協力し、そうした欠陥に対応する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
緊急性の低い患者を適切な代替治療場所(軽症の場合は自宅、長期の治療を要する患者は慢性疾患治療施設など)へ送り、さらなるキャパシティを確保する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
地域行政と協力し、患者治療拠点として転用できる別の場所(病後療養所、ホテル、学校、コミュニティセンター、体育館など)を特定する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
必要に応じて、必須ではない業務(待機手術など)をキャンセルする。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
治療キャパシティおよびニーズに応じて、入院および退院基準を調整し、患者や臨床的介入の優先順位を決める。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

図2 パンデミック・インフルエンザに対する病院管理体制チェックリストの見本

ことから、一種のデファクトスタンダードとして世界に広まりつつあります。

有事統制グループのメンバーとしては、感染管理の専門スタッフや医療職に限らず、病院経営者や病院を運営するうえで欠かすことのできない保守点検、保安、給食、洗濯、清掃、廃棄物管理などの業務に関わる代表者もメンバーに加えるよう推奨しているのが特徴です(表1)。

有事統制グループはこの後ご紹介するそれぞれの分野を統括する組織になります。そのため、基本方針の周知に加えて、緊急時にメンバーを招集できる仕組みやメンバーの代替要員の確保、連絡手段の確保といったことが必要です。

2. コミュニケーション

情報に基づく意思決定、スタッフの連携、社会の信頼を確保するためには、正確で時宜にかなったコミュニケーションが必要です。

表1 有事統制グループ(ICG)のメンバー

- 病院経営
- 情報管理・広報
- 医療関係者(救急、集中治療、内科、小児科など)
- 看護管理
- 感染管理
- 呼吸器管理
- 人事
- 整備
- 薬剤
- エンジニアリングおよびメンテナンス
- 検査
- 給食業務
- 洗濯、清掃、廃棄物管理

そのため、診療継続計画における各自の役割と責任をスタッフに説明することや、患者対応(入退院基準など)、感染管理、抗ウイルス薬・ワクチン接種の基準などの決定事項をスタッフに伝える体制作りが大切です。また、関係機関との連絡手段の確保、広報担当者の指名、各種連絡先リストの作成などもコミュニケーションに含まれます。

3. 基本的な医療サービスの継続

新型インフルエンザ等の流行時も、基本的な医療(救急、緊急外科手術、産科医療、小児科治療など)に対するニーズがなくなるわけではありません。

そのため、病院で提供している医療の優先順位づけを行い、常に提供すべき業務を特定する、特定された業務の継続に必要な人材や医薬品などを確保する。地域医療における各医療機関の役割を明確にしながら、行政・病院・診療所が協力して、基本的な医療を継続的に提供できる環境を確保することが必要です。

4. 対応能力

対応能力とは、医療機関が通常の外來・入院患者数を超えても対応可能な医療の提供力を指します。政府の被害想定などを基に、施設で最大でどれくらいの患者対応が可能か対応能力を試算しておくといよいでしょう。その際には、総病床数だけでなく、スタッフ数、施設スペース、人工呼吸器の数、その他のリソースから総合的に算出します。

試算後には、入院患者数のキャパシティ(スペース、スタッフ、必要物品、プロセスなど)を拡大する方法がない

か、近隣医療機関との連携が可能か、待機手術のキャンセルなど入退院基準の調整を通して、対応能力のさらなる向上を検討します。

5. 人的資源

流行時にはスタッフの業務量が増大します。適切な人員確保と必要な診療業務の維持のために人的資源管理が重要です。

そのため、各業務に必要な最小スタッフ数を把握する、科/部署の優先順位に応じてスタッフを再配置する。ニーズの高い業務(感染症病棟、救急およびICUなど)のスタッフのクロストレーニングを行うことが大切です。

病欠休暇の方針の決定、感染症教育、ワクチン接種、長時間労働を行うスタッフの家庭支援策(交通、託児、家族のケア)なども必要な対策です。

6. 医薬品などの必要物品の物流および管理

医薬品の管理は、最も可能性の高い想定シナリオをもとに、必要な設備、物品、医薬品の消費量を推定することから始めます(1週間あたりの使用量など)。行政との相談や供給業者との契約などを通して、継続的な医薬品の供給を確保します。保管スペースの確保、廃棄ロスの少ない在庫管理、流行時の設備の保守点検手段の確保、なども必要な対策です。

7. 必要なサポート業務

医薬品、器材以外にも患者治療を適切に行うためには、洗濯、清掃、廃棄物管理、給食業務、警備などさまざま



なサポート業務も維持する必要があります。

パンデミック時のサポート業務に必要な追加物品を特定して、確保する仕組みを導入します。たとえば、安定的な食糧の確保やライフライン(水道、電力、酸素)の代替手段の確保などがあります。警備など流行時に業務量が増大するサポート業務に対しては人員の調整を検討します。

8. 感染予防と管理

患者、スタッフ(サポート業務含む)、来院者への院内感染の危険を最小限に抑えるために感染予防と管理を徹底する必要があります。

そのため、口頭や掲示、配布物を通して咳エチケット、手指衛生を周知する。診療時の感染対策を徹底する(感染防護具の確保を含む)、新型インフルエンザの感染者を同じ病棟に配置する(コホーティング)条件を決定する(ベッド間隔は1m以上)、専用病棟への立ち入り規制を設ける、最適な施設内の換気を行う(12回/時間以上)、患者間で再利用する設備の消毒を確実に、感染が疑われる従業員を自宅待機させる、重症化するリスクが高い従業員の配置換えを検討する、などの対策を行います。

9. 患者管理

新型インフルエンザの疑われる患者に適切な治療を行うには、効率的で正確なトリアージシステムと入院患者の管理方針が必要です。

そのため、急性呼吸器症状のある受診者専用の診療エリアを、人の出入り

が少なく、十分換気された場所に設ける、トリアージプロトコルを策定して、感染者を適切に識別してコホーティングを行い、重症者を優先的に治療する(図3)、地域の行動計画に沿った患者の受け入れ・搬送に関する計画を導入する、自宅療養・入院治療の基準を明確にし、常に対応可能な病床とスタッフを確保する(ICUを含む)、バイタルサインのモニタリングや吸入酸素濃度などの入院患者の管理をWHO指針等のガイドラインに沿って行う、策定した入院基準・トリアージの流れ

(受け入れ、搬送経路)を関係機関に連絡する、などの対策を行います。

10. 検査業務

通常の検査(血液検査、喀痰検査など)を継続するために、検査スタッフの代替要員および代替の検査を特定します。新型インフルエンザ等の病原体(病原性、感染力、薬剤耐性などのウイルス特性を含む)を特定するための検査結果照会経路を確保します。検体の移送や廃棄は国内の規則に従って行います。

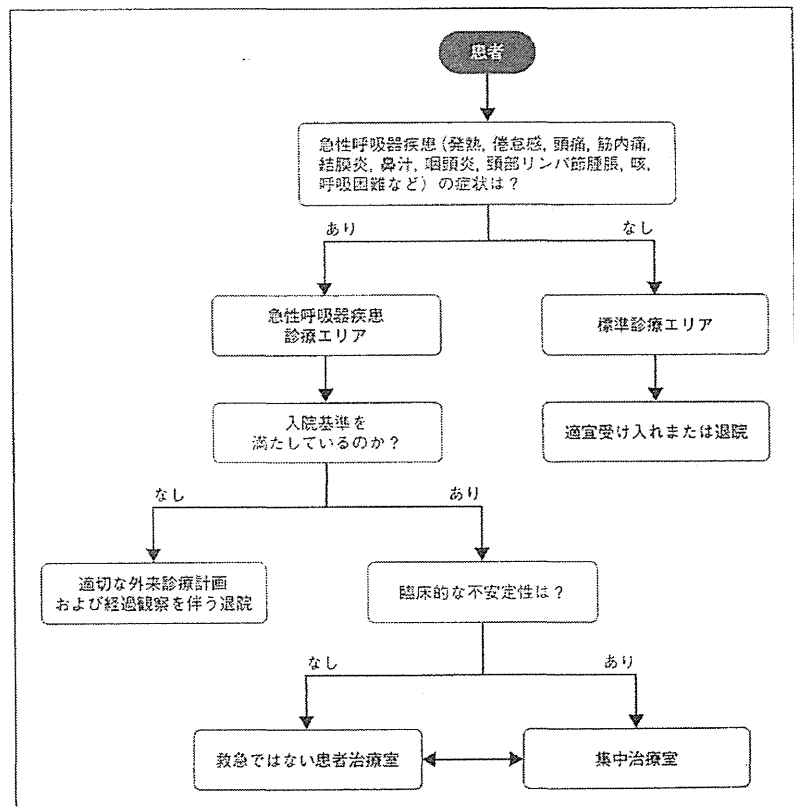


図3 感染が疑われる患者のトリアージ

おわりに

今回は WHO が作成した診療継続計画に関するガイドラインを通して、パンデミックが発生した際に医療機関が即座に行うべき具体的な対応を紹介しました。

すぐに導入ができない対応もあると思います。しかし、課題として認識し、継続して考えるプロセスが重要です。これから診療継続計画を作る医療機関では、前回紹介した「新型インフルエンザ等発生時の診療継続計画作りの手

引き」と合わせて読むとさらに効果的です³⁾。

今回は実際の診療継続計画の作成例として診療所版を紹介します。

References

- 1) World Health Organization (Europe): Hospital preparedness checklist for pandemic influenza-Focus on pandemic (H1N1) 2009. 2009
http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/78988/E93006.pdf
- 2) 押谷仁監修, 石丸知宏, 吉川徹, 和田耕治: パンデミック・インフルエ

ンザに対する病院管理体制チェックリスト, 2013

<http://www.virology.med.tohoku.ac.jp/pandemicflu/i/tool/focusonpandemic09.pdf>

- 3) 押谷仁監修, 吉川徹, 和田耕治, 石丸知宏(編集): 新型インフルエンザ等発生時の診療継続計画作りの手引き, 2013
<http://www.virology.med.tohoku.ac.jp/pandemicflu/tool.html>
- 4) 和田耕治: 新型インフルエンザ等まん延期の診療継続計画作り, 2009
<http://www.mhlw.go.jp/kinkyu/kenkou/influenza/dl/090430-01c.pdf>

