

17. 地域感染症対策に取り組むやまなし感染症ネットワークの体制づくりと学習・相談の機能強化

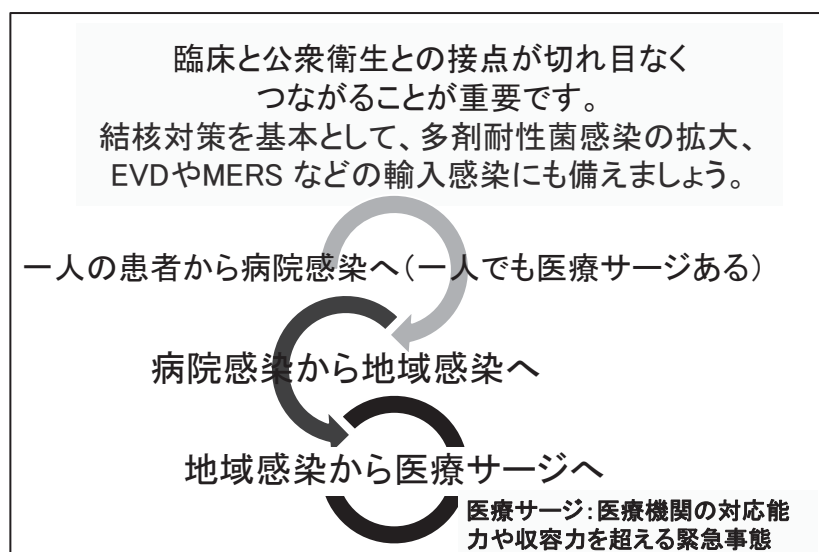
- 古屋 好美 (山梨県中北保健福祉事務所 (中北保健所))
井上 修 (山梨大学医学部附属病院 感染制御部)
三河 貴裕 (山梨県立中央病院 総合診療科・感染症科)

【研究目的】

地域保健における最近の感染症の動向、特に医療機関との関連を見ると、結核や季節性インフルエンザにおいても必ずしも万全な院内感染対策ではなく、さらなる医療従事者の技術力強化が望まれる。さらに、地域への感染拡大を防止するためには、臨床と公衆衛生との連携が欠かせない。そこで地域における保健医療行政と感染症専門家との連携強化を目的として、県の施策に反映させ、また好事例として全国に発信したい。

【研究の必要性】

日常遭遇する院内感染対策においても医療機関間格差があり、しかも組織内対策も十分ではない。地域全体の対応を強化するためには、感染症専門家チームのいる医療機関を中核とした体制づくり、医療機関間の学習・相談機能を強化する必要がある。医療の高度化・専門分化、病院から地域感染へと拡大する新興感染症の動向、多剤耐性菌対策と並んで、生物兵器によるテロ対策や症候群サーベイランスへの必要性も増してきている。下図は、病院感染と地域感染の関係を表したものである。



【研究計画】将来的な目標は、重大感染症発生時において、医療サージ（医療機関の対応能力や収容力の限界を超える状況）への対応や医療機関内及び地域への拡大防止を目的として、県内であかもひとつのチームのように標準的かつ柔軟に活動できるネットワークの構築である。そのための初動として次のような研究計画を作成した。

(1) 県の施策と連携・連動しながら活動を進める。

- 1) 体制づくりのための幹事会：2ヶ月に一回中北保健所会議室で開催予定。参加施設は山梨県保健所長会，県立中央病院，山梨大学、山梨県 ICN 会、参加職種は医師，看護師，薬剤師，臨床検査技師。
- 2) 平成 28 年 5 月 28 日に実施した第 1 回学習会（季節性インフルエンザの院内感染対策について報告とグループディスカッション）を基礎として、同年 12 月に勉強会を実施する。
- 3) 学習・相談機能：インターネットで院内感染対策、診療、知識等に関する迅速な相談システムを構築する検討を行う。相談事例から Q&A 集を作成して、学習会に活用するなどの継続的活動につなげる。今後、蚊媒介感染症、結核、輸入感染症、抗菌薬適正使用、多剤耐性菌、PPE、ノロウイルス対策等、共通課題について標準化を図るための素地を作る。
- 4) 顔の見える関係から信頼関係の構築へ：以上の活動を通じて、一方的な情報提供ではなく、専門家同士、行政と専門家及び非専門家を含む広範囲のネットワークを構築する素地とする。なお、中核となる医療機関は中北保健所管内にあるが、参加の呼びかけは山梨県下の病院とする。そのために県内の他の保健所にも参加を呼びかける。
- 5) 重大感染症の拡大を災害として捉える危機管理：危機管理の手法はインシデント・マネジメント・システムとして世界標準となっているが、わが国では未だ十分に浸透していないため、組織内・組織間の危機管理調整が不十分である現状がある。日本公衆衛生学会企画シンポジウムの打合せ（東京）への参加等を通じて、危機管理調整システムの現状について情報収集を実施する。

(2) 地域・保健所への支援を行う。

本研究代表者は山梨県保健所長会の代表であり、各保健所への参加を呼びかけ、地域におけるネットワーク構築の支援を実施する。

倫理面への配慮：本研究は、地域や関係機関との連携・支援検討を中心として行い、個人を対象とする研究ではない、従って個人の不利益となる倫理面での問題はない。

【実施内容・結果】

(1) 県の施策と連携・連動しながら活動を進めた。

- 1) 山梨県では、平成 28 年度に第 1 回「山梨県重大感染症危機管理協議会」（平成 29 年 2 月 27 日）を立ち上げ、感染症法及び新型インフルエンザ等対策特別措置法に関する必要事項を調査審議し、発生時の蔓延防止及び医療連携体制整備推進を図ることとし、「山梨県重大感染症危機管理マニュアル策定部会」を設置することになった。この部会の事前打ち合わせ会（3 月 13 日）や「山梨県重大感染症危機管理医療マニュアル策定部会（6 月 28 日）」において、本研究チームが感染症及び公衆衛生専門家としての中核的役割を果たし、県マニュアルの素案にも着手した。

本研究チームとして次の資料提供を行って、危機管理調整の考え方を県マニュアルに反映させた。

- ・大阪府救急医療機関 災害対応標準マニュアル（平成 23 年 3 月 初版）
- ・平成 25 年度地域保健総合推進事業「健康危機における保健所の調整機能の強化に関する研究―県内外・ブロックにおける医療サージ対応検討部会報告書
- ・新型インフルエンザ流行―フィラデルフィア小児病院における対策と対応. 公衆衛生情報 2010 ; 40(1) :48-53

2) 幹事会を継続して開催した（計 5 回）。県の担当者も参加し、地域でのネットワーク構築のための企画・立案を行った。内容は主として研修会実施の具体的方法やアンケート作成であった。具体的日程と内容は、平成 28 年 9 月 26 日（同年 7 月開催研修会のまとめ）、平成 29 年 5 月 8 日（29 年度活動計画）、6 月 9 日（7 月 15 日のセミナー打合せ）7 月 10 日（同打合せ）、7 月 20 日（同まとめ及び今後の活動計画）であった。併せて各地域体制づくり、学習・相談機能についても協議を行った。

3) 自主的勉強会を実施した。

インフルエンザに関する院内対策等に関して地域の病院向けに、平成 28 年 12 月 17 日、山梨大学医学部を会場として、井上医師、三河医師を講師として、①インフルエンザの基本、迅速検査、抗インフルエンザ薬、ワクチン接種について講義の後、質疑応答を実施、②県のサーベイランスシステムの説明とコンサルテーションの紹介、山梨大学のサーバーを活用することなどについて、勉強会を実施した。参加者は、市立甲府病院、韮崎市立病院、山梨厚生病院、山梨病院、山梨大学医学部附属病院、県立中央病院、保健所等、13 名。

4) 第 1 回「やまなし感染症対策セミナー」を山梨県と共に主催した（平成 29 年 7 月 15 日）。

新型インフルエンザ発生時に予想される医療サージをどのようにコントロールし、地域での医療連携をどのようにとるかについて、平成 29 年 7 月 15 日に山梨大学医学部講堂を会場として、第 1 回「やまなし感染症対策セミナー」を県と共に開催し、講義とグループワークで学んだ。94 名の医療従事者、消防、市町村、保健所、検査機関関係者が参加した。講義として、三重大学医学部附属病院 感染症制御部 田辺正樹部長（病院教授）による「地域、病院に、新型インフルエンザ患者があふれる！そのとき、どうする？」を聴講し、その後、グループワークとして、新型インフルエンザ非常時事態宣言後の施設・地域での対応について、シナリオの状況付与のもと、各病院及び地域での課題を 10 班に分かれて話し合った。その結果、主な課題は、人員不足、職員の知識不足、診療スペース不足、動線の交差、病病連携が構築されていない、住民への周知、救急医療体制等であった。

なお、第 2 回「やまなし感染症対策セミナー」は 10 月 14 日に開催予定であり、すでに県と協働で準備を進めており、各病院や地区医師会における組織的対応を進めるため、現状把握と意識醸成を狙うアンケートも作成した。今年度は併せて 3 回のセミナーを開催する。

(2) 地域・保健所への支援を行った。

「やまなし感染症対策セミナー」に各保健所が参加した。また、感染症関連書籍の購入と提供を県内 5 保健所・支所及びネットワークに対して行った。

- ・ICS 緊急時総合調整システム基本ガイドブック（東京法規出版）
- ・アメリカ海軍に学ぶ最強のリーダー（三笠書房）、・ハーバード流交渉術（三笠書房）
- ・アウトブレイクの危機管理 第 2 版（医学書院）

- ・医療機関における新型インフルエンザ等対策（南山堂）、・感染症疫学ハンドブック（医学書院）

【考察と今後の課題】

これまでに中北保健所では、感染症の専門家、地区医師会や病院の感染症担当者、県衛生環境研究所、県健康増進課、保健所等を繋ぐメーリングリストを運営し、相互に情報・状況共有を行ってきた。また、主な病院の感染症カンファレンスに参加し、臨床と公衆衛生の接点を可視化してきた。今回、これらの基盤を基に、将来の目標である「県内で一つのチーム」として統一した感染症対応を行うための初動に着手できたと考える。幹事会では地域に必要な感染対策について自主的・定期的に議論を重ねた。ここに山梨県の担当者が入る形をとって、感染症の専門家・保健所・県の担当者が統一した目標のもとで第1回「やまなし感染症対策セミナー」開催という具体的成果を出すことができた。日常的な学習・相談機能についても、感染症専門家を核として県内で構築するための素地ができ、今後は各保健所において地域性を勘案した研修やグループワーク、訓練等への発展が期待できる。

さらに新感染症の発生など、突発的な事態においてもネットワーク機能を通じて双方向のリスクコミュニケーションが可能で、「やまなし感染症ネットワーク」が健康危機管理の拠点である保健所と医療機関とを繋ぐ架け橋となることが期待できる。また、この手法は地域の現状に合う方法で進めることができるため、山梨県以外の他の地域でも応用できると考えられる。

今後の課題として、7月15日の「やまなし感染症対策セミナー」のグループワークにおいては、組織内及び地域内の指揮調整の確立については未だ認識されておらず、次回のセミナー以降に委ねたい。

一方、一連の自然災害で明らかとなった病院の自然災害対応準備状況の改善のため、病院における事業継続計画（BCP）や事業継続マネジメント（BCM）への対策が県の医務担当部署で進んでいる。自然災害であっても新型の感染症であっても、危機対応への考え方は同じなので、今こそ考え方や手法の統一が必要である。山梨県保健所長会では災害時対応のためのアクションカードやクロノロの導入に着手している。これを機に危機対応の考え方や手法を地域にいっそう浸透させたい。今後、「やまなし感染症ネットワーク」と山梨県保健所長会、県の担当者とさらに対策・対応を進めたい。

【経費使途明細】

品名	単価	個別	金額
参考図書一式購入費		42	114,696 円
研修会開催費 (会場設営費、講師旅費・報償費)			99,499 円
消耗品一式 (コピー用紙、模造紙、文房具)			37,611 円
通信費（切手代、郵送料）			5,502 円
情報収集旅費			42,692 円
合計			300,000 円
大同生命厚生事業団助成金			300,000 円

～新型インフルエンザ発生時でも県内医療体制を崩壊させないために～

第1回 やまなし感染症対策セミナー

入場無料 (先着100名様)

感染症対策に関わる方はどなたでもぜひご来場ください

- 医師 ●看護師 ●臨床検査技師 ●薬剤師
- 医療事務 ●行政関係者 ●警察・消防 など

日時 2017年7月15日(土) 午後2時～5時

会場 山梨大学医学部 臨床講義棟大講堂 (中央市下河東1110/駐車場あり)

主催 ◇山梨県(健康増進課) ◇やまなし感染症ネットワーク

第1部 講演 地域に、病院に、新型インフルエンザ患者があふれる！ そのとき、どうする？
講師 田辺 正樹 先生 (三重大学医学部附属病院 感染制御部部長)

第2部 グループワーク 押し寄せる患者に、どう対応すれば良いか？
コーディネーター 田辺 正樹 先生 / 井上 修 先生 / 古屋 好美 先生 (山梨大学医学部感染制御科) (県中北保健所長)

※ 地域の医療機関・行政担当者などでグループワークを実施します 会場:管理棟3階大会議室

申込先 参加をご希望の方は裏面申込書又はメールによりお申込みください。

山梨県福祉保健部健康増進課 055-223-1494
kenko-zsn@pref.yamanashi.lg.jp FAX 055-223-1499

「やまなし感染症ネットワーク」が山梨県と共に主催した第1回セミナーのチラシ



三重大学医学部附属病院 感染制御部 田辺正樹先生による講演 (参加者: 県内医療従事者、消防、市町村、保健所、検査機関等より 94名)

GWシナリオ ～新型インフルエンザの感染拡大～

C国

- 全年齢層で報告。
- 若年成人で特に症状がひどい。
- 致命率は約2%
- WHO、新型インフルエンザと断定、警戒を呼びかけ

A県

- 水際対策の実施(入国規制など)
- 疑い患者を直接A空港から指定医療機関に移送
- 感染拡大をくい止められず
- A県、非常事態宣言**

山梨県 複数名が発症

- ドラッグストアではマスクが売り切れ
- 住民からの問い合わせ、電話はパンク状態
- 病院に発熱患者が殺到
- トリアージを検討する必要アリ
- 救急車はフル出動
- ワクチン、薬剤、検査キット不足が顕在化
- 医療、消防、警察のスタッフの40%が欠勤
- 山梨県、非常事態宣言**

【ピーク時の推計】
1日の外来患者 500人超
うち、重症患者 30人超

1日あたり人数	1週目	2週目	3週目	4週目	5週目	6週目	7週目	8週目	死亡率
患者発生数(%)	8	10	15	18	19	15	10	6	25%
患者外来数	171	286	29	543	543	283	286	171	100%+α
新規入院患者数	11	17	29	37	37	29	19	11	入院率 6.7%
入院患者数	56	91	142	182	182	140	91	56	致死率 2.0%
死亡患者数	3	6	9	11	11	9	6	3	平均入院日数 7日算

海外発生期 国内発生期 県内発生期・県内感染期 小ま期 再燃期

グループワークシナリオ: 非常事態宣言時の具体的イメージの共有



「押し寄せる患者にどう対応するか？」グループワークの様子。各グループ共にリラックスした雰囲気の中で顔の見える関係を構築しながら、病院や地域の課題と展望を話し合った。