

新興・再興感染症発生時に ICT はどう動くか！

～ジカ熱の緊急事態宣言（PHEIC）を受けて～

三重大学医学部附属病院 医療安全・感染管理部 田辺正樹

1. はじめに

2016年2月1日、世界保健機関（WHO）は、ブラジルなど中南米で急速に拡大しているジカウイルス感染症について、「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態（Public Health Emergency of International Concern：PHEIC）」に該当すると宣言しました。

「ジカ熱」、「PHEIC」っていったい何？ 私には関係あるの？ というのが多くの方の第一印象ではないでしょうか？

ここ数年、鳥インフルエンザ A (H7N9)、中東呼吸器症候群 (MERS)、エボラ出血熱と毎年、何らかの新興・再興感染症が発生しています。そのたびに警戒し準備しても、日本での発生はなく、また空振りか？ なんて感じている方も多いかも知れません。しかし、いつ何時、本番がやってくるか分かりませんし、院内から突然質問を受けても戸惑わないように、今回のジカ熱の流行を機に新興・感染症発生時の ICT の対応について、考えてみたいと思います。

2. PHEIC って何？

私も新型インフルエンザ対策に関わるまでは、PHEIC という用語を知りませんでした。しかし、新型インフルエンザ対応においては重要なキーワードの一つで、発生時の対応訓練¹などの際には必ず出てきます。新型インフルエンザの発生を考えた場合、WHO の PHEIC 宣言が、新型インフルエンザ対応のスタートであり、日本においては、この宣言を受け、厚生労働大臣が「新型インフルエンザ」の発生を宣言するという流れが想定されています。

国際保健規則（IHR）²が 2005 年に改正された際、「原因を問わず、国際的な公衆衛生上の脅威となりうる、あらゆる事象」が WHO への報告対象となりました。これまでに PHEIC 宣言がされたのは、以下の 4 事例になります。2015 年に韓国の医療機関で MERS のアウトブレイクが発生した際も PHEIC に該当するかどうかの検討が行なわれましたが、結局見送られています。

2009 年	新型インフルエンザ
2014 年	野生型ポリオ
2014 年	エボラ出血熱
2016 年	ジカ熱

3. 情報リテラシーを高めよう！

皆さんは、日ごろどのように感染症情報を入手しているでしょうか？ 私の平時の情報収集源

(メーリングリストで登録しているもの) は、以下の3つになります。①感染症エクスプレス@厚生労働省 (<http://kansenshomerumaga.mhlw.go.jp/>)、②県の感染症情報メーリングリスト (三重県感染症情報センター)、③日本感染症教育研究会 (IDATEN) メーリングリスト (<http://www.theidaten.jp/index.html>)。このほか、厚生労働省結核感染症課からの通知などは、県を介して大学にメール配信されるようになりました。一般的な情報収集としては、Yahoo ニュースを日に何回か眺めることや、新聞を流し読みする程度です。もっと多くの感染症情報を入手されている方もいらっしゃると思いますが、上記程度でもある程度の感度で情報入手ができていのではないかと考えています。

今回のジカ熱の流行については、平成 28 年 1 月 21 日付け厚生労働省結核感染症課事務連絡「ジカ熱に関する情報提供及び協力依頼について」が県から送付されてきたことで初めて知りました。まずは、院内周知をと思い、感染管理部の院内専用 HP で情報提供しつつ、少しアンテナを高くするようにしていました。

WHO が PHEIC 宣言するかもという情報がでてきていたので注目していたところ、2月2日の朝の Yahoo ニュースのトップに「ジカ熱の PHEIC 宣言」が掲載されていたため、朝一番から「ジカ熱対応」を開始しました。

4. 新興・再興感染症発生時の情報収集・ICT としてのリスクアセスメント

鳥インフルエンザ A (H7N9)、MERS、エボラ出血熱、デング熱など、ここ数年、新興・再興感染症が発生するたびに情報収集をしてきて感じることは、感染症の特性は個々に異なるものの、情報収集の方法は、いつも同じであるということです。「感染症の全体像 (病原体、感染経路、臨床症状、治療法、感染対策など)」、「流行地域」、「法的取り扱い」、「検査方法」などを順に情報収集していきます。そのなかで、どのような情報はどのサイトから得られるかの土地勘が養われていきます。

「感染症名」+「厚生労働省」と検索すれば、通常、専用サイトが作成されています (結核感染症課の対応は本当に早いです!)。ここには、事務連絡・通知・WHO の見解・Q&A などが掲載されており、行政的な対応と全体像については概ねこのサイトで完結します。厚生労働省の対応を見ていると、まず事務連絡で「情報提供・協力依頼」がなされ、その後、法的な取り扱いが決まり、通知が発出される流れが多い印象です。

次に、「感染症名」+「国立感染症研究所」と検索します。国立感染症研究所のサイトは、厚生労働省のサイトよりも学問的な内容が多く、参考になります。リスクアセスメントが掲載されていることもありますので、こちらもチェックしましょう。続いて、渡航関連の情報については、厚生労働省検疫所 FORTH のサイトから入手します。渡航者を対象としているため、一般向けに分かりやすい記載が多く、また WHO などの日本語訳も迅速に出されています。医療機関における対応については、国立国際医療研究センターから出されていることが多いです。ジカ熱についても専用サイトが立ち上がっていました。

さらに詳細に知りたい場合は、英語サイトになりますが、WHO や CDC などの情報に直接あ

たることになります。

上記のような医療者向けのサイトで情報入手しつつ、新聞・テレビなどのニュース記事も参考にします。一般向けに平易な言葉で完結にまとめられており、院内向けの ICT ニュースを作成する際などには参考になります。

ジカウイルス感染症に関する主なウェブサイト

機関	ホームページのタイトル	URL (2016.2.5 時点)
厚生労働省	ジカウイルス感染症について	http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000109881.html
国立感染症研究所	ジカウイルス感染症とは	http://www.nih.go.jp/niid/ja/kansennohanashi/6224-zika-fever-info.html
	ジカウイルス感染症（ジカ熱）のリスクアセスメント	http://www.nih.go.jp/niid/ja/diseases/sa/zika/6227-zikara-160125.html
FORTH	渡航時におけるジカ熱への注意について	http://www.forth.go.jp/news/2016/01261317.html
国立国際医療研究センター 国際感染症センター	ジカ熱、ジカウイルス感染症 (Zika Fever, Zika Virus Infection)	http://www.dcc-ncgm.info/topic/topic-%E3%82%B8%E3%82%AB%E7%86%B1/

おそらく 1 時間もネット検索すれば、概ねの情報は得られると思います。そこで、「院内に影響しそうか」、「ICT として動くべきか」、「どの程度のスケジュール感で対応すべきか」など、ICT としてのリスクアセスメントをします。

今回のジカ熱の場合、妊婦では問題となるが、感染症そのものの重症感は乏しいこと、蚊媒介性感染症であることから、デング熱やチクングニア熱に類似した対応となることが予測されます。院内感染対策というよりも渡航者感染症の一種としての要素が大きいため、外来にて感染症患者をみる機会が多い診療科や産科への情報提供が頭に浮かびました。また、診療科から問い合わせがあった際に、検査ができるかどうか気がになり、早速、保健所に検査が可能かどうかの確認を行ないました。

5. 院内への情報発信

すぐには院内で問題とならないと思われるものの、国際的に問題となる感染症が発生している旨、院内へ情報発信を行なうこととしました。院内への情報発信の方法として、当院では、「ホームページ掲載」、「一斉メール配信」、「会議での情報提供」、「緊急職員集会の開催」、「ICT ニュースの発行」など複数のツールがあり、タイミング・重要度を勘案して使いわけをしています。今回の場合、緊急性はなさそうなので、ICT ニュースを早めに出すことで対応しました。

ICT ニュースで紹介にする際には、できるだけ簡潔に伝えることに心掛け、流行地域、媒介

生物、潜伏期、症状、治療をまとめた表を掲載するとともに、検査方法について情報提供しました。

6. ジカウイルス感染症（ジカ熱）について

簡潔にジカ熱の特徴をまとめます（詳細は、公的機関からの情報を参照してください。）

概要	<p>フラビウイルス科フラビウイルス属のジカウイルスによる蚊媒介性感染症で、軽度の発熱、発疹、結膜炎、筋肉痛、関節痛、倦怠感、頭痛などが主な症状。</p>
感染経路	<p>ウイルスに感染した患者を蚊が吸血すると、蚊の体内でウイルスが増殖し、その蚊が他者を吸血することで感染する。ヒトからヒトへ直接感染はしない。</p>
流行地域	<p>アフリカ、中央・南アメリカ、アジア太平洋地域で発生。近年、中南米で流行している。</p>  <p>(出典：http://www.cdc.gov/zika/geo/index.html)</p>
感染を媒介する蚊について	<p>ヤブカ属のネッタイシマカやヒトスジシマカがウイルスを媒介する。ヒトスジシマカは、日本のほとんどの地域（秋田県・岩手県以南）で見られる。</p>
潜伏期間	<p>2－7日</p>
症状	<p>主として軽度の発熱、発疹、結膜炎、筋肉痛、関節痛、倦怠感、頭痛など。症状は軽く2－7日で治まる。デング熱やチクングニア熱よりも軽症と言われている。</p> <p>ジカウイルス感染と胎児の小頭症との関連やギラン・バレー症候群の発症との関連が疑われている。</p>
検査	<p>血液からのウイルス分離や PCR 法による病原体遺伝子の検出により行なわれる。</p>

治療法	対症療法となる。症状は軽く、特別な治療を要しない。
予防法	海外の流行地に出かける際は、蚊に刺されないよう、長袖、長ズボンの着用が推奨される。ブラジルにおいて小頭症の新生児が増えており、ジカウイルスとの関連が示唆されているため、妊婦の方は流行地への渡航は控えた方が良いとされている。
予防接種	ジカウイルス感染症に対する有効なワクチンはない。
法律上の取り扱い	現時点で感染症法上の届出が必要な疾患ではないが、感染症法への位置づけが検討されている。
リスクアセスメント	中央・南アメリカ大陸、カリブ海地域では今後もしばらくジカ熱の流行は続くと思われる。流行地からの帰国者が国内でジカ熱と診断される症例が発生すると考えられる。 ジカ熱は大半が軽症であることから輸入孤発例の公衆衛生上のインパクトは概して低いと見られるが、母子感染による胎児の小頭症との関連性についての詳細な調査結果が得られるまでは、可能なかぎり妊婦の流行地への渡航は控えた方が良いと思われる。

■引用・参考文献

- 1) 新型インフルエンザ等発生時の行政対応訓練・研修ツール（平成 25 年度版）
http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/ful/h25_kunren_kenshuu.html
- 2) 厚生労働省ホームページ.国際保健規則日本語（仮訳）
http://www.mhlw.go.jp/bunya/kokusaigyomu/kokusaihoken_j.html

INFECTION CONTROL 25 巻 4 号の掲載予定記事です。
状況を考慮し、刊行に先立ち WEB に掲載しています。
本記事の無断引用・転載を禁じます。