

性感染症に関するサーベイランスの改善・強化・確立に関する研究

- 【研究分担者】 中瀬克己（岡山大学大学院医歯薬学総合研究科）
【研究協力者】 高野つる代（横浜市旭区福祉保健センター）
細井舞子（大阪市健康局）
川畑拓也（大阪健康安全基盤研究所）
白井千香（枚方市保健所）
砂川富正（国立感染症研究所）
有馬雄三（国立感染症研究所）
中谷友樹（立命館大学）
尾本由美子（豊島区池袋保健所）
谷畑健生（神戸市保健福祉局）
檜原摩紀（株式会社エスアールエル）
金谷泰宏（国立保健医療科学院）

研究要旨

「性感染症に関する特定感染症予防指針」に基づく対策の現状把握とその推進および性感染症対策に役立つ感染症発生動向調査およびサーベイランスの改善を目的に研究を行い以下の結果をえた。

- 全国の自治体が行う性感染症発生動向調査の運用や「性感染症に関する特定感染症予防指針」に基づく対策の現状把握とその変化・改善を急増している梅毒を含め把握した。
 - 2017年までの5年間に性感染症の集団発生の把握は梅毒を主として増加し、大都市部に止まらず全国の2割以上の自治体で把握している。
 - 梅毒の増加は広く認識されているが、その対策にNESID（感染症発生動向調査システム）や各種委員会等の仕組みは十分機能していない。
 - 梅毒については68%の自治体が医療機関等に追加調査を行っているが、自治体間STIサーベイランス情報の共有と積極的な対応は地域により異なる。
 - 都道府県を越えた保健所の発生動向の詳細は見る事ができず、活用が進まない理由の一つではないか。①NESIDにおいて他自治体への公開範囲の設定で情報提供が可能な事をまず周知すると共に、②事例の紹介や共有が進むような働きかけが対応の充実に有用と思われる。
 - 梅毒報告事項に現在含まれていない患者居住地情報を加えることで、施策担当自治体が明確となり自治体を越えた対策等の推進の基礎となる。
 - 自治体の施策担当者の担当年限は短く経験や知見の蓄積が十分でないとおもわれる。梅毒の増加を踏まえると、多発していない自治体向けの基本的な調査介入手順等の提供が必要であり他の研究で作成した「性感染症発生動向調査活用のためのガイドライン」の活用やその改定等がのぞまれる。また、有効な対応の普及には自治体人材の強化が必要である。
- 「性感染症に関する特定感染症予防指針」で新たに指摘された口腔を介した感染動向を把握するための耳鼻咽喉科の定点医療機関への追加や病原体定点の追加に関する自治体の意向を把握したが、積極的な自治体はわずかであった。
- モデル県の全耳鼻咽喉科における性感染症の検査・診断状況を把握し、診断は0件で検査実施施設も10%で耳鼻咽喉科では診断が普及していない可能性が示唆された。
- 全国規模の検査委託会社による都道府県ごとの重複を考慮したHIVに関するWB法陽性数に保健所陽性分を加え、届出数とを比較した結果、14府県では両者の和が届け出数を上回った。

HIV 感染症診断例の報告の未届けは、かなりの数に上りそうであることが示唆された。

- 研究成果を毎年サーベイランス及び対策担当者の集まる研究会、学会等によって直接自治体職員や性感染症治療に関わる医療者に還元するとともに HP において広く国民全般に情報提供した。
- 性感染症発生動向を自治体間で共有する事の広域的対策への有用性を自治体とともに検討し、働きかけたが、地域差があった。

A. 研究目的

性感染症対策に役立つ感染症発生動向調査およびサーベイランスの改善を目的に以下の課題に関して研究を行なった。

1. 「性感染症に関する特定感染症予防指針」に基づく対策の現状把握とその推進のために「性感染症に関する特定感染症予防指針」への自治体の対応状況、発生動向情報とその活用および近年増加している梅毒への自治体の対応状況の調査
2. 全国自治体の性感染症サーベイランスとその活用の進展に関する検討（アンケートの解析）
3. 国の行う感染症発生動向調査を補完する動向把握策等の検討として検査結果サーベイランスの試行と検討
4. 特定感染症予防指針に加わった口腔を介した感染の把握のため、耳鼻咽喉科における性感染症診断状況に関する徳島県での調査
5. 自治体間 STI サーベイランス情報活用、共有に関する検討
6. 自治体担当者、性感染症治療に関わる医療者および国民への情報還元

B. 研究方法

1. 2. 自治体（全国の都道府県、政令指定都市、保健所設置市、特別区）の性感染症対策担当者および地方感染症情報センター担当者を対象に 2015 年 12 月に当年分の、性感染症対策担当者を対象に 2017 年 1 月に 2016 年の状況に関し電子メールあるいは郵送により質問紙を送付回収し、分析した。2010, 11, 13 年 12 月にも同様の調査を行っており一部結果を比較した。
3. 大規模検査受託会社と試薬メーカーで構成するウイルス検査に関する連絡会（ウイルス検査技術連絡会）に 2011 年 1 月から 2013 年 12 月（検体提出時）に自施設で実施した WB 法による HIV 抗体検査の集計値の提供を依頼した。また、研究目的等で同一人の重複検査が行われる事があるので、重複の除外を依頼した。全国および大阪府

における感染症発生動向調査結果の詳細と比較し、未届け事例の可能性について検討した。

4. 耳鼻咽喉科調査

対象施設：徳島県内の耳鼻咽喉科を標榜するすべての病院・診療所

調査期間：2016 年 10 月 1 日より 10 月 31 日

対象患者：上記期間に徳島県内耳鼻咽喉科を受診した患者で、下記の 3 種類の性感染症と診断された全ての症例。

対象疾患：口腔咽頭梅毒、口腔咽頭淋菌感染症、口腔咽頭クラミジア感染症。

5. 岡山地域の性感染症情報の積極的把握・解析状況を岡山市保健所を通じて把握し、関西地域の自治体に情報共有の会議を開催した。また、研究協力者間で検討を行った。

6. 学術雑誌や自治体担当職員が参加する研究会（公衆衛生情報研究協議会）およびホームページにおいて研究成果を公表する。

倫理面への配慮

3. 内容に個人情報含まれず、各社内で提供に当たっての倫理等検討が行われた結果、3 社から提供を受けた。

保健所 WB 陽性数は公表データを用い、2013 年の近畿圏に関しては研究協力者が自治体に問い合わせで数値を得た。

HPV、HSV については大規模委託会社 1 社の委託に関する現状を把握した。

4. 耳鼻咽喉科調査に関して 通常の診断治療過程から抽出した情報であり、患者の不利益はない。研究者へは、各医療機関から集計情報のみが送付され、患者を特定する情報は伝わらない。その他本研究には、個人情報および人や動物への介入を行う内容は含まれていない。

C. 研究結果、D. 考察

- 特定感染症予防指針に追加された口腔を介した感染動向、を把握するための耳鼻咽喉科の定点医療機関への追加や病原体定点の追加に関する自治体対策担当部局の意向を把握したが、積極

的な自治体はわずかであった。一方で、全数調査など独自取り組みを行う自治体もあった。

- 殆どの地方感染症情報センターが定期情報の発信は行っているが臨時情報の発信には差があり、若年女性層等ターゲットに合わせた情報発信や関係機関との連携に課題があると思われた。
- 自治体別（都道府県、保健所別）の情報が活用できると、自治体や医療機関での対策の推進に有用と思われる。
 - 都道府県を越えた保健所の発生動向の詳細は見る事ができず、活用が進まない理由の一つではないか。
 - 中央感染症情報センターに集約されている報告データの利用要望があり、利用可能な範囲や許可等の手順の明確化が望まれる。
- 2017年までの5年間に性感染症の集団発生の把握は梅毒を主として増加し、大都市部に止まらず全国の2割以上の自治体で把握している。
- 把握時の対策は啓発、情報提供は普及しているが、動向分析や感染経路調査は一部に止まる。
- 梅毒の増加は広く認識されているが、その対策にNESID（感染症発生動向調査システム）や各種委員会等の仕組みは十分機能していない。
- 梅毒は近年急増し伝播経路における異性間性的接触が増加している。MSMなどの個別施策層に加え、対象者の特性の把握に基づく対策が必要でありパートナー健診の有用性が高まると考えられる。一方、受診勧奨の結果を把握している自治体の割合は1割と介入効果の評価が十分に行われていない。
- 梅毒報告事項に現在含まれていない患者居住地情報を加えることで、施策担当自治体が明確となり自治体を越えた対策等の推進の基礎となる。
- 全国規模の検査委託会社による都道府県ごとの重複を考慮したHIVWB法陽性数に保健所陽性分を加え、届出数とを比較した結果、14府県では両者の和が届け出数を上回った。病院検査科における陽性数は把握できず加えていないため、HIV感染症診断例の報告の未届けは、かなりの数に上りそうであることが示唆された。大阪府内で詳細検討を行ったが同様の結果であり、今後は、病院内でのWB法陽性診断数を把握し正確な未届け事例の評価をする必要性が高い。現在のところ、委託検査結果からHPV、HSVについて動向を把握するのは難しいと思われた。
- モデル県（徳島）の全耳鼻咽喉科における性感染症の検査・診断状況を把握し、診断は0件、検査実施施設も10%であったことから、耳鼻咽

喉科では診断が普及していない可能性が示唆された。

- 梅毒については68%の自治体が医療機関等に追加調査を行っているが、自治体間STIサーベイランス情報の共有と積極的な対応は地域により異なる。
- 豊島区が用いているFaxによる情報確認の様式、岡山地域での複数の市と県間での追加調査や分析の実施、大阪市と神戸市とでの情報共有など多様な試みがなされているものの、全国には十分普及されていない現状を踏まえ、①NESIDにおいて他自治体への公開範囲の設定で情報提供が可能な事をまず周知すると共に、②事例の紹介や共有が進むような働きかけが対応の充実に有用と思われる。
- 自治体の施策担当者の担当年限は短く経験や知見の蓄積が十分でないとおもわれる。梅毒の増加を踏まえると、多発していない自治体向けの基本的な調査介入手順等の提供が必要である。また、有効な対応の普及には自治体人材の強化が必要である。

E. 結論

今後考えられる新たな課題

- 大都市部から梅毒が増加しつつあるが、集団発生やリスクの高い集団等への対策が効果的に実施できないことによって地理的拡散と共に、集団間の健康格差が広がり先天梅毒等重大な健康障害を招くことが懸念される。
- 口腔咽頭感染に関する耳鼻咽喉科での診断がなされないことによって、治療が遅れ感染が拡大する可能性があるが、対応の具体的な検討が必要と考えられる。
- 自治体担当者の経験年数が短いことを踏まえ、人材の強化、自治体間の情報共有やその仕組みの充実が望まれる。

F. 研究発表

1. 論文発表

- (1) 白井千香、古林敬一、川畑拓也、吉田弘之、荒川創一. 性感染クリニック及び産科における口腔内性感染症に関するアンケートと検体検査の試み. 日本性感染症学会誌、Vol. 26, No. 1 91-96 2015.
- (2) 中瀬克己、特定感染症予防指針の変更を踏まえた自治体における性感染症発生動向調査の活用、ニューズレター「性の健康」、Vol. 15 No1、1-3、2015
- (3) 中瀬克己、高野つる代、細井舞子、白井千

- 香. 全国自治体における性感染症発生動向調査の運営と活用. 日本性感染症学会誌、28(1), 125-130 2017
- (4) 高野つる代、中瀬克己、細井舞子、尾本由美子、白井千香. 地方感染症情報センターにおける性感染症発生動向調査の現状と課題. 日本性感染症学会誌、28(1), 125-130 2017
- (5) 細井舞子、奥町彰礼、中瀬克己. 大阪市における梅毒の発生状況 (2007~2016年). 日本性感染症学会誌、28(1), 125-130 2017
- ## 2. 学会発表
- (1) 中瀬克己、中谷友樹、川畑拓也、中島一敏、神谷信行、杉下由行、高野つる代、尾本由美子、山内昭則、高橋裕明、樫原摩紀、山岸拓也、白井千香、England と比較した我が国の性感染症サーベイランスの特徴、日本性感染症学会、2015年12月6日、東京
- (2) 中谷友樹、安本晋也：地理情報システム (GIS) を用いた感染症流行の地理的視覚化・空間的モデリング. 科学技術イノベーション政策のための科学研究開発プログラム (RISTEX) プログラムサロン (第7回) エビデンスに基づいた政策形成へ: 医療における試み、政策研究大学院大学 (GRIPS) . (2016年2月22日)
- (3) 川畑拓也. 大阪府における梅毒と HIV の発生動向について. 大阪 STI 研究会 第38回学術集会、大阪、2015年.
- (4) 川畑拓也. HIV 検査・サーベイランスの現状と課題. 第8回近畿 HIV FRONTIER 研究会、大阪、2015年
- (5) 川畑拓也、中山周一、古林敬一、亀岡 博、安本亮二、志牟田健、石原朋子、大西 真. 大阪府内で分離された淋菌株におけるアジスロマイシン感受性率の低下. 第28回日本性感染症学会学術大会、東京、2015年
- (6) 川畑拓也、小島洋子、森 治代、柴田敏之、中山周一、大西 真. 大阪地域における梅毒感染拡大阻止の取組み (2013-2015前半). 第28回日本性感染症学会学術大会、東京、2015年
- (7) 細井舞子、松本健二、高野つる代、金谷泰宏、尾本由美子、川畑拓也、砂川富正、中瀬克己. 大阪市における梅毒の発生動向と取り組み. 第29回公衆衛生情報研究協議会研究会、東京、2016年
- (8) 高野つる代、中谷友樹、細井舞子、尾本由美子、川畑拓也、砂川富正、中瀬克己. 地方感染症情報センターにおける STI サーベイランスの運用の現状. 第29回公衆衛生情報研究協議会研究会、東京、2016年
- (9) 中瀬克己、高野つる代、細井舞子、尾本由美子、川畑拓也、砂川富正、金谷泰宏. 特定感染症予防指針の期待する性感染症発生動向の活用. 第29回公衆衛生情報研究協議会研究会、東京、2016年
- (10) 高野つる代、中瀬克己、細井舞子、尾本由美子、白井千香. 全国衛生研究所における性感染症発生動向調査の運営について、日本性感染症学会学術大会、2016年12月3日、岡山
- (11) 中瀬克己、高野つる代、細井舞子、尾本由美子、白井千香. 全国自治体における性感染症発生動向調査の運営と活用、日本性感染症学会学術大会、2016年12月3日、岡山
- (12) 細井舞子、安井典子、青木理恵、森宏美、伯井紀隆、坂本徳裕、奥町彰礼、廣川秀徹、半羽宏之、松本健二. 大阪市における梅毒の発生状況 (2006~2015年) 日本性感染症学会学術大会、2016年12月4日、岡山
- (13) 中瀬克己、細井舞子、安井典子、高野つる代. 性感染症動向の把握と活用 梅毒、口腔を介した感染. 第30回公衆衛生情報研究協議会研究会、2017年1月26日、福島
- (14) 中瀬克己、高野つる代、細井舞子、梅毒等に関し自治体が行う調査や関係機関と連携した対策の現状、日本性感染症学会第30回学術大会 2017. 12. 2. 札幌京王プラザホテル
- (15) 中瀬克己、金山博臣、荒川創一、耳鼻咽喉科における性感染症の診断 2016 徳島県全数調査、日本性感染症学会第30回学術大会 2017. 12. 2. 札幌京王プラザホテル
- (16) 細井 舞子、中瀬 克己、自治体を実施する性感染症/HIV 感染症検査において感染が判明した者のパートナーに対する介入の変化と課題、日本性感染症学会第30回学術大会 2017. 12. 2. 札幌京王プラザホテル
- (17) 中瀬克己、高野つる代、細井舞子、自治体による性感染症アウトブレイク対応の進展、第31回公衆衛生情報研究協議会総

会・研究会 H30. 1. 25-26 和光市 国立保健医療科学院

- (18) 中瀬克己、全国および中国四国地区における梅毒等性感染症の動向と対策、日本性感染症学会中国四国支部総会、2018. 1. 13.
岡山市 岡山コンベンションセンター

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし