

厚生労働科学研究費補助金（新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業）
「国内の病原体サーベイランスに資する機能的なラボネットワークの強化に関する研究」班
分担研究報告書
HIV関連感染症

研究分担者	松岡 佐織	国立感染症研究所	エイズ研究センター
研究協力者	俣野 哲朗	国立感染症研究所	エイズ研究センター
	吉村 和久	国立感染症研究所	エイズ研究センター
	立川 愛	国立感染症研究所	エイズ研究センター
	草川 茂	国立感染症研究所	エイズ研究センター

研究要旨 HIV診断技術の維持・向上を目的に、地方衛生研究所間のネットワーク体制を構築し、HIV診断体制に関する実態を把握するための聴き取り調査を行うと共に、今後の改善すべき点に関して情報交換、討議を行った。その結果、感染急性期の受検者を正確に診断するための遺伝子検査の導入に向けた支援、HIV-2鑑別診断のための情報の共有が重要であることが示唆された。

A．研究目的

HIV 感染症は全数把握が義務付けされている5感染症である。日本国内で HIV が診断数はエイズ動向委員会に報告される。日本国内の新規 HIV 診断数は 2008 年をピークに横ばい傾向が続き、年間約 1500 件前後の新規 HIV 感染が報告されている。このうち約 3 割は AIDS 発症により HIV 感染が判明していることから、早期診断に結び付いていないことが予想される。

国内の HIV 感染拡大防止に向けて、感染リスクの頻度に応じて HIV 感染者が自発的に検査を受けることが重要である。先に述べたとおり、年間新規 HIV 診断者 1500 件の約 1000 件が AIDS 発症前に自発的検査により診断されている。さらに注目すべきは 1000 件中約 500 件が保健所等の公的検査機関の無力量匿名検査で診断されていることから、HIV 診断において地方衛生研究所が担う役割は極めて大きい。そこで保健所、

地方衛生研究所においても感染拡大のリスクが大きい感染急性期の受検者を正確に診断するための遺伝子診断など新たな診断技術の導入が重要である。

本研究では日本国内の HIV 発生動向をより詳細に解析するための体制の整備、及び地方衛生研究所との共同により早期診断技術の導入・検査技術の変化に対応した病原体検出マニュアルの改訂の 2 点を目的とし、平成29年度はHIV診断体制に関する実態を把握するための聴き取り調査を行うと共に、今後の改善すべき点に関して情報交換、討議を行った。

B．研究方法

1．HIV 診断体制に関する実態を把握するための聴き取り調査

公的検査機関における HIV 診断体制の現状、課題を把握するため地方衛生研究所、中核市保健所等の HIV 検査担当者に抗

HIV 抗体検査実施・継続のための課題、遺伝子検査実施の有無、遺伝子導入に向けた課題に関して直接インタビューを行った。

2. 診断体制の維持、技術の向上に向けた情報共有

衛生微生物協議会にて国内承認診断薬、世界的な検査手法の改変の流れについて、情報共有を行うと共に、新たな検査手法を導入に向けた課題について討議した。更にコアメンバーで病原体検査マニュアル改訂に向け重点的に改定すべき点について討議した。

C . 研究結果

HIV 検査体制に関する個別の聴取調査から、遺伝子検査等の新たな診断アルゴリズムを導入する場合、各自治体の年間 HIV 陽性者数に応じて費用対効果の観点から有効となる手法、現実的に導入可能な検査法は異なることが明らかとなった。更に聞きとり調査から、実際に日本国内では HIV-2 の流行は確認されていないものの検査現場では HIV-1/HIV-2 の鑑別診断を要する検体が年間数例あることから、検査の進め方に関する情報を必要としている実態が明らかとなった。

D . 考察

日本国内の HIV 感染拡大防止にむけ早期診断に関する継続的な情報提供、技術・体制整備への支援が重要であることが示唆された。また実態に即した病原体検査マニュアルの改定に向けて、遺伝子診断においては複数の手法を提示し導入のハードルを下げるということが重要であることが示唆された。以上の点を踏まえ、より実態に即した病原体検出マニュアルの作成にむけては遺伝子

検査、HIV-2 の鑑別診断の 2 項目を重点的に改変することが重要であることが示唆された。

E . 結論

HIV 診断技術の維持・向上に向けた地方衛生研究所等とのネットワーク体制を構築するとともに、現状の課題、改善案について情報共有、討議を行った。

F . 健康危険情報

該当なし

G . 研究発表

論文発表

1. Seki, S., Nomura, T., Nishizawa, M., Yamamoto, H., Ishii, H., Matsuoka, S., Shiino, T., Sato, H., Mizuta, K., Sakawaki, H., Miura, T., Naruse, T.K., Kimura, A., and Matano, T. *In vivo* virulence of MHC-adapted AIDS virus serially-passaged through MHC-mismatched hosts. *PLoS Pathog.* 13:e1006638, 2017.
2. 松岡佐織 . 日本国内 HIV/AIDS 発生動向 update . 病原微生物検出情報 (IASR) . 38:179, 2017

学会発表

- 1) 松岡佐織 . 日本国内 HIV 発生動向に関する研究 . 第 31 回日本エイズ学会学術集会 . 2017 年 11 月 . 東京 .

H . 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1 . 特許取得

該当なし

2 . 実用新案登録

該当なし