

大阪における検査システムの構築に関する研究

研究分担者 上平朝子（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター）

研究協力者 笠井大介（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター）

渡邊 大（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター）

研究要旨

【目的】 HIV 感染者の受検行動を詳細に解析することにより、現在行われている検査システムがさらに向上する可能性がある。今年度は、2015 年に当院を受診した新規診断患者の診断をうけて施設と HIV の検査理由について解析をした。また、急性感染期での診断と診断前の受検行動について検討した。【方法】 2015 年に当院を受診した新規診断患者について診断を受けた施設と検査理由について情報を収集した。2003～2013 年に当院を受診した新規診断 HIV 感染者のうち、献血以外の経緯で陽性が判明した症例を対象とした。急性 HIV 感染症は、診断時のウエスタンブロット法が陰性もしくは判定保留で、PCR 法が陽性のものとした。診療録から後ろ向きに情報を収集した。【結果】 2015 年の新規診断患者は 150 例であり、HIV 感染者は 109 例、AIDS 患者は 41 例であった。HIV 感染者では 38% が保健所・特設検査施設で診断されていた。自主検査(VCT)か医療従事者主導による HIV 検査(PITC)かの判断が困難なケースも存在した。2003～2010 年の新規診断 HIV 感染者 1160 例のうち診断前 6 ヶ月以内の HIV 検査陰性歴を有する割合は、急性 HIV 感染者（15%）で最も高く、次いで無症候性キャリア（5%）、AIDS 患者（<1%）となった（ $p<0.0001$ ）。次に、2006～2013 年の急性 HIV 感染者のうち、診断前の検査歴の情報がある 104 例について解析を追加した。診断前 6 ヶ月以内の検査陰性歴があった症例（20 例）は無かった症例（84 例）に比較し、保健所・特設検査施設（受検あり歴群 25%と受検歴なし群 11%）や HIV 自主検査を行う診療所（受検歴あり群 25%と受検歴なし 10%）で診断された症例の高い割合を認めた（ $p=0.0208$ ）。【結論】 当院の 2015 年の新規診断 HIV 感染者の 38%が保健所や特設検査施設などの自主検査施設で診断されており、医療機関で実施された自主検査を含めると約半数が VCT で診断された。急性感染期での診断と診断前の受検行動に関連性を認め、ハイリスク者に対する啓発の重要性が示唆された。

A.研究目的

HIV 感染者の予後の改善をもたらす、HIV 感染拡大を防ぐためには、HIV 感染者の早期発見が重要である。HIV 感染者の受検行動を詳細に解析することにより、現在行われている検査システムがさらに向上する可能性がある。今年度は、2015 年に当院を受診した初診患者を中心に受検行動について解析を行った。また、急性 HIV 感染者は、診断の直前に感染した症例であることから現在の流行を示唆している可能性があること、症状

を伴い医療機関を受診することもあるが診断が困難なため見逃されるケースも少なくないこと、血中 HIV-RNA 量が高いいわゆるスプレッダーになっている可能性があるなどの慢性期症例とは異なった特徴を持つ。診断が困難であることから、医療者側もしくは患者側の何らかの要因により急性 HIV 感染者と診断された可能性ある。そこで、患者側の要因として急性感染期での診断と診断前の受検行動について検討した。

B.研究方法

2003～2013年に当院を受診した新規診断 HIV 感染者のうち、献血以外の経緯で陽性が判明した症例を対象とした。急性 HIV 感染症は、診断時のウエスタンブロット法が陰性もしくは判定保留で、PCR 法が陽性のものとした。診療録から後ろ向きに情報を収集した。

(倫理面への配慮)

研究にあたり当院で倫理審査をうけ、ホームページに情報を公開し、拒否する機会を保障した。患者氏名・生年月日・住所などの個人を特定する情報を削除しデータを収集した。

C.研究結果

2015年の初診患者数 214 例のうち新規診断患者は 150 例、HIV 感染者は 109 例、AIDS 患者は 41 例であった。診断を受けた施設は、HIV 感染者・AIDS 患者とも一般医療機関が最も多かった(図 1)。AIDS 患者では 1 例を除いた全例で医療従事者主導による HIV 検査 (PITC) で陽性が判明し、一方 HIV 感染者では自主検査 (VCT) が約半数を占め、医療機関における術前検査など HIV 感染症を疑わずに陽性が判明した症例も 14%存在した。

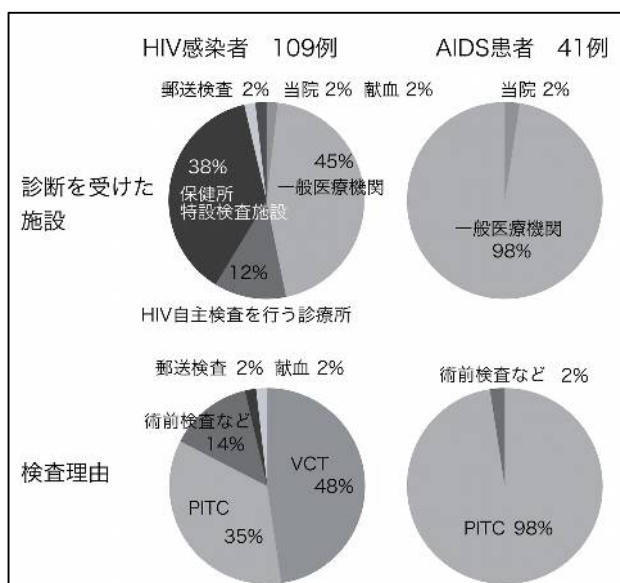


図 1 診断を受けた施設を検査理由の内訳

2003～2010年の新規診断 HIV 感染者 1160 例を対象とした。診断前 6 ヶ月以内の HIV 検査陰性歴を有する割合は、急性 HIV 感染者 (15%) で最も高く、次いで無症候性キャリア (5%)、AIDS 患者 (<1%) となった ($p<0.0001$)。次に、2006～2013年の急性 HIV 感染者のうち、診断前の検査歴の情報がある 104 例について解析を追加した。診断前 6 ヶ月以内の検査陰性歴の有無により、受検歴あり群 (20 例)・受検歴なし群 (84 例) に分類し、群間比較を行った。急性 HIV 感染症と診断した施設について検討した。受検歴あり群は保健所・特設検査施設 (受検あり歴群 25%と受検歴なし群 11%) や HIV 自主検査を行う診療所 (受検歴あり群 25%と受検歴なし 10%) で診断された症例の割合が高く ($p=0.0208$)、急性 HIV 感染者においても受診行動と診断施設との関連性が示された。

D.考察

2015年新規診断症例における HIV 感染症の診断場所について検討を行った。AIDS 患者はほとんどが一般医療機関で PITC として診断を受けていたが、1 例のみ医療機関の術前検査で偶然に HIV 陽性が判明し、その後の精査で軽症のニューモシスティス肺炎と診断された。一方、AIDS 患者と比較すると HIV 感染者では自主検査 (保健所・保健センター・特設検査施設・診療所) の役割が大きく、約半数が VCT として診断を受けている。VCT に分類とするのか PITC に分類するのかが判断するのに困難なケースもある。若年男性者が帯状疱疹になったために自主的に検査を受けた・尿道炎などの性感染症と診断されたのち HIV 検査を受けたなど、本来なら PITC として検査すべき症例も存在し、これらは VCT に含めた。反対に、費用面の配慮のために医療従事者から医療機関で検査を行わずに VCT を勧められたケースもあった。

急性 HIV 感染者では診断前 6 ヶ月以内の検査陰性歴を持つ症例が多く、診断前 6 ヶ月以内の検

査陰性歴は急性 HIV 感染症を診断した施設とも関連を示した。

直近の検査歴がある症例が急性 HIV 感染症を発症したことについて、VCT での教育が不十分なために HIV 感染が起こったとの考えもある。しかし、リスク行動を回避することができずにリスクを繰り返す症例については、頻回に検査を行うことが大事である。CDC の指針においてもリスクのある症例は最低年 1 回の検査が推奨されている。急性感染期で診断されるためには、HIV 感染のリスクを認識し、体調変化に気づいた場合は速やかに検査を受検し、急性 HIV 感染症の診断が可能な施設で HIV 検査を受ける必要がある。大阪の保健所・保健センター・特設検査施設では p24 抗原の検出感度の高い CLIA 法によるスクリーニング検査や、確認検査として PCR 法が行われることもあり、VCT においても急性感染の診断が可能な施設が存在した。また、HIV 自主検査を行う診療所では、一般医療機関と比較し、性感染症を有するハイリスク症例が受診していること、医療者側が HIV 感染症について知識を有していることから、適切に HIV 検査が行われたと考えられた。

E. 結論

当院の 2015 年の新規診断 HIV 感染者の 38% が保健所や特設検査施設などの自主検査施設で診断されており、医療機関で実施された自主検査を含めると約半数が VCT で診断された。急性感染期での診断と診断前の受検行動に関連性を認め、ハイリスク者に対する啓発の重要性が示唆された。

F. 健康危険情報

なし。

G. 研究発表

1. 論文発表

1) Cross-sectional and longitudinal investigation of human herpesvirus 8 seroprevalence in HIV-1-infected individuals in Osaka, Japan.

Watanabe D, Yamamoto Y, Suzuki S, Ashida M, Matsumoto E, Yukawa S, Hirota K, Ikuma M, Ueji T, Kasai D, Nishida Y, Uehira T, Shirasaka T.

J Infect Chemother. in press.

2) Therapeutic Drug Monitoring of Anti-human Immunodeficiency Virus Drugs in a Patient with Short Bowel Syndrome.

Ikuma M, Watanabe D, Yagura H, Ashida M, Takahashi M, Shibata M, Asaoka T, Yoshino M, Uehira T, Sugiura W, Shirasaka T.

Intern Med. 2016;55(20):3059-3063.

3) Clinical and pathological aspects of human immunodeficiency virus-associated plasmablastic lymphoma: analysis of 24 cases.

Koizumi Y, Uehira T, Ota Y, Ogawa Y, Yajima K, Tanuma J, Yotsumoto M, Hagiwara S, Ikegaya S, Watanabe D, Minamiguchi H, Hodohara K, Murotani K, Mikamo H, Wada H, Ajisawa A, Shirasaka T, Nagai H, Kodama Y, Hishima T, Mochizuki M, Katano H, Okada S.

Int J Hematol. 2016 Dec;104(6):669-681.

4) End-of-life care for HIV-infected patients with malignancies: A questionnaire-based survey.

Kojima Y, Iwasaki N, Yanaga Y, Tanuma J, Koizumi Y, Uehira T, Yotsumoto M, Ajisawa A, Hagiwara S, Okada S, Nagai H. Palliat Med. 2016 Oct;30(9):869-76. doi:

10.1177/0269216316635881.

③その他

- 5)化学放射線療法で完全奏効が得られた HIV 感染合併肛門管扁平上皮癌の 1 例. 杉本 彩, 中水流 正一, 榊原祐子, 西尾公美子, 山田拓哉, 石田 永, 矢嶋敬史郎, 上平朝子, 森 清, 三田英治. 日本消化器病学会雑誌. 2016;113(2):254-62.

なし

2.学会発表

- 1)当院医療従事者における HIV 陽性血液・体液曝露後の対応に関する検討. 笠井大介, 新井剛, 山本雄大, 湯川理己, 廣田和之, 上地隆史, 伊熊素子, 渡邊 大, 西田恭治, 上平朝子, 白阪琢磨. 第 30 回日本エイズ学会学術集会・総会. 東京. 2016 年 11 月 25 日
- 2)当院の HIV 感染者における急性感染期での診断と診断前の受検行動に関する後方視的検討. 渡邊 大, 上平朝子, 下司有加, 蘆田美紗, 鈴木佐知子, 松本絵梨奈, 新井 剛, 山本雄大, 湯川理己, 廣田和之, 上地隆史, 伊熊素子, 笠井大介, 西田恭治, 白阪琢磨. 第 30 回日本エイズ学会学術集会・総会. 東京. 2016 年 11 月 25 日
- 3)外来受診中 HIV 陽性者の他院受診状況に関する質問紙調査. 竹花 惇, 岡本 学, 下司有加, 中濱智子, 東 政美, 鈴木成子, 上平朝子, 白阪琢磨. 第 30 回日本エイズ学会学術集会・総会. 東京. 2016 年 11 月 25 日
- 4)国内 MSM におけるエイズ患者は伝播ネットワークのどこに多く含まれるか?. 椎野禎一郎, 蜂谷敦子, 湯永博之, 吉田 繁, 近藤真規子, 貞升健志, 横幕能行, 古賀道子, 田邊嘉也, 渡邊 大, 森 治代, 南 留美, 健山正男, 杉浦 互, 吉村和久. 第 30 回日本エイズ学会学術集会・総会. 東京. 2016 年 11 月 26 日

H.知的所有権の出願・登録状況（予定を含む）

- ①特許取得
- ②実用新案登録