

## 原 著

## 医療従事者の HIV 感染者受け入れへの不安

## —HIV 出張研修アンケートからの検討—

中川 雄真<sup>1)</sup>, 茂 呂 寛<sup>1)</sup>, 川 口 玲<sup>1)</sup>, 内山 正子<sup>1)</sup>, 新保明日香<sup>1)</sup>, 三枝 祐美<sup>2)</sup>,  
野田 順子<sup>1)</sup>, 鈴木 啓記<sup>2)</sup>, 柴 田 怜<sup>1)</sup>, 張 仁 美<sup>1)</sup>, 佐藤 瑞穂<sup>1)</sup>, 菊地 利明<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 新潟大学医歯学総合病院 感染管理部, <sup>2)</sup> 同 薬剤部

**背景:** HIV の長期療養を背景に、拠点病院以外の医療機関との連携は重要な課題である。

**方法:** 新潟大学医歯学総合病院は新潟県内の医療機関を対象とし、2012 年から 2018 年にかけて HIV/エイズ出張研修会を 59 回開催した。本研究では研修会の前後に実施したアンケート結果を集計、分析し、より効果的な研修会のあり方を検討した。

**結果:** 研修の内容は実践に役立つと思うとの回答が 4,452 名 (98.3%), HIV 感染者の受け入れは可能との回答が 3,827 名 (84.5%) であった。また自由記述回答を分析した結果においても、受け入れに対し前向きであることが示された。

一方、事前アンケートと事後アンケートの回答を比較したところ、HIV 感染者と関わることへの不安に大きな変化は認められなかった。また、HIV 感染者と関わることに不安があるものは、ないものと比べ「自分が感染するかもしれない」という不安が強いことが示された。

**結論:** 以上より、参加者は HIV 感染者の受け入れに前向きである一方、HIV 感染者との関わりに対する不安は研修会によっても軽減されていない可能性が示唆された。今後の研修会においては症例検討を交え症例受け入れの際の具体的なイメージを伝えるとともに、標準予防策で対応可能であること、曝露後の内服予防体制が確立されていること、Undetectable = Untransmittable (U=U) であることなどを強調し、感染不安を軽減するよう努めることにより、HIV 感染者の受け入れを促進できる可能性が考えられた。

**キーワード:** HIV 感染症, 研修会, アンケート, 感染不安

日本エイズ学会誌 23: 113-121, 2021

## 序 文

Human immunodeficiency virus (HIV) 感染症は抗レトロウイルス療法 (anti-retroviral therapy: ART) の進歩により予後が改善し、「死に至る病」から慢性のウイルス感染症に位置づけられるようになった<sup>1)</sup>。しかし HIV 感染者数は増加の一途を辿っており、2018 年末には凝固因子製剤による感染例を除く累計報告数が HIV 感染者で 20,836 件、AIDS 患者で 9,313 件、累計で 30,149 件と報告された<sup>2)</sup>。また HIV 感染症の長期療養化に伴い、患者の高齢化や合併症による長期療養入院、介護サービスを必要とするケースが年々増加しており、エイズ治療拠点病院以外の医療機関との連携も不可欠となってきている。

新潟大学医歯学総合病院では上記の問題に対しエイズ治療拠点病院以外の医療機関との連携を強化するため、新潟県の委託により、新潟県内の各病院にて HIV/エイズ出張研修会 (以下、研修会) を開催している。研修会の前後に

HIV 感染者受け入れに伴う不安や研修会を受けた感想を記載する出張研修アンケートを配布しており、その結果を分析することで、より実効的な研修会のあり方を模索する目的で本研究を実施した。

## 方 法

## 1. 分析対象

新潟県内のエイズ治療拠点病院以外の病院を対象に、2012~2018 年の間で研修会を計 59 回開催した。研修会の開催前に研修先の病院のスタッフ全員に「事前アンケート」を配布し、研修会の実施後に研修会参加者に「事後アンケート」を配布した。対象者によっては、事前アンケートには回答したが研修会には参加しなかったため、事後アンケートには回答しなかった場合も含まれる。研修会では新潟大学医歯学総合病院の医師および看護師が HIV 感染症に関する基礎的な講義を 60 分間行った。なお配布した事前・事後アンケートはともに無記名式であり、選択肢回答と自由記述回答の混合形式であった。

## 2. 選択肢回答の統計学的解析

「職務上 HIV 感染者と関わることに不安はありますか」

著者連絡先: 茂呂 寛 (〒951-8520 新潟市中央区旭町通 1-754 新潟大学医歯学総合病院感染管理部)

2020 年 7 月 1 日受付; 2021 年 1 月 29 日受理

への回答と、対象者の基本属性および HIV 感染症との関わり間の有意差を  $\chi^2$  検定にて算出し、 $p$  値が 0.05 未満を有意差ありとした。また同様に、事前・事後アンケートの「職務上 HIV 感染者と関わることに不安はありますか」への回答間の有意差を算出した。

その後「職務上 HIV 感染者と関わることに不安はありますか」への回答とその理由（「関わったことがないから」「知識がない・不足しているから」「特別な病気であると思うから」「自分が感染するかもしれないから」「他者が感染するかもしれないから」「その他」）への回答を 2 項ロジスティック回帰分析し、HIV 感染者と関わることに不安がある群と関わることに不安がない群の間のオッズ比を算出した。分析には IBM SPSS Statistics 25 を使用した。

### 3. 自由記述回答の統計学的解析

事後アンケートの「研修を受けたことで、HIV 患者や診療に対する気持ちや考え方に変化がありましたか」「利用者の受け入れについて、あなた個人の考え方を教えてください」への自由記述回答に KH Coder 3 を使用した<sup>3)</sup>。

### 4. 倫理的配慮

集計したデータを学会発表や学会誌を通して報告する可能性があること、回答から個人が特定されることはないことをアンケートに明記、また口頭にて説明を行い、アンケートへの回答をもって同意が得られたものとした。

## 結 果

### 1. 対象者の基本属性と HIV 感染症との関わり

事前アンケートの回答者は 6,791 名、事後アンケートの回答者は 4,529 名であった（表 1）。事前アンケートでは回答者の性別は男性が 1,677 名（24.7%）、女性が 5,114 名（75.3%）であり、30 代の回答者が 1,773 名（26.1%）と最も多かった。事後アンケートでは男性が 1,173 名（25.9%）、女性が 3,356 名（74.1%）であり、40 代の回答者が 1,155 名（25.5%）と最も多かった（表 2）。

表 1 研修先病院数とアンケート回答数

| 年度   | 研修先病院数 | 事前アンケート<br>回答数 | 事後アンケート<br>回答数 |
|------|--------|----------------|----------------|
| 2012 | 10     | 952            | 738            |
| 2013 | 7      | 586            | 362            |
| 2014 | 10     | 1,483          | 951            |
| 2015 | 6      | 463            | 291            |
| 2016 | 9      | 1,309          | 614            |
| 2017 | 12     | 1,304          | 1,000          |
| 2018 | 5      | 694            | 573            |
| 累計   | 59     | 6,791          | 4,529          |

回答者の職種は事前アンケートでは看護師が 3,069 名（45.2%）と最も多く、ついで事務職・クラークが 679 名（10.0%）、歯科医師が 340 名（5.0%）であった。事後アンケートにおいても同様に看護師が 1,925 名（42.5%）と最も多く、ついで事務職・クラークが 457 名（10.1%）であったが、次に多いのは検査技師 240 名（5.3%）であり、歯科医師は 222 名（4.9%）であった。

事前アンケートにおいて「学生時代に HIV/ エイズについて講義・研修を受けたことがある」が 3,062 名（45.1%）、

表 2 対象者の基本属性

|              | 事前アンケート<br>n (%) | 事後アンケート<br>n (%) |
|--------------|------------------|------------------|
| 性 別          |                  |                  |
| 男性           | 1,677 (24.7)     | 1,173 (25.9)     |
| 女性           | 5,114 (75.3)     | 3,356 (74.1)     |
| 年 齢          |                  |                  |
| 20 代以下       | 1,514 (22.3)     | 978 (21.6)       |
| 30 代         | 1,773 (26.1)     | 1,042 (23.0)     |
| 40 代         | 1,738 (25.6)     | 1,155 (25.5)     |
| 50 代         | 1,447 (21.3)     | 1,123 (24.8)     |
| 60 代以上       | 319 (4.7)        | 231 (5.1)        |
| 職 種          |                  |                  |
| 医師           | 224 (3.3)        | 163 (3.6)        |
| 歯科医師         | 340 (5.0)        | 222 (4.9)        |
| 看護師（准看含む）    | 3,069 (45.2)     | 1,925 (42.5)     |
| 保健師          | 20 (0.3)         | 18 (0.4)         |
| 助産師          | 82 (1.2)         | 41 (0.9)         |
| 薬剤師          | 223 (3.3)        | 167 (3.7)        |
| 検査技師         | 311 (4.6)        | 240 (5.3)        |
| 放射線技師        | 129 (1.9)        | 77 (1.7)         |
| 理学療法士        | 204 (3.0)        | 141 (3.1)        |
| 作業療法士        | 142 (2.1)        | 90 (2.0)         |
| 言語聴覚士        | 54 (0.8)         | 41 (0.9)         |
| （管理）栄養士      | 88 (1.3)         | 77 (1.7)         |
| 歯科衛生士        | 115 (1.7)        | 109 (2.4)        |
| 歯科技工士        | 20 (0.3)         | 18 (0.4)         |
| 心理職          | 7 (0.1)          | 9 (0.2)          |
| ソーシャルワーカー    | 88 (1.3)         | 63 (1.4)         |
| 介護福祉士        | 325 (4.8)        | 167 (3.7)        |
| 調理師          | 75 (1.1)         | 41 (0.9)         |
| 事務職・クラーク     | 679 (10.0)       | 457 (10.1)       |
| 看護/介護助手・ヘルパー | 312 (4.6)        | 213 (4.7)        |
| 学生・実習生・研修生   | 7 (0.1)          | 87 (1.9)         |
| 臨床工学技士       | 88 (1.3)         | 68 (1.5)         |
| その他          | 189 (2.8)        | 95 (2.1)         |

表 3 HIV 感染症との関わり

|                                 | 事前アンケート      | 事後アンケート<br>n (%) |
|---------------------------------|--------------|------------------|
| 学生時代に HIV/エイズについて講義・研修を受けたことがある | 3,062 (45.1) | 1,907 (42.1)     |
| 就職後に HIV/エイズについて講義・研修を受けたことがある  | 2,105 (31.0) | 1,517 (33.5)     |
| HIV/エイズに関して興味・関心がある             | 4,890 (72.0) | 3,614 (79.8)     |
| 職務上 HIV 感染者と関わったことがある           | 1,073 (15.8) | 666 (14.7)       |

「就職後に HIV/エイズについての講義・研修を受けたことがある」が 2,105 名 (31.0%), 「HIV/エイズに関して興味・関心がある」が 4,890 名 (72.0%), 「職務上 HIV 感染者と関わったことがある」が 1,073 名 (15.8%) であった (表 3)。事後アンケートにおいては「学生時代に HIV/エイズについて講義・研修を受けたことがある」が 1,907 名 (42.1%), 「就職後に HIV/エイズについての講義・研修を受けたことがある」が 1,517 名 (33.5%), 「HIV/エイズに関して興味・関心がある」が 3,614 名 (79.8%), 「職務上 HIV 感染者と関わったことがある」が 666 名 (14.7%) であった。

## 2. 研修の評価

事後アンケートにおける「研修の内容は実践に役立つと思いましたか」との質問に対し役立つとの回答が 4,452 名 (98.3%), 「研修を受けたことで, HIV 患者や診療に対する気持ちや考え方に変化がありましたか」との質問には変化ありとの回答が 3,365 名 (74.3%), 「利用者の受け入れについて, あなた個人の考えを教えてください」との質問には受け入れ可との回答が 3,827 名 (84.5%) と高い比率を示した (表 4)。

また事後アンケートの「研修を受けたことで, HIV 患者や診療に対する気持ちや考え方に変化がありましたか」への自由記述回答を共起ネットワーク図により示した (図 1)。出現数による語の取捨選択に関して, 出現頻度の少ない語句を除外し主要な語句の共起関係のみを識別するために, 条件を変更しながら繰り返し共起ネットワーク図を作成したところ, 最小出現数を 35, 描画する共起関係の描画数を 70 に設定することが適切であると判断した。その結果「スタンダードプリコーションは大切だと改めて学んだ」「(HIV に罹っても) 普通に日常生活を送れる」「針刺しでのリスクは低い」「身近に感じる必要がある」「今後関わるかもしれない」「正しい知識を持ち対応する」などの解釈可能なクラスターを確認した。

さらに事後アンケートの「利用者の受け入れについて, あなた個人の考えを教えてください」への自由記述回答を共起ネットワーク図により示した (図 2)。出現数による語の取捨選択に関して, 出現頻度の少ない語句を除外し主要な語句の共起関係のみを識別するために, 条件を変更しな

表 4 研修会の評価

|                             | n (%)        |
|-----------------------------|--------------|
| 研修の内容は実践に非常に役立つ, または役立つと思った | 4,452 (98.3) |
| HIV 患者や診療に対する気持ちや考え方が変化した   | 3,365 (74.3) |
| 利用者の受け入れ可                   | 3,827 (84.5) |

がら繰り返し共起ネットワーク図を作成したところ, 最小出現数を 20, 描画する共起関係の描画数を 50 に設定することが適切であると判断した。その結果「正しい知識を持ち対応すれば受け入れ対応は可能」「自分は偏見・差別を持っていた」「スタンダードプリコーションを行うなど予防対策を十分に整えた体制を作る」「他の疾患と同様に HIV 感染患者も受け入れる必要があると思う」「(HIV 感染の) リスクは低い」などの解釈可能なクラスターを認めた。

## 3. HIV 感染者と関わることへの不安

事前・事後アンケートの「職務上 HIV 感染者と関わることに不安はありますか」への回答間に有意差は示されなかったが (表 5), 「職務上 HIV 感染者と関わることに不安はありますか」と対象者の基本属性, および HIV 感染者との関わりへの回答間においては, 事前・事後アンケートともに性別, 年齢, 職種, および「就職後に HIV/エイズについて講義・研修を受けたことがある」への回答に有意差が示された (表 6, 表 7)。また事前アンケートにのみ「学生時代に HIV/エイズについて講義・研修を受けたことがある」「HIV/エイズに関して興味・関心がある」への回答に有意差, 事後アンケートにのみ「職務上 HIV 感染者と関わったことがある」への回答に有意差が認められた。

「職務上 HIV 感染者と関わることに不安はありますか」への回答とその理由への回答を 2 項ロジスティック回帰分析にてオッズ比 (OR) を算出した。その結果, HIV 感染者と関わることに不安がある群は関わることに不安がない群に比べ, 事前アンケートでは, 「関わったことがないから」[OR 1.58, 95% 信頼区間 (CI) 1.29~1.94], 「知識がない・不足しているから」(OR 5.44, 95%CI 4.49~6.60), 「特別

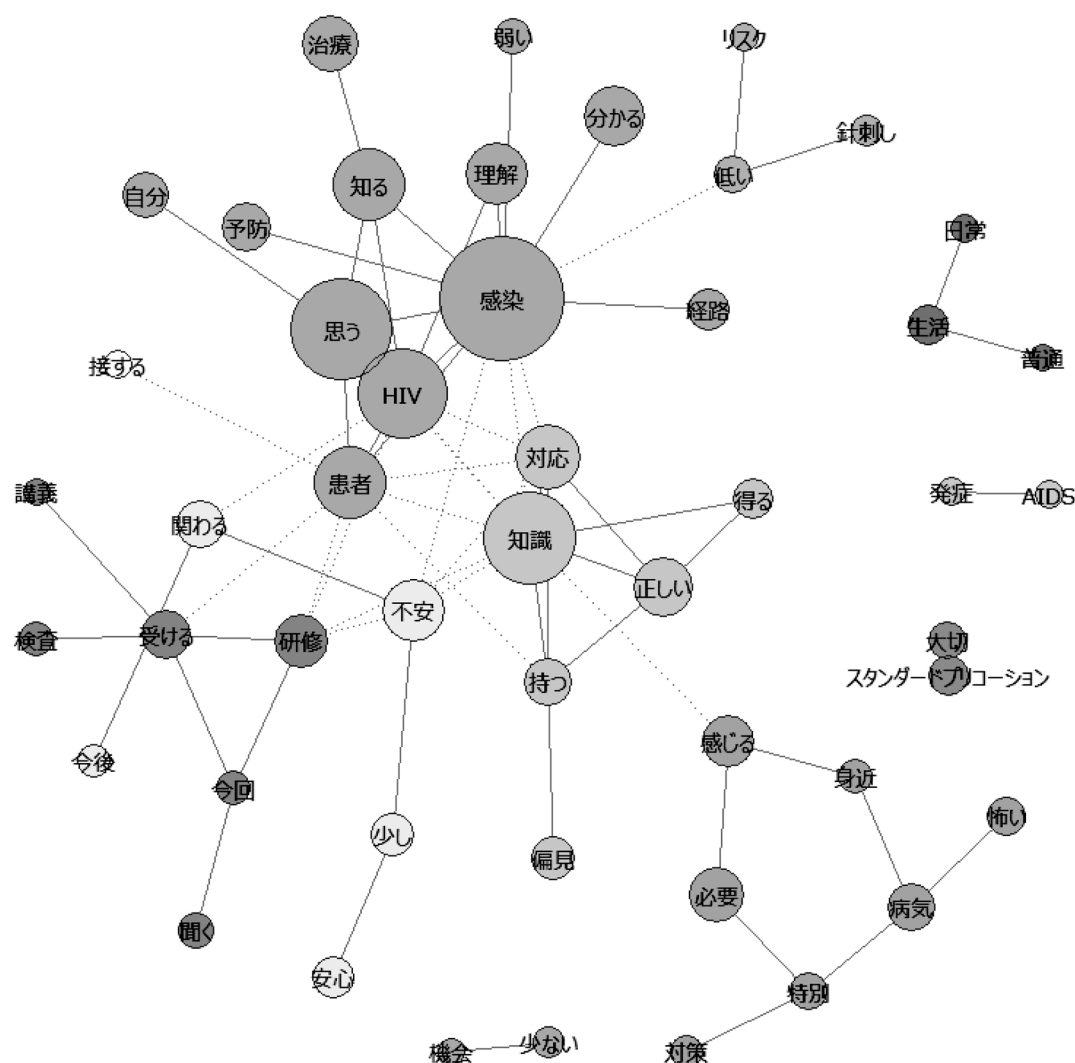


図 1 「研修を受けたことで、HIV 患者や診療に対する気持ちや考え方に変化がありましたか」  
共起ネットワーク図

な病気であると思うから」(OR 1.64, 95%CI 1.37~1.98), 「自分が感染するかもしれないから」(OR 11.23, 95%CI 8.84~14.26), 「他者が感染するかもしれないから」(OR 1.29, 95%CI 0.98~1.54) と、自分への感染が最も不安と関連していた(表8)。事後アンケートにおいても、「関わったことがないから」(OR 2.37, 95%CI 1.57~3.74), 「知識がない・不足しているから」(OR 7.05, 95%CI 4.66~10.64), 「特別な病気であると思うから」(OR 1.89, 95%CI 1.23~2.90), 「自分が感染するかもしれないから」(OR 8.32, 95%CI 4.79~14.63), 「他者が感染するかもしれないから」(OR 0.76, 95%CI 0.44~1.32) と、事前アンケートと同様に自分への感染が不安と関連していた。

## 考 察

本研究の目的は、出張研修アンケートを分析し HIV 感染者受け入れに伴う不安を調査することで、より充実した研修会のあり方を模索することであった。HIV 感染症の長期療養化に伴い、エイズ治療拠点病院のみではなくその他の病院においても受け入れ準備を整えることは、現代の HIV 臨床における課題の 1 つである。

研修会にて配布したアンケートは無記名式であったが、大部分の研修会参加者が研修は役立ったと回答し、HIV感染者の受け入れは可能であると答えていた。これは本研修会がHIV感染者受け入れ促進の取り組みとして、効果的であったことを示していると考察する。先行研究では継続的な研修会への参加が研修効果を高めると報告されてお





表 6 HIV 感染者と関わることへの不安と基本属性の有意差

|              | 事前アンケート      |              | $\chi^2$ 検定<br>$n$ (%) | 事後アンケート      |              | $\chi^2$ 検定 |
|--------------|--------------|--------------|------------------------|--------------|--------------|-------------|
|              | 不安あり         | 不安なし         |                        | 不安あり         | 不安なし         |             |
| 性別           |              |              | **                     |              |              | **          |
| 男性           | 1,027 (61.2) | 650 (38.8)   |                        | 646 (55.1)   | 527 (44.9)   |             |
| 女性           | 3,703 (72.4) | 1,411 (27.6) |                        | 2,105 (62.7) | 1,251 (37.3) |             |
| 年齢           |              |              | **                     |              |              | **          |
| 20 代以下       | 1,085 (71.7) | 429 (28.3)   |                        | 616 (63.0)   | 362 (37.0)   |             |
| 30 代         | 1,267 (71.5) | 506 (28.5)   |                        | 644 (61.8)   | 398 (38.2)   |             |
| 40 代         | 1,227 (70.6) | 511 (29.4)   |                        | 704 (61.0)   | 451 (39.0)   |             |
| 50 代         | 960 (66.3)   | 487 (33.7)   |                        | 649 (57.8)   | 474 (42.2)   |             |
| 60 代以上       | 202 (63.3)   | 117 (36.7)   |                        | 137 (59.3)   | 94 (40.7)    |             |
| 職種           |              |              | **                     |              |              | **          |
| 医師           | 141 (63.0)   | 83 (37.0)    |                        | 92 (56.4)    | 71 (43.6)    |             |
| 歯科医師         | 260 (76.5)   | 80 (23.5)    |                        | 143 (64.4)   | 79 (35.6)    |             |
| 看護師 (准看含む)   | 2,409 (78.5) | 660 (21.5)   |                        | 1,256 (65.2) | 669 (34.8)   |             |
| 保健師          | 18 (90.0)    | 2 (10.0)     |                        | 9 (50.0)     | 9 (50.0)     |             |
| 助産師          | 63 (76.8)    | 19 (23.2)    |                        | 29 (70.7)    | 12 (29.3)    |             |
| 薬剤師          | 119 (53.4)   | 104 (46.6)   |                        | 78 (46.7)    | 89 (53.3)    |             |
| 検査技師         | 214 (68.8)   | 97 (31.2)    |                        | 138 (57.5)   | 102 (42.5)   |             |
| 放射線技師        | 62 (48.1)    | 72 (51.9)    |                        | 35 (45.5)    | 42 (54.5)    |             |
| 理学療法士        | 128 (62.7)   | 76 (37.3)    |                        | 86 (61.0)    | 55 (39.0)    |             |
| 作業療法士        | 88 (62.0)    | 54 (38.0)    |                        | 51 (56.7)    | 39 (43.3)    |             |
| 言語聴覚士        | 36 (66.7)    | 18 (33.3)    |                        | 27 (65.9)    | 14 (34.1)    |             |
| (管理) 栄養士     | 48 (54.5)    | 40 (45.5)    |                        | 32 (41.6)    | 45 (58.4)    |             |
| 歯科衛生士        | 77 (67.0)    | 38 (33.0)    |                        | 63 (57.8)    | 46 (42.2)    |             |
| 歯科技工士        | 11 (55.0)    | 9 (45.0)     |                        | 9 (50.0)     | 9 (50.0)     |             |
| 心理職          | 2 (28.6)     | 5 (71.4)     |                        | 3 (33.3)     | 6 (66.7)     |             |
| ソーシャルワーカー    | 54 (61.4)    | 34 (38.6)    |                        | 35 (55.6)    | 28 (44.4)    |             |
| 介護福祉士        | 237 (72.9)   | 88 (27.1)    |                        | 122 (73.1)   | 45 (26.9)    |             |
| 調理師          | 31 (41.3)    | 44 (58.7)    |                        | 12 (29.3)    | 29 (70.7)    |             |
| 事務職・クラーク     | 368 (54.2)   | 311 (45.2)   |                        | 243 (53.2)   | 214 (46.8)   |             |
| 看護/介護助手・ヘルパー | 218 (69.9)   | 94 (30.1)    |                        | 139 (65.3)   | 74 (34.7)    |             |
| 学生・実習生・研修生   | 4 (57.1)     | 3 (42.9)     |                        | 56 (64.4)    | 31 (35.6)    |             |
| 臨床工学技士       | 66 (75.0)    | 22 (25.0)    |                        | 44 (64.7)    | 24 (35.3)    |             |
| その他          | 92 (48.7)    | 97 (51.3)    |                        | 47 (49.5)    | 48 (50.5)    |             |

\*\* $p < 0.01$ , \* $p < 0.05$ .

(post exposure prophylaxis ; PEP) という方法があること<sup>5~7)</sup>, また, 近年では抗 HIV 治療を受け血液中の HIV 量が検出限界値未満であれば他者への感染リスクがない (Undetectable = Untransmittable ; U=U) こと<sup>8)</sup> など, 曝露が生じた際の対応策に関連した説明を十分に行うことが重要となる。先行研究では看護師の不安は HIV/エイズ看護経験によって異なることが示されており<sup>9,10)</sup>, 今後の研修会では症例検

討の時間を多く設けることで, HIV 感染者受け入れとなった際の具体的なイメージを伝えることが期待される<sup>11)</sup>。

また, 病院全体を対象とした研修会を開催するのではなく, 部署ごとに出張を行うことで, それぞれの部署のニーズに沿った研修会を開催することは有効な手段の 1 つである<sup>12)</sup>。部署ごとの研修会は研修会の開催回数が増加することにつながり, 研修会を開催する側だけでなく会場の準備

表 7 HIV 感染者と関わることへの不安と HIV 感染症との関わり の有意差

|                                     | 事前アンケート      |              |                      | 事後アンケート      |              |             |
|-------------------------------------|--------------|--------------|----------------------|--------------|--------------|-------------|
|                                     | 不安あり         | 不安なし         | $\chi^2$ 検定<br>n (%) | 不安あり         | 不安なし         | $\chi^2$ 検定 |
| 学生時代に HIV/エイズについて講義・<br>研修を受けたことがある | 2,134 (69.7) | 928 (30.3)   | **                   | 1,161 (60.9) | 746 (39.1)   |             |
| 就職後に HIV/エイズについて講義・<br>研修を受けたことがある  | 1,397 (66.4) | 708 (33.6)   | *                    | 858 (56.6)   | 659 (43.4)   | **          |
| HIV/エイズに関して興味・関心がある                 | 3,658 (74.8) | 1,232 (25.2) | **                   | 2,217 (61.3) | 1,397 (38.7) |             |
| 職務上 HIV 感染者と関わったことがある               | 743 (69.2)   | 330 (30.8)   |                      | 377 (56.6)   | 289 (43.4)   | **          |

\*\* $p < 0.01$ , \* $p < 0.05$ .

表 8 HIV 感染者と関わることへの不安の要因

|                 | HIV 感染者と関わることに不安がない群 vs.<br>HIV 感染者と関わることに不安がある群<br>オッズ比 (95% 信頼区間) |                     |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                 | 事前アンケート                                                             | 事後アンケート             |
| 関わったことがないから     | 1.58 (1.29~1.94)**                                                  | 2.37 (1.57~3.74)**  |
| 知識がない・不足しているから  | 5.44 (4.49~6.60)**                                                  | 7.05 (4.66~10.64)** |
| 特別な病気であると思うから   | 1.64 (1.37~1.98)**                                                  | 1.89 (1.23~2.90)*   |
| 自分が感染するかもしれないから | 11.23 (8.84~14.26)**                                                | 8.32 (4.79~14.63)** |
| 他者が感染するかもしれないから | 1.29 (0.98~1.54)                                                    | 0.76 (0.44~1.32)    |

\*\* $p < 0.01$ , \* $p < 0.05$ .

など参加する側の負担が増大することも危惧されるが、近年の COVID-19 の流行に伴い Web を使用した医学教育が実践されはじめている<sup>13,14)</sup>。Web を活用した研修会では研修会会場への移動など開催する側の負担だけでなく参加する側の負担も軽減されるため、今後は HIV 感染者受け入れのための研修会においても、Web を活用した開催形式を併用することが望まれる。さらに、研修会に HIV 感染者を招き HIV 感染者への偏見を軽減することも有効な手段である<sup>15,16)</sup>。新潟大学医歯学総合病院では、HIV 感染者のピアミーティング「らっくら」を長年開催してきたが<sup>17)</sup>、今後は HIV 感染者と医療従事者の双方が参加可能な会合の企画が求められる。

また、HIV 感染者受け入れに伴う不安の軽減に直接結びつくことはないが、施設管理者・責任者に積極的に研修会参加を呼びかけることが、HIV 感染者の受け入れにつながると推察する<sup>18)</sup>。研修会を通して研修会先の病院との連携体制を作り、HIV 感染者を受け入れた病院で何らかのインシデントが発生した際には最大限協力する旨を伝えることは有用であり<sup>19)</sup>、また地域の行政とも協力できる体制を整

えておくことで、より HIV 感染者の受け入れが促進すると考察する<sup>20)</sup>。

なお本研究における限界として、「職務上、HIV 感染者と関わることに不安はありますか」との質問に対し「関わったことがないから」「知識がない・不足しているから」「特別な病気であると思うから」のオッズ比が研修会前よりも研修後のほうが高い結果となった。これはもともと HIV 感染者と関わることに不安を感じている医療従事者ほど研修会への参加率が高いことが原因であると推察される。今後は事前アンケートの回答者と事後アンケートの回答者を紐づけし把握することで、研修会の効果をより正確に推定可能と考えられた。また、事前アンケートと事後アンケートの比較で、「自分が感染するかもしれないから」のオッズ比は減少したものの、「知識がない・不足しているから」のオッズ比は上昇する結果となった。これは、本研修会を受講したことで医療従事者自身に感染する可能性は低いことを理解したが、一方で参加者が自身の知識のなさを自覚した、もしくはもともと知識がない参加者のほうが研修会に参加する傾向があったことが推測される。

ARTの発達によりHIV感染症は死の病ではなくなったが、長期療養化したことで現在は合併症の問題が深刻化し、特に糖尿病を合併したHIV感染者の受け入れが問題となっている<sup>21~23)</sup>。糖尿病など他疾患を合併したHIV感染者を受け入れる前段階としても、本研修会を通してHIV感染症の基礎知識を伝えることには意義があり、各地域における診療のすそ野を拡大していくことは、わが国のHIV診療において今後の重要な課題である。本研究により現場の医療者への感染不安が受け入れを妨げている原因として示唆されたことから、今後はこうした点に配慮しながらより効果的な情報発信に努めていく姿勢が望まれる。

**利益相反：**開示すべき利益相反はない。

## 文 献

- 1) Lohse N, Hansen AB, Pedersen G, Kronborg G, Gerstoft J, Sørensen HT, Vaeth M, Obel N : Survival of persons with and without HIV infection in Denmark, 1995-2005. *Ann Intern Med* 146 : 87-95, 2007.
- 2) 厚生労働省エイズ動向委員会：平成 30（2018）年エイズ発生動向一概要一. <https://api-net.jfap.or.jp/status/japan/nenpo.html>
- 3) 佐野香織, 李在鎬 : KH Coder で何ができるか : 日本語習得・日本語教育研究利用への示唆. *言語文化と日本語教育* 33 : 94-95, 2007.
- 4) 河部康子, 大江昌恵, 喜花伸子, 高田昇, 山口扶弥, 藤井宝恵, 尾形明子, 藤井輝久, 木村昭郎 : 中四国拠点病院に勤務する看護師対象のエイズ研修会の評価と今後の課題. *日本エイズ学会誌* 9 : 47-53, 2007.
- 5) Cardo DM, Culver DH, Ciesielski CA, Srivastava PU, Marcus R, Abiteboul D, Heptonstall J, Ippolito G, Lot F, McKibben PS, Bell DM : A case-control study of HIV seroconversion in health care workers after percutaneous exposure. *Centers for disease control and prevention needle-stick surveillance group. N Engl J Med* 337 : 1485-1490, 1997.
- 6) Panlilio AL, Cardo DM, Grohskopf LA, Heneine W, Ross CS : Updated U.S. public health service guidelines for the management of occupational exposures to HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. *MMWR Recomm Rep* 54 : 1-17, 2005.
- 7) Kuhar DT, Henderson DK, Struble KA, Heneine W, Thomas V, Cheever LW, Gomaa A, Panlilio AL : Updated U.S. public health service guidelines for the management of occupational exposures to human immunodeficiency virus and recommendations for postexposure prophylaxis. *Infect Control Hosp Epidemiol* 34 : 875-892, 2013.
- 8) Rodger AJ, Cambiano V, Bruun T, Vernazza P, Collins S, Degen O, Corbelli GM, Estrada V, Geretti AM, Beloukas A, Raben D, Coll P, Antinori A, Nwokolo N, Rieger A, Prins JM, Blaxhult A, Weber R, Eeden AV, Brockmeyer NH, Clarke A, Guerrero JR, Raffi F, Bogner JR, Wandeler G, Gerstoft J, Gutiérrez F, Brinkman K, Kitchen M, Ostergaard L, Leon A, Ristola M, Jessen H, Stellbrink HJ, Phillips AN, Lundgren J : Risk of HIV transmission through condomless sex in serodifferent gay couples with the HIV-positive partner taking suppressive antiretroviral therapy (PARTNER) : final results of a multicentre, prospective, observational study. *Lancet* 393 : 2428-2438, 2019.
- 9) 南家貴美代, 前田ひとみ, 渡辺恵 : エイズ拠点病院における看護師の抱える不安と困難. *日本エイズ学会雑誌* 4 : 348, 2002.
- 10) 前田ひとみ, 南家貴美子, 渡辺恵 : エイズ拠点病院における HIV/エイズ看護に関する調査研究. *日看研会誌* 28 : 19-25, 2005.
- 11) 中村美保, 岡崎雅史, 見元尚, 前田武英, 光畑知佐子, 西原えり子, 北村直也, 有瀬和美, 西崎紗矢香, 武内世生 : エイズ中核拠点病院における訪問看護師に対する実地研修の有用性. *日本エイズ学会誌* 17 : 106-112, 2015.
- 12) 渡邊三恵子, 西村瑞穂, 西迫富士子 : HIV/エイズ中核拠点病院外来看護師の HIV 陽性患者への対応の不安に関する実態調査と今後の課題. *環境感染誌* 27 : 123-127, 2012.
- 13) 河内泉, 須貝拓朗, 鈴木利哉, 土田正則, 齋藤昭彦, 佐藤昇, 染矢俊幸 : 新潟大学における COVID-19 パンデミック下のオンライン医学教育—未来教育への道すじ—. *医学教育* 51 : 231-233, 2020.
- 14) 橋本忠幸, 小杉俊介, 徳増一樹 : COVID-19 パンデミック下における初期研修医教育. *医学教育* 51 : 320-322, 2020.
- 15) Nyblade L, Jain A, Benkirane M, Li L, Lohiniva AL, McLean R, Turan JM, Varas-Díaz N, Cintrón-Bou F, Guan J, Kwen Z, Thomas W : A brief, standardized tool for measuring HIV-related stigma among health facility staff : results of field testing in China, Dominica, Egypt, Kenya, Puerto Rico and St. Christopher & Nevis. *J Int AIDS Soc* 13 : 18718, 2013.
- 16) Batey DS, Whitfield S, Mulla M, Stringer KL, Durojaiye M, McCormick L, Turan B, Nyblade L, Kempf MC, Turan JM : Adaptation and implementation of an intervention to reduce HIV-related stigma among healthcare workers in the United



- States : piloting of the FRESH workshop. AIDS Patient Care STDS 30 : 519-527, 2016.
- 17) 藏田裕, 川口玲, 渡邊さゆり, 古谷野淳子, 中川雄真, 三浦かおり, 田邊嘉也:新潟陽性者ピアミーティング「らっくら」取組報告. 日本エイズ学会誌 19 : 97-102, 2017.
  - 18) 小山尚美, 流石ゆり子, 渡邊裕子, 森田祐代, 萩原理恵子:地域中核病院看護師を対象とした「認知症対応力向上研修会」の評価 研修終了後のアンケートより. 老年看護学 20 : 92-98, 2016.
  - 19) 永井英明, 池田和子, 織田幸子, 城崎真弓, 菅原美花, 山田由美子, 今井敦子, 遠藤卓, 大野稔子, 河部康子, 小西加保留, 山田三枝子:長期療養が必要な HIV 感染者の受け入れ施設についての検討. IRYO 62 : 628-636, 2008.
  - 20) 廣谷芳彦, 原口清美, 向井淳治, 榎本和加子, 浦嶋庸子, 名徳倫明:在宅医療研修会に参加した地域薬局薬剤師に対する研修会の効果とその影響. 医療薬学 41 : 266-274, 2015.
  - 21) 小川孔幸, 柳澤邦雄, 永井康男, 横堀功一, 川島崇, 猿木和久, 野島美久:群馬県の HIV 感染者受け入れに関する透析施設向けアンケート調査. 日本エイズ学会誌 17 : 174-178, 2015.
  - 22) 秋葉隆, 日ノ下文彦:HIV 感染患者における透析医療の推進に関する調査. 透析会誌 46 : 111-118, 2013.
  - 23) 日ノ下文彦, 勝木俊, 照屋勝治, 塩路慎吾, 別府寛子, 坂本絵美, 赤木祐一郎, 三谷佑望, 多田真奈美:HIV 感染透析患者受入れのための講演会の意義について—アンケートの結果報告—. 透析会誌 51 : 313-319, 2018.

## Medical Workers Anxiety about Accepting HIV Infected Persons

### — Examination from HIV External Workshop Questionnaire —

Yuma NAKAGAWA<sup>1)</sup>, Hiroshi MORO<sup>1)</sup>, Sato KAWAGUCHI<sup>1)</sup>, Masako UCHIYAMA<sup>1)</sup>, Asuka SHINBO<sup>1)</sup>,  
Yumi SAIGUSA<sup>2)</sup>, Junko NODA<sup>1)</sup>, Hiroki SUZUKI<sup>2)</sup>, Satoshi SHIBATA<sup>1)</sup>,  
Hiromi CHO<sup>1)</sup>, Mizuho SATO<sup>1)</sup> and Toshiaki KIKUCHI<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Division of Infection Control and Prevention, and <sup>2)</sup> Division of Pharmacy,  
Niigata University Medical and Dental Hospital

**Background** : Long-term medical treatment of HIV, cooperation with medical institutions other than base hospitals is an important issue.

**Methods** : The Niigata University Medical and Dental Hospital held 59 HIV/AIDS external training sessions from 2012 to 2018 for medical institutions throughout Niigata Prefecture. In this study, the results of questionnaires conducted before and after the workshops were collected and analyzed, and a more effective workshop was examined.

**Results** : Four thousands four hundreds fifty two respondents (98.3%) thought the content of the training would be useful for the exercise, and 3,827 respondents (84.5%) said they could accept HIV-infected persons. Moreover, the result of free-form answers also showed that they were willing to accept them. On the other hand, when answers of the pre- and post-questionnaire were compared, there was no significant change in anxiety about being involved with HIV-infected persons. And those who are worried about being associated with HIV-infected people are more worried that they may be infected than those who are not worried about being involved with HIV-infected people.

**Conclusion** : These findings suggest that participants are willing to accept HIV-infected persons, but their anxiety about direct involvement with HIV-infected persons may not be alleviated by the workshop. In future workshops, we will discuss case studies and give a concrete image of accepting cases, explain the standard preventive measures taken, establish an oral preventive system after exposure, and reinforce Undetectable = Untransmittable (U = U) in order to reduce anxiety about infection and possibly promote greater acceptance of HIV-infected persons.

**Key words** : HIV infection, workshop, questionnaire, infection anxiety