

平成 27 年度第 1 回仙台市感染症メディカル・ネットワーク会議

1. **開催日時** 平成 27 年 6 月 10 日（水） 19 時
2. **開催場所** 仙台市役所本庁舎 2 階 第 2 委員会室
3. **出席委員**（敬称略）10 名
飯島秀弥、賀来満夫、草刈千賀志、佐々木淳、鈴木直子、高橋将喜、永井幸夫
西村秀一、八田益充、三木祐、
オブザーバー
遠藤史郎、斎藤恭一
4. **出席職員**
佐々木洋（健康福祉局長）、岡崎宇紹（健康福祉局次長）、下川寛子（仙台市保健所長）、大金由夫（衛生研究所長）、岩城利宏（健康福祉局保健衛生部長）、沼田和之（健康安全課長）、相原健二（生活衛生課長）、勝見正道（衛生研究所微生物課長）、田脇正一（危機管理室危機管理課長）、鈴木花津（健康安全課感染症対策係長）

5. 内容

1) 開会

2) 挨拶

・健康福祉局長

健康福祉局長の佐々木と申します。委員の皆様におかれましては大変お忙しい中、感染症メディカル・ネットワーク会議にお集まりいただきまして誠にありがとうございます。また日頃から仙台市民の健康の保持・感染症対策にご尽力いただきまして、この場をお借りしまして改めて感謝申し上げる次第でございます。先程司会からお話しありましたように、この感染症メディカル・ネットワーク会議は平成 21 年新型インフルエンザ流行の直前に立ち上げまして、委員の皆様方的確なご指導・ご指摘をいただき、また市内の医療関係者のご協力をいただき、その結果本市では迅速でかつ国内にも誇る対応に繋げることができました。昨年は西アフリカにおけますエボラ出血熱、70 年ぶりに国内感染が確認されたデング熱、そして現在隣国韓国では MERS 中東呼吸器症候群の大流行と国際化の中で、輸入感染症の脅威というものが増していると認識してございます。こうした中、本市の感染症対策を進めるうえでは、仙台市医師会・東北大学・関係医療機関・行政が共通の認識を持ちまして連携して対応すること、そして市民の不安を取り除くためには、正しい知識と正確な情報を発信することが重要であると考えています。本日の会議においては次第にもございますが、西村委員から最近の感染症に関する情報・知見をお話しいただくとともに、昨年からのテーマであるエボラ出血

西村委員	<p>資料1 本日は、デング・エボラ・MERS の3つについて。</p> <p>デング：人と蚊の間だけで回っている、仲介する動物はない。蚊は2種類あり、ネッタイシマカ・ヒトスジシマカで日本に入ってきているのはヒトスジシマカで、スジがひとつある。東南アジアで罹るとすればネッタイシマカになる。デングウイルスの種類は4つのタイプがあり、病状に影響する。流行地域がこのようになり赤色の地域はデング出血熱を含む、黄色の地域はデング熱のみ。昨年代々木・新宿公園でこのように発生したのは記憶に新しい。新宿だけではなく日本中で患者が出た。感染間は人と蚊の間だけなので、蚊がこのように飛んだわけではなく人が持って行ったということになる。蚊の移動範囲は数百mから1km程度で、人は何百kmという移動形態になる。デング熱は人が持ってくる、持ってきたものを蚊が刺して次の人にうつる。日本の中に輸入症例がなければ成立しない。輸入症例が日本にどれ位あるかという、1999年から2005年まで右肩上がりになっており現在年間200例以上、厚労省発表では昨年243名の輸入症例として見ついている。主な症状は発熱・皮疹・筋肉痛・関節痛(10～20%)。鑑別診断はチクングニア、症状はほぼ一緒に関節痛が強い。診断はPCRでしかできない。チクングニアは日本にはあまりないが、アメリカでは広まっているので日本に入るのも時間の問題か。チクングニアはアフリカ由来で東南アジアから世界に広まった。媒介する蚊はデングと一緒にほぼ同じ条件。臨床症状は血小板減少・白血球減少が検査診断のポイント。皮疹は麻疹様で、麻疹とデングの皮疹の鑑別は非常に簡単。麻疹は何日間も出ているがデングは1～2日で収まる。発熱・皮疹出たと思ったらすぐ収まったらデングかチクングニア。問題は重症化すると点状出血や血管障害を起こす。血管壁が弱くなりタンパク漏出し出血や循環障害が起き、命に係わるので怖い。発熱・麻疹様の症状位なら見過ごしてもいいが、出血やショックがある。割合は不顕性感染が50～80%、デング熱が0.18%、デング出血熱が0.07%と言われている。初感染ではほとんどリスクはない。ここから日本でどれくらい出血熱が出るか逆算できる。ほとんど出ないだろう。問題は再感染で頻度がはね上がること、それでも1～2%程度。どうして起こるかという、特に異なる型での再感染が起きた時で抗体依存性感染増強と言われているもの。結合力が強い中和力の弱い抗体が体にできた時、型が違うウイルスが入ると、前の型での抗体でウイルスとはくっつくが中和できない。それを免疫細胞で取り込んで、免疫細胞の中で増やしてしまうので結局増強するという状況。再感染が怖くリスクが上がる</p>
------	--

る。日本で感染した人が東南アジアで再感染する人、またその逆の場合などにリスクが上がる。診断はPCRか抗体で決まるが、PCRは仙台市で行うことになっている。イムノクロマトはNS1抗原検出でポピュラーではないのでできないと思う。発熱以前からウイルス血症は始まっていて、そのあたりからでも遺伝子検査でわかる。解熱の前後からIgM抗体で血清診断も可能である。ヒトスジシマカが現在どのように分布しているかという、元は東南アジアだったが、アメリカ・アフリカに侵入した。なぜ起きたかという、1997年あたりに日本からの古タイヤの輸出で、タイヤに溜まった水に蚊が卵を産み輸出してしまった。アメリカ大陸に人工的にうつしてしまい日本が非難された。2003年のデータではヒトスジシマ蚊は、秋田周辺まで来ており、現在では東北一円にいると推測される。仙台市でもデングの輸入症例は確実にある。不顕性感染もあるので、見つからないものが10倍位はあると推定。ということで、仙台でもうかうかしてられない状況であることは間違いない。

エボラ：高い病原性で有名、症状は全身性の炎症・血管病変・多臓器不全・ショックがあり出血熱と名前がついた。感染経路は多くの場合血液を介して伝播する感染症、密接な濃厚接触において感染する。今回、ギニア・シエラレオネ・リベリアの三国で流行があった。今回は流行の規模が大きかった。なぜ大きかったかという、都市部に入ったため。密集したところでの感染が起きた、以前のような田舎の村がひとつ潰れるという時代とは違う。もうひとつは症状の変化があり、典型的な出血症状より下痢・嘔吐・脱水症状などが多く全身が悪くなり死亡する。そのためエボラウイルス病と名前が変わった。1996年の死亡率のデータ、発症した人の中では6~7割は亡くなっている。ウイルスを検出した人達の中で発症した人は30%、患者と同居していてもうつらない人がたくさんいる。濃厚接触が必要で、軽い接触では発症しない人もかなりいる。恐ろしさだけが先行し腰が引けるようなことはないように。最近のリベリア・ギニア・シエラレオネの死亡率は30~40%位で収まっている。流行規模が違うので、ほかの流行と一概に一緒にできない。流行を抑えるためのポイントは現地での話だが、・死亡者への適切な対応。古典的なエボラの時には、死者を素手で洗うなどしたので女性に患者が多かった。現在は適切に死者を葬っている、だいぶ収まっている。・患者/疑い患者の隔離の徹底。疑い患者を囲い、追跡調査を行い見つけ出す。・対処療法/支持療法の徹底。特異的治療法はないが支持療法で伸ばしていくと、ある程度助か

ることが最近わかってきたので徹底する。・医療従事者の感染を防ぐことが大事。医療従事者が患者の相当部分を占めているので、そこを徹底することが流行を抑えるポイントになる。私の考えは、デングは克服できる、市民一丸で頑張れば完全に克服できる。エボラも克服できる、パニックにならなければ。デングの話だが、戦時中西日本で数千人～5万人規模の患者が出ていた。南方戦線から帰ってきた兵士が持ち込んでいる地域で起きた。戦争が終わった途端終わった。これは消火栓の代わりに防火水槽が各地にあり、蚊が卵を産む場所があった。戦争が終わって防火水槽をなくしたらデングがなくなったという話がある。ヒトスジシマカが産むのは水溜りなので、市民をあげて水溜りをなくしていけば流行は抑えられる。そのように流行を抑えた国は、台湾などいろいろ事例がある。仙台でできないわけではないと思う。エボラに関しては先ほどポイントを話したが、これは現地の話で日本では当たり前の事。流行のまとめで、リベリアは5月終息宣言、シエラレオネ・ギニアでも縮小している。ナイジェリア・セネガル・マリなどアフリカで患者が出ても収めている。流行国の反省があって、それぞれの対応がきちんとできた。輸入感染症で3人程度出たとしても、わかって対応すれば収めることができている。だから日本でできないわけではないという確信がある。パニックになる必要はない、マスコミが煽って患者が逃げるとか起こさなければいい。普通に対応すれば収まる病気。

MERS：デング・エボラと比べるとやっかい。私の予想は夏までに勢いは収まると思う。夏が終わってまだ韓国でくすぶっていたら覚悟が必要。中東のアルジャジーラの報道で、サウジアラビアで流行っている、肺炎症状でまるでSARSのようだと。コウモリ→ラクダが起源で人に入ったのだろうと言われている。コロナウイルスは、 α ・ β ・ γ ・ Δ がある。ヒトのコロナウイルスは2つありSARSが出るまでは鼻かぜのウイルスであるOC43・229Eのみ、他は動物のコロナウイルスだった。その後SARSが出てMERSが出てきてSARSに近い。レセプターも同定されており、それを介した治療法の開発が試みられている。2013年のある町の流行は、市中流行が出てそれが病院に入り増えた。その場所は透析施設とICUで広がった。詳細はAという患者がCに感染させ、Cから透析の現場でこれだけうつし、その後ICUで増える。2012年に出て、その後イギリスかドイツで輸入症例が出て、昨年4月に大流行し(350例)6月位に収まる。最後に外国の症例が韓国で、このような流れで起きている。患者は1185例、関連する死亡数443

例で死亡率は40%となる。SARSは2002年に始まり、2003年6月まで8096人出て772人死亡。死亡率20%と比べ少し高いが本当にそうなのかを考えると、MERSの症例と死亡数を見ると、小児の感染が少ない。ラクダを介してということが関係しているかもしれないが、男性で30代以降が多い。死亡者数を見ると45歳以上が高い。基礎疾患を持った者、特に糖尿病の死亡率が高い。ある論文では75%が糖尿病。基礎疾患を持たない人は不顕性感染や軽症が多い。小児も軽症が多い。ある論文ではPCRで調べたデータをみている。225名の患者で発症者が75%、1/3は発症していなかった。不顕性感染がこれだけある。発症者の中で一次感染・初発は3名程度で他は二次感染・三次感染。ヒト-ヒト感染でうつったと考えられる。サウジアラビアの血清疫学の一番新しいデータで、2012年12月1日から1年間、15歳以上の10009人の血液検査をしたら、陽性が15人いた。国民全体で推定すると45000人に感染履歴があることになる。一方この1年で117例しか患者が出ていないことから、不顕性感染がかなりあると考えられる。今年も出ておりサウジアラビアも終わっておらず、韓国ばかりが目されているが流行する可能性は否定できない。サウジアラビアからこの感染症は輸出されてしまった。アジアでいうとフィリピン・インドネシア・韓国。韓国の症例で、6月5日・9日の報道をまとめた。中東から男性が帰国し発症、平沢聖母病院にかかるまでに3つの病院をまわっている。その間に感染させたのが1人、平沢聖母病院の中で37人に院内感染が起きた。少なくとも8人は見舞いなどで、たまたま病棟に居合わせた人が感染した。その後スーパースプレッダーと呼ばれる人が2人出ていて、1人はサムスン病院の救急室で19人にうつした。もう1人はある病院でうつし、MERSとわかり転院先でうつした。スーパースプレッダーと思われ、もはや接触感染では説明がつかない状態。スーパースプレッダーのAirborne infectionを想定しないと説明がつかない。スーパースプレッダーを考えるうえで注目すべき点は、1. ウイルスの特性(変異?) 2. 個人の特性: 患者の咳の中にどれくらいウイルスがいるか。インフルエンザでスーパースプレッダー一人の1回の咳から2万。なぜそう変わるかは、わからない。3. 環境の特性: 街中のオープンエアではスーパースプレッドは起こらない。事例として飛行機内で広がりそれぞれの乗客から世界中に広がってしまったことがある。やはり閉鎖空間が必要。スーパースプレッダーが活躍するのは輸送機関や病院など、ここを抑えるべきである。経験から、病院の救急外来・ICUや透析を守ることがポイントになる。4. 起

きる時期の特性：ウイルスの shedding(ウイルスの排出)は、インフルエンザでは発症して間もないあたりからウイルスを出しているが、SARS の場合最初の頃はウイルスを出していない。症状が出て重くなってきた頃にたくさん出すようになる。潜伏期～前駆症状期～下気道期があり、ひどい咳の時に非常にうつすことになる。潜伏期や軽い熱は怖くない。症状がほとんどない時期は、伝染性はないと考えていい。追跡調査の時に恐れることはなく、マスクなどしていればよい。データとして下気道の中にあるウイルス量は 100 万 copy/ml、口内は 5000copy/ml。そのうち生きているとすると 1/100 なので 50 個程度で感染性は非常に低く、唾はなど怖くない。体の奥から出てくる咳の時に一番リスクがある。キーポイントはいかに院内感染を防げるか。SARS の場合、国際的に流行があったが収まった。これを目指さなければならない。SARS が収まったのは、きちんと対処するようになったのと基礎的要因もあると思う。229E は通常のコロナウイルスだが、空中でどれくらい生きているか。湿度が低いところで長く生きる。インフルエンザと比べると時間軸がかなり長い。コロナウイルスは空中で活性を持っている。Airborne infection の中でも結核で想定されるようなものがあり得ないとは言えない。インフルエンザでは広いところではないだろうと思うが、MERS ではありうる。20 から 6°C に落ちてくると、落ち方が下がるので冬が怖い。プラスチックに液滴垂らした場合の失活率を見てみると、MERS コロナウイルスの半減期が 1 時間、湿度が高い時は 0.5 時間と時間が短い。もひとつ空気中に飛ばした実験があり、実験条件不明で信憑性はわからないが、乾燥に対して強い。このまま収まらなければ秋から冬にかけ大流行が起こる可能性がある。これにインフルエンザやノロウイルスが加わるとどうなるか。診断は PCR のみ。WHO は下気道からの検体採取を勧めている。咽頭などではウイルスが出てこない、PCR 陰性あった場合本当に MERS で無いかはわからない。喀痰・気管吸引・気管支洗浄液を採らなければならないが、かなりのリスクを伴う。PCR の検体と取るのも難しい。もう一つの手段としてはペア血清だが、これをやるには非常に時間がかかる。救急外来や病棟内の管理が大事であろう。患者間・付き添いや見舞客、療従事者など病棟内でどう感染管理するか。普段の感染対策ができるかどうか。普段のインフルエンザ・ノロ対策ができないようでは、MERS 対策はできない。そこの対策ができるレベルであれば対処できる。例えば仙台市でアウトブレイクが起きた時に 1000 人規模の隔離や追跡調査が可能かどうか考えてください、たぶん皆さん

<p>会長</p>	<p>ノーという。でもせざるをえない、今回なぜこのようなことが起きたか。初動の失敗でその後が変わってくるというのが、今回よくわかった。現実的にどの段階で押さえておけばよかったか考えなければならぬ。医療機関内部と医療機関同士の情報共有のありかた、患者受け渡しの時の基本情報のありかた。適切な社会の情報発信の仕方。最初韓国は病院名を伏せていた。あの時点で発表すればよかったかはまた別で、病院の経営上の問題もある。1人受診したからと経営破綻しては悲惨で、発表するならそのケアも考えないといけない。仙台から始まった時、自分の持ち場に責任を持って行く。他の地域で流行が始まった場合どうするか。始まってからでは遅いので、ワーキンググループで色々考えていく。長期的には冬に発生しなければ新型インフルエンザ同列に考えてゆっくりでよい。サウジアラビアから入ってくる分をカバーしていればよい。しかし、短期的に運が悪ければこの冬乱戦状態になる。この時に何をするか、各自に任せるしかない。ICUはアウトブレイクが起きやすい。防護服は十分あるか？ないので防具の脱着指導の話ではない。ない状態で挑まなければならない。少なくともマスクをする。マスクが十分あるか？そのレベルの備えは十分しなければならない。マスクひとつで身を守って行くことを考えていかななくてはならない。最後に昨年インフルエンザの時に紹介した、当院のICUで人工呼吸器や・吸引のベッドに被せてと感染を防ぐやり方もある。</p> <p>ありがとうございました。このメディカル・ネットワーク会議は、西村先生というウイルスの専門家や感染症危機管理で押谷先生もいらして、仙台市・宮城県は最新の情報を共有できる強みがある。MERS コロナウイルス感染症のマネジメントについて簡単に説明する。今回中東で起こったが、隣国韓国でも起こったのが非常に大きく、1日13000人位の交流がある。リスクを含め13000人の交流があるということ。1 早期発見(スクリーニング)：院内でどれくらい渡航歴などを見つけ出すことができるか、疑い例を早く見つけ出すことができるか。チェックポイントを増やすことが重要。2 感染予防策の徹底：インフルエンザでもなんであっても、総合的な感染対策ができていくかそこにつける。特別なことではなく、普段から手洗いの徹底やマスクの装着などいかにできるかが大きい。特に今回は接触感染だけではなく、飛沫感染・エアロゾルを含め関係してくるのでエボラに比べると対応が難しくなる。MERS 対策のポイントは、標準予防策だけでは防げず飛沫対策も取らなければならない。特に個室管理が重要である。ウ</p>
-----------	--

	<p>ウイルスが環境中にどれだけ長く生存できるか、MERS コロナの方が環境へ出た時の生存性が高いのは間違いないだろうと思う。インフルエンザ以上に環境衛生、手が触れる所の消毒など。エンベロープを持っているので消毒は効くはずで、消毒薬を使いながら環境衛生に努めるか。エアロゾルを考えた時、空気伝播だけではなく特殊な環境、閉鎖空間の中でウイルスがたくさん増え、うまく換気できなければ空気中に漂っているので、飛沫・空気感染が起きるかもしれない。3 重症病態への対応：重症化してきた時に人工呼吸器をつけなければならない、あるいは透析をするのか。これは非常にリスクが伴う。患者を救命するところで感染症対策の対応をしているが、救命・集中治療部門とのチームワークがとても大切になる。重症化した例をどこで診るのか。透析・人工呼吸器を兼ね備えた、救急医・麻酔医がいる施設で搬送することがあるかもしれない。日本感染症学会の HP で WHO がふたつガイドラインを出しているので参考にさせていただきたい。また、仙台市医師会と東北大学病院合同で作成した、患者向けポスターで「MERS をご存知ですか？」韓国でも市民向けの情報提供が十分だったか？日本でも十分にしなければならぬと思う。遠藤先生、このことについて何かお話があればお願いします。</p>
遠藤先生	<p>A3 のポスターがありますが、病院でなるべく早く見つけるためには渡航歴を確認することが大事になってくる。患者さんが渡航歴を自分で申告してもらいやすいようにという目的でこの内容で考えた。中央に赤字で「渡航歴の確認が早期発見に繋がります！」ということと、対象地域についてはアラビア半島という表現になっていて、もしかすると患者さん方にはわかりにくいかもしれないが、アラビア半島に限らずまずは渡航歴を申告してもらう目的でポスターを作成させていただいた。</p>
会長	<p>ありがとうございました。これは医師会の先生方に配布している。</p>
副会長	<p>仙台市医師会関係の医療機関全てと、各区医師会の会長にも送付している。</p>
会長	<p>ありがとうございました。市民への情報提供も進めていきたいと思う。エボラの市民向け公開講座も仙台市と一緒に開催予定。医師会の先生方向けのセミナーを、6 月 22 日に MERS 関係を計画している。6</p>

	<p>月～7月にかけて、医従事者向けセミナーと一般市民セミナーを開催したいと思っている。エボラも重要だが MERS はかなり注意していかなければならない。昨日の緊急会議の中で、どのように診ていかなければならないかについて。二類感染症なので2種感染症病床を持っているところで診るのが原則。MERS コロナが仙台で起こった場合は、感染症研究所から疫学の応援チームが派遣されることになっている。また国立国際センターから、感染症医療チームも派遣されることになっている。東北大学でも診察し、西村先生・押谷先生からのアドバイスもいただくが、国からのサポート体制も入ることになっている。診療支援チームのバックアップは初めてで、国の体制も急ピッチで進んでいるので了解いただきたいと思う。西村先生と私から話させていただいた。エボラ・デング・MERS の違いの話があったが、MERS は飛沫の可能性はある。手洗いは基本だがそれだけでの対応は難しいだろう。時期によるが、冬まで伸びた場合にインフルエンザやノロの流行時期と重ね合わせると、韓国でどうなるか。ここ1か月くらいの状況が仙台に影響する。ワーキングを早急に立ち上げたいと思っている。メンバーはまだだが、この会議の中で MERS についてのワーキンググループをつくらせていただいてよろしいか？(了承)早急につくり、皆さんと協力しガイドラインや実際の対応も含み独自に考えていきたい。続いて前回のエボラ出血熱疑似患者が発生した場合の対応について、事務局より説明をお願いします。</p>
事務局(沼田課長)	<p>資料2 エボラ出血熱疑似患者の対応については、一般の医療機関の受診はせず検疫所を通してもしくは保健所に直接連絡をして、第1種感染症指定医療機関に搬送され入院・検査を受けることになっている。万が一、一般の医療機関を受診した場合の対応については、厚生労働省の通知において、管内の医療機関からエボラ出血熱疑似症患者の届け出がされた場合。直ちに厚生労働省に報告するとともに、疑似症患者について当該医療機関での待機を要請したうえで、当該疑似症患者を特定感染症指定医療機関または第1種感染症指定医療機関へ移送することと示されている。前回の会議では一般の医療機関、特に隔離室や病棟を持たない診療所でどのように対応すべきかを、今回の会議で議論することとなっている。</p>
会長	<p>ありがとうございました。前回の会議で宿題になっていた。一般の医療機関を受診した場合どのような対応ができるのかについて東北</p>

<p>齋藤先生</p>	<p>大学の齋藤先生お願いします。</p> <p>資料3 エボラ出血熱は、リベリアでの終息宣言を始めとし、西アフリカでの流行も終息している。ギニア・シエラレオネでは、1週間に20例前後の新規発症例が報告されている。また5月にはアメリカでのラッサ熱の報告もあったように、他の一類感染症・ウイルス性出血熱についても応用できる内容。基になっているのは、カナダの家庭医・クリニック向けの対応指針がつけられており、それに加え他のウイルス性出血熱の指針も踏まえ作成した。1. 無床診療所等における基本的な対応指針 (1) 原則としてすべての外来患者に直近21日以内の海外渡航歴を確認すること。(2)ギニア・シエラレオネへ直近21日以内の渡航歴があり、かつ38℃以上の発熱を認める患者(疑似症)を確認した場合、速やかに所轄の保健所に連絡して対応を依頼する。(3)疑似症患者に遭遇した場合 クリニックに患者が来た場合には、速やかにサージカルマスクを着用させ、原則として患者自身の自家用車内に待機させるか、あるいは徒歩で一時帰宅させる。両方不可能な場合には診療所内で待機させる。隔離できる個室があればそこで待機していただき、個室が無い場合は診察室等で待機させる。原則として椅子などで座位を推奨されており、ベッドを使用する場合にも防水シートなどの使用を推奨する。自家用車の待機・一時帰宅させた場合 その後に(4)疑似症患者が接触した部位を、(ドアノブなど)をアルコールで消毒する。対応後は説明のうえで通常診療を継続して構わない。次に診療所内に待機させる場合。周囲に触らないよう患者に説明し、医療スタッフが監視する。直接接触した設備・備品・機器類、スタッフ・受診患者等があれば記録する。【注2】EVD疑似症対応チェックシート(例)厚労省のものを参考に作成した。原則として接触感染予防(个人防护具の着用等)を用いたうえでの対応を推奨する。(5)その他の受診患者には状況を説明したうえで帰宅してもらう。その日の診療は中止してもらう。(6)保健所による搬送等の対応が完了した後、消毒と廃棄物の処理を保健所に依頼する。その際参考になるのが、日本赤十字和歌山医療センター「一類疾患等対応マニュアル(案)」を参考に作成した【注4】EVD疑似症対応後の消毒・廃棄マニュアルになる。主として、0.1%次亜塩素酸ナトリウムを用いた消毒を行う。(7)対応後21日間(または疑似症が否定されるまで)、診療所スタッフおよび当日の受診患者の健康監視を保健所に依頼する。(8)対応後21日間(または疑似症が否定されるまで)EVD疑似症に対応した全て</p>
-------------	---

<p>会長</p>	<p>のスタッフが発熱等の症状がないことを確認した後に通常診療を再開する。対応の基本的な流れになっている。2.日頃からクリニックに準備しておく物品として【注 6】个人防护具（PPE）および感染対策物品（例）を写真入りで掲載している。</p> <p>ありがとうございました。個別の状況に応じたQ&Aや連絡先一覧などがある。今回初めて示すもので、医師会の先生方にご意見はいただいていません。現在、無床診療所でエボラの対応のガイドラインがほとんどない状況。新しいたたき台として見ていただくことになる。MERSにも適応できる部分がある。エアロゾルや飛沫感染があるので追加の必要もあるが、これをベースに対応となる案である。まず、渡航歴を確認する。疑似症患者に遭遇したらサージカルマスクを着ける。自家用車待機か、徒歩帰宅か。やむを得ず診療所内待機となったら、他の患者さんには出ていただく。対象患者には防水シートを使など。ポイントについては、これでよろしいか？</p>
<p>斎藤先生</p>	<p>はい。この案の意図としては、基本的に診療所に患者は行かないことになっているが、万が一行った場合に無防備での対応は難しいと考え、MERSの時と同じように渡航歴を申告してもらいたい・聞き出せるようにひとつ。また、どんなPPEを準備し使えるようにしたらよいかを中心にしている。消毒等については行政と連絡を取っていくことを考えている。</p>
<p>会長</p>	<p>追加するとP4・5には、EVD疑似症対応チェックシートとEVD疑似症対応に関する説明用紙も例としてつくっている。これを参考に医師会の先生方に対応していただくことになると思う。この案について永井先生、ご意見をお願いします。</p>
<p>副会長</p>	<p>MERSの特徴は一次感染・二次感染・三次感染と流行が始まったら医療機関に来る可能性が非常に高い。その時の対応をこのようにつくっていただきたい。電話では案内できるが、実際に来た場合に部屋を別にすると一部屋しかない、トイレしかないという話でそういう場合の対応をどうしたらよいか、具体的にお知らせしていただきたいとの要望がある。22日に賀来先生の勉強会で具体的な話をしようと思っている。</p>

西村委員	たたき台を見せていただいてひとつは、患者さんに説明する文章が長すぎる。もうひとつ開業医の先生で問題になるのは、(8)21日間診療ができなくなること。
副会長	MERSも2週間で、医療機関のスタッフが隔離・待機などとなった時誰が診察するのか問題となってくる。非常に心配している。
西村委員	疑似症例の症状にもよる。限りなく黒に近い疑似症例と限りなく白に近い疑似症例と混合し21日間とすると、永井先生が言ったような弊害も出てくる。対応したスタッフも色々で受付も含むかなど、ここは詰めた方がいい。科学的なベースに則って場合分けをしてリストアップしていく方がよい。
飯島委員	エボラの緊急セミナーの時、フル装備の着脱について話があったが今回は完全防護服を使わない前提か？診療所内に待機していただく場合、保健所に連絡し搬送を待ってとあるが具体的な手順と予想される時間、迎えに来る車はどこが用意するのか詳しくお願いしたい。
斎藤先生	PPEに関しては、前回の緊急セミナーの時にフルPPE防護服を着てとあったが、あの時点で疑似症や動かせない状況があった時に県内では1種指定病院がないなかで流用していく時にフルPPEで、入院の場合接触が濃厚なる前提でフルPPEを説明した。今回の診療所のたたき台にフルPPEが出てきていないが、重症化しての受診を考えていなかった。診療所に歩いて来られる方を想定しており、症状の軽い場合は感染リスクが低い想定。診療所でフルPPEの準備も難しいと考え、現実的に準備できるPPEで対応する形での提案をした。
飯島委員	患者が目の前で、(4)患者の監視は誰がするか？その人はどういう保護具で行うか？
会長	スタッフのうち医療的な知識を持った方など。
飯島委員	どれくらいで迎えが来るか？
事務局(佐々木局長)	待機の時間は、保健所に通報があってそれからの対応を考えるとふたつある。1.搬送の車が現場に到着すること 2.疑似症患者の搬送先

	<p>を確保すること 県内に第一種指定感染病院がないので、隣県に対応をお願いせざるをえない。1 時間での解決は困難、数時間要すると考えている。</p>
飯島委員	<p>遅く診察する場合・夜間に急患で来る場合があるが 24 時間連絡が取れる体制か？</p>
事務局（佐々木局長）	<p>各区に連絡いただければ緊急網で対応できる。</p>
飯島委員	<p>連絡がスムーズに取れるか、患者搬送の手配は市で行うのか？</p>
事務局（佐々木局長）	<p>搬送手配は市で行う。</p>
飯島委員	<p>検体だけ提出することはあるか？</p>
事務局（佐々木局長）	<p>検体採取は搬送先の医療機関にお願いし、搬送は市で行う。搬送先が感染研なので首都圏までの搬送となる。</p>
飯島委員	<p>疑似患者は指定医療機関に搬送か？受け入れできないので入院とはならないか？</p>
事務局（佐々木局長）	<p>速やかに指定医療機関へ搬送の前提で動く。</p>
高橋委員	<p>潜伏期間があり、帰国して直ぐ 38℃になれば MERS とわかると思うが、風邪用症状で薬局へ行く場合があると思う。ポスターを薬局にも貼らせていただきたい。具合が悪く渡航歴があれば、各区に連絡でよろしいか？軽ければ薬局に行くことも考えられる。そういった時の薬局対応も考えていただきたい。</p>
斎藤先生	<p>ポスターは仙台市医師会の HP で公表している。</p>
会長	<p>薬局での対応もあると思うので、そのあたりも案の中に追記を考えてもらえるか。エボラと MERS はオーバーラップするところがある。</p>

	<p>ワーキンググループには、MERS も意識した作成を。韓国の状況の変化によっては緊急会議を開く可能性を理解いただき、招集もありえると考えていいか？</p>
事務局（佐々木局長）	<p>21年の時は頻繁に緊急会議を開き合意形成を図った。同じようにもし事態が変わり、一刻の猶予もない時は緊急のネットワーク会議を開催することをご参集願いたいと考えている。</p>
会長	<p>議論が続いていますが、明日緊急会議があるため司会を副会長に変わります。</p>
副会長	<p>お疲れ様です。では、他に質問はありますか？</p>
三木委員	<p>宮城県は1種医療機関がないので、搬送に時間がかかると思われるが無床診療所で患者が出た場合、ずっと監視してくださいということが大変となれば、市として一時収容施設を決めておくことはできないか？</p>
事務局（佐々木局長）	<p>県外搬送のため、搬送車が医療機関に到着する時間は変わらないと考える。長時間かかる場合に行政として何ができるか考えていきたい。県外・県内も疑似患者への対応の時間は変わらないと考えている。</p>
副会長	<p>隣県のベッドが空いてない場合どうするか？勤務医は心配している。</p>
事務局（佐々木局長）	<p>厚労省がどこまで認めるかがあるが、ベッドが埋まっていた場合どこまで特例的に1種以外で認めるか未知数で、確認しなくてはならない。</p>
副会長	<p>八田委員いかがですか？病院でどのような対応を考えているか。</p>
八田委員	<p>まずエボラについて、当院は2種病院で受け入れは難しい。救急室に感染症診療用の個室を用意し、もし来た時はそこで対応する。入院とはならないと思う。MERS に関しては2種なので、粛々と準備を進めている。</p>

副会長	市立病院では MERS の準備をしているとのこと、大変と思うがよろしくお願ひします。続きまして(3)仙台市のデング熱等蚊媒介感染症対策について、事務局にお願ひします。
事務局(沼田課長)	<p>資料 4 仙台市蚊媒介感染症対策(案)についてご説明申し上げます。対応について、本年 4 月 28 日に厚生労働省より、予防指針及び地方公共団体向けの対応策の手引きが、5 月 22 日には国立感染研究所が作成した診療のためのガイドラインが。これを踏まえ対策案をまとめているところ。1. 平常時の対策：国内での発症例がない場合、市民啓発と防蚊対策の取り組み。市民啓発については市政だよりや市の HP などを通じ、デング熱に関する基本的な情報の提供はもちろん普段から身近なところで蚊を発生させない。またできるだけ蚊に刺されないことの徹底について広報をする。国内感染事例の発端後海外での感染事例が考えられるので、デング熱の流行地域に行かれる場合について、蚊に刺されないようにすることの重要性について伝えていく。多くの方が利用する公園学校等の施設官舎について、日頃から蚊を発生させないような環境整備に取り組んでいただけるような広報も必要と考えている。(2)市内の蚊の生息状況調査 蚊の生息状況について、市内の公園 6 カ所で 6 月 11 日から調査を実施し、蚊の種類・数・季節的な推移を把握。調査結果については、随時公表し防蚊対策に活用を考えている。2. 医療・検査体制：診療ガイドラインでは医師が該当する症状の所見を認めた場合は診断・治療を含め治療が可能な医療機関への相談または紹介(1)-②重症化サインを認めた患者や重症化リスクの高い患者は、入院を奨励されている。(2)検査について 仙台市衛生研究所において、NS-1 抗原検及びリアルタイム PCR 検査を実施。衛生研究所の受入基準については、診療ガイドラインにおけるデング熱を疑う目安の症状・所見を満たしたものと考えている。3. 国内発生(市内未発生時)の対応 国内感染例が発生場合は、推定感染地に関する情報などを、定期的に市民や医療機関への提供を行っていくよう考えている。4. 市内発生時の対応 診察した医師は、保健福祉センターと相談のうえ衛生研究への行政検査を依頼する。陽性の場合、医師は発生届を出してもらうことになる。それを受け、保健福祉センターでは積極的疫学調査として、患者から発症前の屋外での行動等の聞き取りを行う。またリスクのある同居者・同行者についても健康状況・屋外での行動について調査をする。積極的疫学調査の結果に基づき推定感染地の検討をするが、複数の症例において発生の 14 日以前</p>

	<p>において唯一の屋外活動が共通する場合、当該推定感染地とし蚊の成虫の密度調査を行い、リスクの高い場所の特定を行う。当該地の科学的防除を行う。7. 必要と認められた時には、施設の立ち入り制限等を実施。推定感染地の最終症例発生から 50 日経過または 10 月の蚊がいない時期となった場合は、一連の対応が終了という流れとなる。明日から実施する、蚊の生息状況調査の報道向けの資料。2 調査場所にある 6 カ所を 2 週間に 1 度の頻度で調査を行う。調査法については記載通りの人囀法で、調査員が調査地点に立ち採取するという方法で行う。以上です。</p>
副会長	<p>ありがとうございました。何か質問はありませんか？</p>
飯島委員	<p>デング熱を疑う症状ですが、発疹以外はありふれた症状。発疹を伴わないものはどれくらいあるか？</p>
西村委員	<p>60%は発疹が出ていない。夏季にインフルエンザ様の高い熱が出て、発疹が出ればそれと考えるとよい。ただ熱だけでの診断は難しい。他に特別な症状はない。総合すると、筋肉痛や関節痛がある。インフルエンザ様の症状でかつ、インフルエンザの季節ではないことがポイントになる。渡航歴があればそれほど難しくないと考える。</p>
飯島委員	<p>ありがとうございました。情報があればすぐ発信していただき、それを基に対応する。</p>
西村委員	<p>蚊の調査が市内 6 カ所というのは妥当なのか？もっと多くしても良いのではないか？</p>
事務局（佐々木局長）	<p>今回初めて、蚊の生息状況調査ということでヒトスジシマカなどが仙台でどのくらい生息しているのか、時期的にいつまで生息しているのかの状況を把握する観点で行う。概ね 6 カ所で把握できるだろう。</p>
西村委員	<p>わかりました目的が、そういう想定になるのですね。流行が始まったら、仙台市で感染の可能性が出た場合など、対象を広げることもあるか？</p>

事務局（佐々木局長）	これ以外の場所で刺されデング熱に感染したとなれば、その公園や緑地などを特定して調査・検査する必要はある。
飯島委員	集めた蚊をまとめてすり潰してウイルス検査をすることはあるか？
事務局（佐々木局長）	それは基本的実施しない方向で考えている。厚労省でも検査の必要性ないという判断の通知をしている。一部自治体で行っているところもあるが、厚労省の通知を基に仙台市では個別の検査までは考えていない。
西村委員	それは妥当だと思う、流行があった時にすればいい。
事務局（佐々木局長）	実際に仙台市内で発生、とある緑地公園でとなった場合は調査する必要は出てくるが、通常は生息状況調査ということで実施しない。
飯島委員	検査で、仙台に持ち込まれたということアラートがわかればと…考えるが。そういう情報があれば、先ほどのような症状で、疑いの患者をひっかけていくことができると考えるが。 一匹一匹は難しいが、まとめて検査するというやり方もあるのでは？
事務局（佐々木局長）	厚労省の資料にあったが、1000匹捕まえても3匹くらいしかいない。ウイルスを持っている蚊が少ない。また0なら安心とも言えない。誤ったメッセージになるのは良くないと考える。通常は検査を行わない。市内で発生となり、とある公園で調査という流れでは対応を検討する。
三木委員	ウイルス検査は保健福祉センターにお願いすれば、簡単に実施してもらえるか？昨年あたり、マスコミで疑いがあるなら医療機関受診と報道していた。そのため当院に問い合わせの電話があった。医療機関に来て簡単にわかるわけではないので、今の検査体制はどうなっているか？
事務局（佐々木局長）	医療機関で採血をし、保健福祉センターか衛生研究所が検体を受け取り、衛生研究所で検査をする体制にしており対応できる。

八田委員	蚊を調査する時間帯だが、朝夕に活動するのでは。捕獲するタイミングとしては昼間なのか？
事務局（佐々木局長）	ヒトスジシマカは、夜は葉の裏に潜んで主に日中活動するということが日中採取している。資料4の対応について、お気づきの点があれば事務局に連絡いただければと思います。
副会長	今回は、第1回ということで、デングとエボラについて話をすることだったが、急にMERSが入り混同して多彩になった気がする。2009年の時も会議の直前に、メキシコで新型インフルエンザ流行となり、会議の直後から日本にも入ってきた。対応をしっかりとしないといけない。賀来先生がお話しした、ワーキンググループでの対応検討していただければと思っている。6月22日に急遽仙台市医師会でMERSの研修会を行う。賀来先生にお話しいただく予定。もし、日本に入ってきた場合には、市民向けの講演会や医療関係者・行政向けの研修会を、仙台市に検討していただきたい。
佐々木委員	講演会のお話がありましたが、6月22日の仙台市医師会の講演に出席できない方は、県庁で24日に18時半から医療従事者向けのMERS対応やデングについて講演を開催します。
副会長	本日はこれで終了します。進行を事務局にお返しします。皆様ありがとうございました。
事務局（鈴木係長）	次回の開催については、具体的なことが決まり次第改めてご連絡させていただきます。以上をもちまして、平成27年度第1回仙台市メディカル・ネットワーク会議を閉会いたします。委員の皆様誠にありがとうございました。

【出席者】

- 委員 飯島 秀弥 公益財団法人仙台市医療センター 仙台オープン病院
呼吸器内科 主任部長
- 委員 賀来 満夫 東北大学大学院医学系研究科
科長 感染制御・検査診断学分野教授
- 委員 草刈 千賀志 一般社団法人 仙台市医師会 理事
- 委員 佐々木 淳 宮城県 保健福祉部技官兼次長(技術担当)
- 委員 鈴木 直子 一般社団法人 仙台市歯科医師会 副会長
- 委員 高橋 将喜 一般社団法人 仙台市薬剤師会 副会長
- 委員 永井 幸夫 一般社団法人 仙台市医師会 会長
- 委員 西村 秀一 独立行政法人国立病院機構 仙台医療センター
臨床研究部 ウイルス疾患研究室長
- 委員 八田 益充 仙台市立病院 診療部 感染症内科医長
経営管理部 感染症対策室長
- 委員 三木 祐 独立行政法人国立病院機構 仙台医療センター
呼吸器内科部長 感染対策室長

オブザーバー

- 遠藤 史郎 東北大学病院感染症管理室 講師
- 斎藤 恭一 東北大学大学院医学系研究科
感染制御・検査診断学分野 医師

(事務局)

- 佐々木 洋 仙台市健康福祉局長
- 岡崎 宇紹 仙台市健康福祉局次長
- 下川 寛子 仙台市保健所長
- 大金 由夫 仙台市健康福祉局衛生研究所長
- 岩城 利宏 仙台市健康福祉局保健衛生部長
- 沼田 和之 仙台市健康福祉局健康安全課長
- 相原 健二 仙台市健康福祉局生活衛生課長
- 勝見 正道 仙台市健康福祉局衛生研究所微生物課長
- 田脇 正一 仙台市危機管理室危機管理課長
- 鈴木 花津 仙台市健康福祉局健康安全課感染症対策係長

平成 27年 8月 14日

議事録署名 飯島 秀弥



平成 27年 8月 18日

議事録署名 八田 益充

