

## 原 著

### HIV 感染からその自覚と医療施設の受診までの時間的遅れ

橋本 修二<sup>1)</sup>, 井上 洋士<sup>2)</sup>, 川戸美由紀<sup>1)</sup>, 村上 義孝<sup>3)</sup>, 木村 博和<sup>4)</sup>,  
市川 誠一<sup>5)</sup>, 中村 好一<sup>6)</sup>, 木原 正博<sup>7)</sup>, 福富 和夫<sup>8)</sup>

<sup>1)</sup> 藤田保健衛生大学医学部衛生学

<sup>2)</sup> 千葉大学看護学部地域看護学講座訪問看護学分野

<sup>3)</sup> 国立環境研究所環境健康研究領域疫学・国際保健学

<sup>4)</sup> 横浜市立大学医学部公衆衛生学

<sup>5)</sup> 名古屋市立大学大学院看護学研究科

<sup>6)</sup> 自治医科大学公衆衛生学

<sup>7)</sup> 京都大学大学院医学研究科社会疫学

<sup>8)</sup> 国立保健医療科学院特別研究員

**目的 :**HIV 感染からその自覚までの時間的遅れ、自覚から医療施設の受診までの時間的遅れ、および、AIDS 患者における AIDS 発病前の HIV 検査受診状況を検討した。

**対象および方法 :**エイズ拠点病院の 4 医療施設を、2002 年 11 月～2003 年 4 月に受診した HIV 感染者・AIDS 患者を対象として、無記名自記式質問票による調査を実施した。質問内容は HIV 感染時点、感染自覚時点、医療施設の受診時点、および、AIDS 患者では発病前の HIV 検査の受診状況などであった。解析には 170 人のデータを用いた。

**結果 :**HIV 感染時期と自覚時期の両方の回答者 66 人において、HIV 感染から自覚までの遅れは 1～2 年が 21%、3 年以上が 17% であった。HIV 感染自覚時期と医療施設受診時期の両方の回答者 163 人において、HIV 感染の自覚から医療施設の受診までの時間的遅れは 1 か月未満が 69%，1 年以上が 2% であった。AIDS 発病者 34 人において、AIDS 発病前の HIV 検査は受診が 24%，未受診が 76% であり、未受診理由は「HIV 感染を思いもしなかった」が多かった。

**結論 :**HIV 感染から自覚までの遅れがかなり長く、自覚から医療施設の受診までの遅れは比較的短いことが示唆された。さらに研究を進めることが重要であろう。

**キーワード :**HIV, AIDS, HIV 感染の自覚、医療施設の受診、遅れ

日本エイズ学会誌 7 : 31-36, 2005

## はじめに

HIV 感染者の多くは特異的な症状がなく、AIDS を発病するか、あるいは、HIV 検査によってその感染が分かる。HIV 感染を自覚して、医療施設を受診すると、多剤併用療法などの有効な抗 HIV 治療を受けることができる<sup>1,2)</sup>。これらの間の時間的遅れを短縮することは、HIV 感染者の AIDS 発病の予防、および、HIV 感染が未自覚のために生ずる新たな HIV 感染発生の予防などの面できわめて大切である<sup>3,4)</sup>。

HIV 感染からその自覚と医療施設の受診までの時間的遅れについては、HIV 検査を未受診で HIV 感染を自覚していない者を含めて検討することが望ましい。しかし、未自覚の HIV 感染者の把握は現実にはきわめて困難である

著者連絡先：橋本修二（〒470-1192 愛知県豊明市沓掛町田楽ヶ窪 1-98 藤田保健衛生大学医学部衛生学講座）  
Fax : 0562-93-2456

2004 年 8 月 30 日受付；2004 年 10 月 29 日受理

ことから、受療中の HIV 感染者・AIDS 患者について検討する意義は小さくない<sup>5-7)</sup>。また、AIDS 患者における AIDS 発病前の HIV 検査受診状況についても、HIV 感染から自覚までの時間的遅れを考える上で貴重な情報を提供するものと考えられる。

わが国では、HIV 感染から医療施設の受診までの時間的遅れが大きいと報告されている<sup>7)</sup>。この報告は 1997 年までの HIV 感染者を対象としており、その後の抗 HIV 治療の進展や HIV 検査体制の整備の状況を考慮すると<sup>8-10)</sup>、現在では、その時間的遅れが短縮している可能性もある。また、HIV 感染から医療施設の受診までの遅れは、HIV 感染から自覚までの遅れ、自覚から医療施設の受診までの遅れに分けることができるが、別々に評価することも重要である。

本研究では、受療中の HIV 感染者・AIDS 患者について、HIV 感染からその自覚までの遅れ、自覚から医療施設の受診までの遅れ、および、AIDS 患者における AIDS 発病前の HIV 検査受診状況を検討した。

## 対象および方法

### 1. 調査対象者

日本の都市部にあるエイズ拠点病院の4医療施設（関東地方が2施設、近畿地方が1施設、その他の地方が1施設）を対象施設とした。調査対象施設を2002年11月～2003年4月に受診したHIV感染者・AIDS患者の中で、性的接触が感染経路である定期的な通院者全員を調査対象者とした。ただし、HIV感染告知から1か月末満の者および外国人は、それぞれ倫理的配慮と日本語理解力の懸念から対象外とした。調査対象者は各施設の報告から603人であった。

### 2. 調査方法

各調査対象者に対して、2002年11月～2003年4月に、各医療施設において同施設の医師または看護師を通じて無記名自記式調査票を配布し、郵送にて回収した。調査票の配布の際に、調査主旨とプライバシー保護、とくに各医療施設のスタッフが回答済みの調査票を見ないことを調査対象者に十分説明した。調査票の配布人数は299人であり、その中で回収された人数は170人（57%）であった。

調査票の内容としては、性、年齢、AIDS発病の有無、感染経路、感染場所、感染時期、感染自覚時期、医療施設受診時期などとした。AIDS患者に対しては、AIDS発病前のHIV検査の受診状況と未受診理由も含めた。質問文として、感染時期は「あなたが実際にHIV感染したのは、いつ頃だと思いますか」、感染自覚時期は「あなたがご自分のHIV感染を初めて知ったのは、いつですか」、医療施設受診時期は「あなたがご自分のHIV感染を知った後、その治療のために医療機関（今の医療機関でなくともよい）を受診したのは、いつですか」であり、回答はいずれも年月とした。

### 3. 解析方法

調査票の回収者170人について、HIV感染からその自覚までの期間、および、自覚から医療施設の受診までの期間について、その分布を求めた。HIV感染から自覚までの期間は感染時期と感染自覚時期の差とし、両方の時期が回答された者を集計した。HIV感染の自覚から医療施設の受診までの期間は感染自覚時期と医療施設受診時期の差とし、両方の時期が回答された者を集計した。いずれの期間ともに1月末満、1～2月、3～5月、6～8月、9～11月、1年、2年、3年以上に区分した。

AIDS患者について、AIDS発症前のHIV検査の受診状況、および、その未受診者では未受診理由を集計した。未受診理由は「HIV感染を思いもしなかった」と「それ以外」に区分した。

## 結 果

### 1. 対象者の属性

表1に対象者170人の属性を示す。HIV感染者が130人、AIDS患者が35人、不明が5人であった。男がほとんどであり、30～39歳が49%であった。感染経路は同性間性的接触が78%であり、感染場所はほとんどが国内であった。

### 2. HIV感染からその自覚と医療施設の受診までの時間的遅れ

図1にHIV感染からその自覚までの時間的遅れを示す。この集計はHIV感染時期と自覚時期の両方の回答者66人（39%）が対象であった。なお、集計対象外の104人の中で、103人はHIV感染時期が不明であった。この集計対象者の中で、HIV感染から自覚までの遅れは1年未満が62%，1～2年が21%，3年以上が17%であった。

図2にHIV感染の自覚から医療施設の受診までの時間的遅れを示す。この集計はHIV感染自覚時期と医療施設受診時期の両方の回答者163人（96%）が対象であった。この集計対象者の中で、HIV感染の自覚から医療施設の受診までの時間的遅れは1か月末満が69%，1～11月が

表1 対象者の属性

		人数	%
AIDS発病	あり	35	20.6
	なし	130	76.5
	不明	5	2.9
性	男	161	94.7
	女	7	4.1
	不明	2	1.2
年齢	20～29歳	27	15.9
	30～39	84	49.4
	40～49	31	18.2
	50～59	18	10.6
	60～69	8	4.7
	不明	2	1.2
感染経路	異性間性的接触	16	9.4
	同性間性的接触	133	78.2
	その他	2	1.2
	不明	19	11.2
感染場所	国内	142	83.5
	国外	10	5.9
	不明	18	10.6

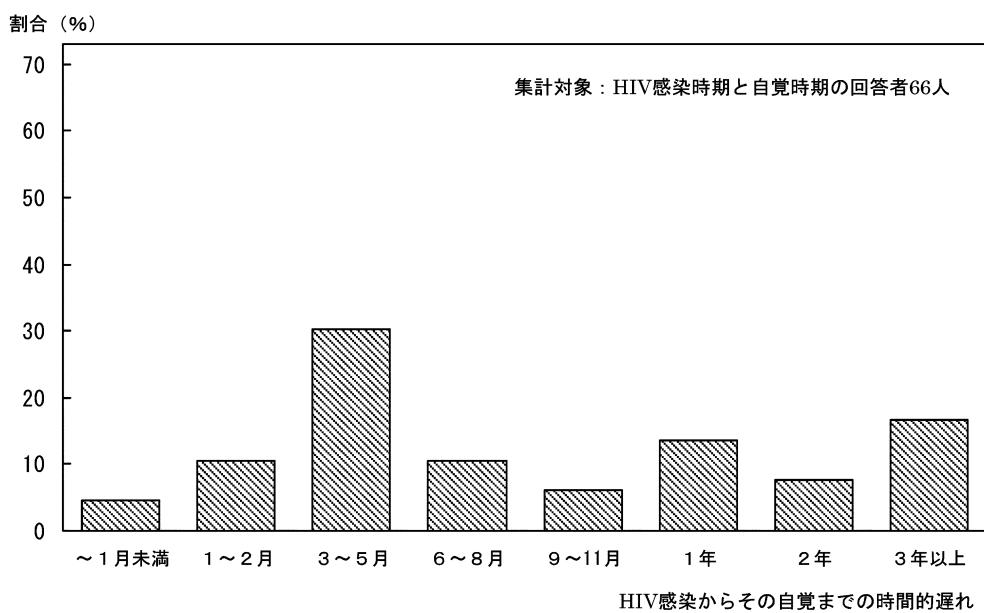


図 1 HIV 感染からその自覚までの時間的遅れ

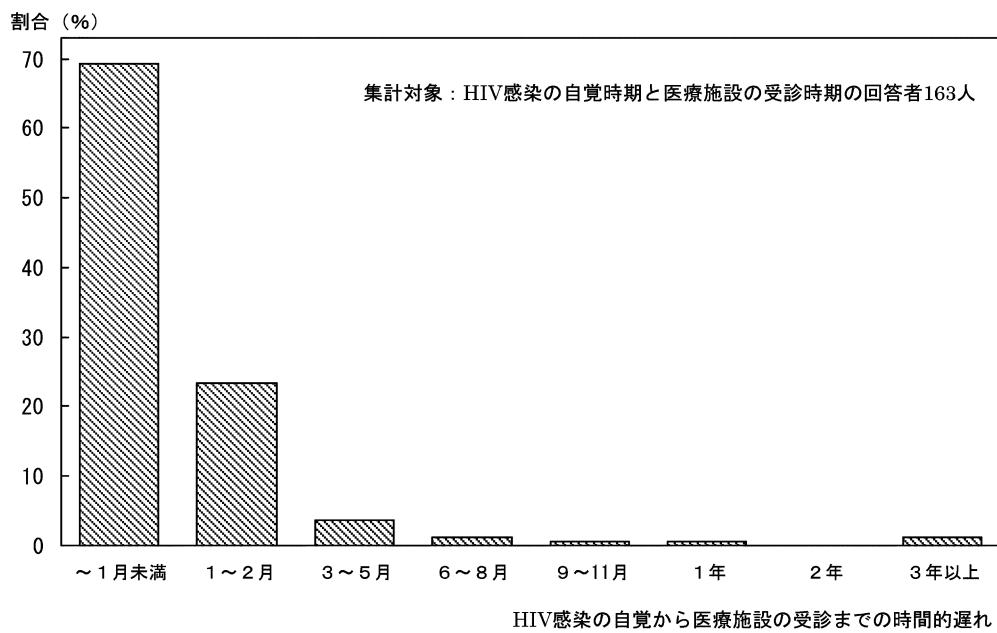


図 2 HIV 感染の自覚から医療施設の受診までの時間的遅れ

29%， 1年以上が2%であった。

### 3. AIDS 発病前の HIV 検査受診状況

図3にAIDS発病前のHIV検査受診状況を示す。AIDS発病者34人の中で、AIDS発病前のHIV検査は受診が24%，未受診が76%であった。未受診者26人の中で、未受診理由は「HIV感染を思いもしなかった」が69%であった。

### 考 察

調査対象者は受療中のHIV感染者・AIDS患者であった。HIV検査の未受診者などは含まれていないが、前述の通り、その把握自体が現実にきわめて困難なためである。調査対象の医療施設は4つのエイズ拠点病院とした。受療

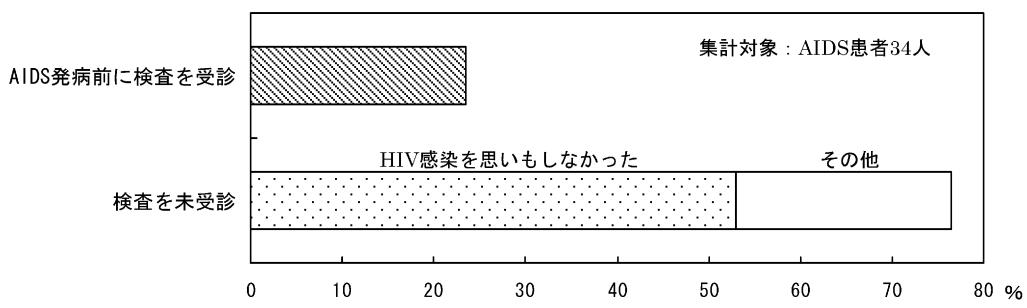


図 3 AIDS 発病前の HIV 検査の受診状況

中の HIV 感染者・AIDS 患者の全体において、そのほとんどはエイズ拠点病院で受療し、また、その多くは比較的少数の医療施設であると指摘されている<sup>11,12)</sup>。本調査対象の医療施設はその中に含まれている。

本解析は調査票を配布・回収できた者に限られている。調査票の配布者は調査対象者の 50% (299 人/603 人)、回収者は配布者の 57% (170 人/299 人) であった。前者は主として医療施設の協力状況、後者は調査対象者の協力状況が関係していたと考えられる。前述の通り、調査方法上の配慮を行ったものの、配布率・回収率ともに必ずしも高くなく、この点は本研究の問題である。

本解析の対象者の属性として、男がほとんど、30 歳代が 49%，国内感染がほとんど、同性間性的接触による感染が 78% であった。エイズ発生動向調査によれば<sup>13)</sup>、最近の日本国籍 HIV 感染者・AIDS 患者の報告数では、男がほとんど、30 歳代が多いものの、20 歳代も少なくなく、国内感染がほとんどである。同性間性的接触による感染が多いものの、異性間性的接触による感染も少くない。これと比較すると、本対象者は性別と感染場所が比較的類似し、一方、年齢がやや高く、同性間性的接触が多い傾向であった。これら相違による本結果への影響は明らかではないが、本結果をみるとときに念頭におくことが重要であろう。

HIV 感染から自覚までの遅れについては、1~3 年未満が 21%，3 年以上が 17% であった。これは、HIV 感染時点と感染自覚時点の両方が回答された者（解析対象者の 39%）に限られたが、この遅れがかなり長いことを示唆していると考える。HIV 感染時点については、頻回な性的接觸を行っている者では時点の特定が困難なために、不明回答が多かったと考えられる。また、その回答された感染時点の正確性は必ずしも高くないかもしれない。

HIV 感染の自覚から医療施設の受診までの遅れについては、1か月未満が 69% であり、1年以上は 2% であった。この遅れについては比較的短いことが示唆された。これは、対象者のほとんどを集計対象とし、しかも、感染の自覚時点と医療施設の受診時点が明確であることから、ある

程度、その回答の正確性も高いと考えられる。

HIV 感染から医療施設の受診までの遅れについて、先行研究をみると<sup>7)</sup>、受療中の日本国籍 HIV 感染者では、1~2 年が 36%，3 年以上が 28% であった。本結果における HIV 感染から自覚まで、および、自覚から医療施設の受診までを加えた遅れは、それよりもかなり短い傾向であった。この相違にはいくつかの理由が考えられる。対象施設は先行研究が東京都内の多くの病院、本研究が 4 つのエイズ拠点病院であった。HIV 感染時点の得られた割合は先行研究が 41%，本研究が 39% と類似していた。同性間性的接觸の割合は先行研究が 41%，本研究が 78% とかなり異なった。本結果の遅れが先行研究よりも短いことに対して、この対象施設や調査対象者の属性の違いが関係していたのかもしれない。また、調査時期の違いから、先行研究は 1991~1997 年の受診者、本研究は 2002~2003 年の受診者であった。この間において、抗 HIV 治療法や HIV 検査の体制は大きく進展・普及した<sup>8~10)</sup>。これらの違いによって、この遅れが短縮していたのかもしれないが、さらに研究を進める必要があるろう。

AIDS 発病者において、AIDS 発病前の HIV 検査の未受診者が 76% を占めており、また、未受診理由は「HIV 感染を思いもしなかった」が多かった。これは、HIV 感染から医療施設の受診までの遅れがかなり長いことを示唆している。AIDS 発病の潜伏期間の中央値は 10 年程度と指摘されていることから<sup>14)</sup>、AIDS 発病者の多くはかなり以前に HIV 感染した者と考えられる。これより、以前の HIV 感染者は HIV 感染から医療施設の受診までの遅れが長かったことを示唆しているのかもしれない。

以上、本研究には多くの制限と問題があり、今後、さらに研究を進める必要があると考えられる。本結果からは、HIV 感染から自覚までの遅れがかなり長く、自覚から医療施設の受診までの遅れは比較的短いことが示唆された。この遅れの短縮のためには、とくに、潜在している HIV 感染者に対して HIV 検査の受診をより促進することが重要であろう。

**謝辞**：本研究は平成15年度厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策研究事業）による「HIV感染症の動向と予防モデルの開発・普及に関する社会疫学的研究班」の一環として実施した。

## 文 献

- 1) 中村哲也, 白阪琢磨, 木村哲 : 抗 HIV 治療ガイドライン 2004年3月. 平成15年度厚生労働科学研究費（エイズ対策研究事業）HIV感染症の医療体制の整備に関する研究班報告書, 2004.
- 2) Graham NM, Zeger SL, Park LP, Vermund SH, Detels R, Rinaldo C, Phair JP : The effects on survival of early treatment of human immunodeficiency virus infection. *N Eng J Med* 326 : 1037-1042, 1992.
- 3) Klein D, Hurley LB, Merrill D, Quesenberry CP, Consortium for HIV/AIDS Interregional Research : Review of medical encounters in the 5 years before a diagnosis of HIV-1 infection : implication for early detection. *J AIDS* 32 : 143-152, 2003.
- 4) 橋本修二, 福富和夫, 山口拓洋, 松山裕, 中村好一, 木村博和, 市川誠一, 木原正博 : HIV感染者数とAIDS患者数のシステム分析による中長期展望の試み. 日本エイズ学会誌 4 : 8-16, 2002.
- 5) Samet JH, Freedberg KA, Savetsky JB, Sullivan LM, Stein MD : Understanding delay to medical care for HIV infection : the long-term non-presenter. *AIDS* 15 : 77-85, 2001.
- 6) Matsuyama Y, Hashimoto S, Ichikawa S, Nakamura Y, Kidokoro T, Umeda T, Kamakura M, Kimura S, Fukutomi K, Ikeda C, Kihara M : Trends in HIV and AIDS based on HIV/AIDS surveillance data in Japan. *Int J Epidemiol* 28 : 1149-1155, 1999.
- 7) Hashimoto S, Matsumoto T, Nagai M, Matsuyama Y, Nakamura Y, Umeda T, Kamakura M, Ichikawa S, Kimura S, Fukutomi K, Kihara M : Delays and continuation of hospital visits among HIV-infected persons and AIDS cases in Japan. *J Epidemiol* 10 : 65-70, 2000.
- 8) 橋本修二, 山口拓洋, 岡慎一, 吉崎和幸, 木村哲, 福武勝幸, 白阪琢磨 : 血液製剤によるHIV感染者のCD4値, HIV-RNA量と抗HIV治療の現状. 日本エイズ学会誌 3 : 16-22, 2001.
- 9) 山口拓洋, 橋本修二, 岡慎一, 吉崎和幸, 木村哲, 福武勝幸, 白阪琢磨 : 血液製剤によるHIV感染者のCD4値, HIV-RNA量と抗HIV治療の推移, および, それらの関連. 日本エイズ学会誌 3 : 23-30, 2001.
- 10) 今井光信, 須藤弘二, 嶋貴子, 西澤雅子, 近藤真規子 : 日本のHIV感染のEpidemiologyと検査体制. *泌尿器外科* 16 : 156-162, 2003.
- 11) 山口拓洋, 橋本修二, 川戸美由紀, 中村好一, 木村博和, 市川誠一, 松山裕, 木原正博, 白阪琢磨 : エイズ治療の拠点病院におけるHIV/AIDSの受療者数. 日本エイズ学会誌 4 : 91-95, 2002.
- 12) 川戸美由紀, 橋本修二, 山口拓洋, 松山裕, 中村好一, 木村博和, 市川誠一, 木原正博, 白阪琢磨 : エイズ拠点病院におけるHIV/AIDSの受療者数の推移. 日本エイズ学会誌 6 : 31-36, 2004.
- 13) 厚生労働省エイズ動向委員会 : 平成15年エイズ発生動向年報(平成15(2003)年1月1日~12月31日). 2004.
- 14) Chin J, Lwanga SK : Estimation and projection of adult AIDS cases : a simple epidemiological model. *Bull WHO* 69 : 399-406, 1991.

## Delay in Awareness of HIV and Hospital Visit after Date of Infection among HIV-infected and AIDS Patients in Japan

Shuji HASHIMOTO<sup>1)</sup>, Yoji INOUE<sup>2)</sup>, Miyuki KAWADO<sup>1)</sup>,  
Yoshitaka MURAKAMI<sup>3)</sup>, Hirokazu KIMURA<sup>4)</sup>, Seiichi ICHIKAWA<sup>5)</sup>,  
Yosikazu NAKAMURA<sup>6)</sup>, Masahiro KIHARA<sup>7)</sup> and Kazuo FUKUTOMI<sup>8)</sup>

<sup>1)</sup> Department of Hygiene, Fujita Health University School of Medicine

<sup>2)</sup> Department of Community Nursing, School of Nursing, Chiba University

<sup>3)</sup> Epidemiology and International Health Research Section, Environmental Health Sciences  
Division, National Institute for Environmental Studies

<sup>4)</sup> Department of Public Health, Yokohama City University School of Medicine

<sup>5)</sup> Nagoya City University School of Nursing

<sup>6)</sup> Department of Public Health, Jichi Medical School

<sup>7)</sup> Kyoto University School of Public Health

<sup>8)</sup> National Institute of Public Health

**Objective :** The delay between HIV infection and patient awareness and hospital visit among HIV-infected and AIDS patients in Japan was examined.

**Material & Methods :** A self-administered questionnaire was distributed to HIV-infected and AIDS patients visiting 4 area hospitals specializing in AIDS treatment between November 2002 and April 2003. The questionnaire included dates of HIV infection, awareness of it and hospital visit, and HIV testing before AIDS developed. We then analyzed the data from 170 patients.

**Results :** The delay from HIV infection until awareness of it was 1–2 years for 21% and more than 3 years for 17% of 66 respondents. The delay from awareness of HIV infection until hospital visit was less than 1 month for 69% and more than 1 year for 2% of 163 patients responding. Before AIDS developed, 76% of the AIDS patients did not undergo HIV testing. The frequent reason for no HIV testing was “I was not afraid of HIV infection.”

**Conclusion :** These results suggested that the delay from HIV infection until awareness of it was long, but that the delay in visiting a hospital was short. Further research is important.

**Key words :** HIV, AIDS, awareness of HIV infection, hospital visit, delay