



HIV感染症の医療体制の整備に関する研究（23HB2001）

研究代表者 潟永 博之

国立研究開発法人国立国際医療研究センター
エイズ治療・研究開発センター センター長

研究分担者 豊嶋 崇徳¹、今村 淳治²、茂呂 寛³、田沼 順子⁴、今橋 真弓⁵、
渡邊 珠代⁶、渡邊 大⁷、藤井 輝久⁸、南 留美⁹、大金 美和¹⁰、
矢倉 裕輝¹¹、三嶋 一輝¹²、小田 知生¹³、

¹ 国立大学法人北海道大学

大学院医学研究院内科系部門内科学分野血液内科学教室 教授

² 独立行政法人国立病院機構仙台医療センター

統括診療部 HIV/AIDS 包括医療センター室長

³ 国立大学法人新潟大学医歯学総合病院 感染管理部 准教授

⁴ 国立研究開発法人国立国際医療研究センター

エイズ治療・研究開発センター 医療情報室長

⁵ 独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター

感染・免疫研究部 感染症研究室 室長

⁶ 石川県立中央病院 免疫感染症科 診療部長

⁷ 独立行政法人国立病院機構大阪医療センター

臨床研究センターエイズ先端医療研究部 エイズ先端医療研究部長

⁸ 国立大学法人広島大学 病院輸血部 准教授

⁹ 独立行政法人国立病院機構九州医療センター

AIDS/HIV 総合治療センター 部長

¹⁰ 国立研究開発法人国立国際医療研究センター

エイズ治療・研究開発センター 患者支援調整職

¹¹ 独立行政法人国立病院機構大阪医療センター

臨床研究センター エイズ先端医療研究部 HIV 感染制御研究室長

¹² 国立大学法人福井大学 病院部 医療支援課 総括医療ソーシャルワーカー

¹³ 独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター 歯科口腔外科 医長

研究要旨

エイズ診療医療機関の連携促進のため、種々の連絡会議を行い、次世代の育成・診療体制の恒久化のため、各ブロックにおける研修を行った。職種別の研修のみならず、今年度は特に職種間の協働をテーマにした研修も多く行われた。長期療養時代を迎えた HIV 診療の領域において、従来のそれぞれの職域を超えた新しい枠組みで地域の実情に応じた柔軟な対応が期待される。各ブロックの薬害原告団との三者協議及び連絡会議を通じて、全国レベルの連携にも努めた。各地域において、自立支援医療の適応施設拡大の困難さ、長期療養施設の入所先探しの困難さ、スタッフの不足や育成の問題も指摘されている。地域における医療施設間の連携、新規診断症例の速やかな専門医療機関への受診促進のため、拠点病院の診療情報の収集を G-MIS を用いて行い、「拠点病院診療案内」を発行した。HIV 感染者に対する透析医療の促進のため、日本透析医学会と共同で「透析施設における標準的な透析操作と感染予防に関するガイドライン」(六訂版)を発行した。HIV 感染者に対する歯科医療の促進のため、日本 HIV 歯科医療研究会総会が開催され、歯科医療ネットワークの構築・拡充について議論された。HIV 感染者に関わる薬剤師の連携に関して会議を実施し、薬剤師間の知識の均霑化、患者支援の強化が必要であることが確認された。

A. 研究目的

本邦における HIV 感染者及び AIDS 患者に対する診療を維持・発展させることを目的として、ブロック拠点病院・中核拠点病院・拠点病院・診療協力医療施設からなるエイズ診療体制を構築しているが、その整備・連携推進を行い、次世代の育成、診療体制の恒久化に努める。

B. 研究方法

各ブロックにおけるブロック拠点病院・中核拠点病院と拠点病院の連携を促進するため、連絡会議・研修会等を行った。従来の調査票による拠点病院の診療情報の収集を取りやめ厚生労働省医療機関等情報支援システム (Gathering Medical Information System, G-MIS) を利用して「拠点病院診療案内」を発行し、ホームページ上にも情報公開した。

(倫理面への配慮)

本研究班の研究活動において、患者個人のプライバシーの保護・人権擁護は最優先される。本研究班における臨床研究に、ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理審査、人を対象とする医学系研究に関する倫理審査が必要である場合、当該施設に於いて適宜これを受けて実施する。

C. 研究結果

各ブロックで医療機関の連携を図るため、中核拠点病院・拠点病院と行政機関を対象とした連絡会議が開催された。研究代表者は各ブロックの薬害原告団との三者協議及び連絡会議に出席し、全国レベルの連携に努めた。研修等に関しては、各ブロックで拠点病院を対象とした複数回の研修会、出張研修等が開催された。ほとんどのブロックで対面と web を併用したハイブリッド形式で行われていた。いくつかのブロックにおいては独自の拠点病院従事者へのアンケート調査も行われ、ブロック内での各地域の問題が提示・共有された。自立支援医療の適応施設拡大の困難さ (指定を得るためには医師の診療経験年数が5年以上)、長期療養施設の入所先探しの困難さ、スタッフの不足や育成の問題、高齢者・受診中断者・透析・歯科・外国人の診療、等が課題として挙げられた。症例数の比較的多い中核拠点病院からも症例数不足の指摘があった。ブロック拠点病院以外の施設からの医療従事者を研修生として受け入れ、比較的長期の研修を行っているブロック拠点病院もあるが、入院患者の減少から研修内容を入院診療から外来診療に重点を置かざるを得なかったブロック拠点病院もあった。e-learning による研修を併用している施設、高齢者の性や最新の HIV 検査・治療・看護のアップデートとして動画配信を行った

施設もあり、それぞれのブロックで独自の工夫を凝らした研修を行っていた。

各ブロックにおいても職種別研修のみならず多職種研修が行われているが、ブロックの枠を超えた全国レベルの職種間連携促進のため、HIV感染症患者の療養支援に関する看護師とソーシャルワーカーの協働シンポジウムを「エイズ治療中核拠点病院と地域医療機関との連携による支援体制の構築とケアの実際」をテーマにして行った。令和6年3月には看護職と心理職の協働セミナーを行う。各ブロックにおけるアンケート等でも課題とし指摘されているHIV感染者に対する透析医療の促進のため、日本透析医会と共同で「透析施設における標準的な透析操作と感染予防に関するガイドライン」（六訂版）を発行した。また、HIV感染者に対する歯科診療の促進のため、日本HIV歯科医療研究会総会で歯科の活動報告会を開催した。HIV陽性者の歯科医療体制の改善が遅延している地域に対して、オンラインでの会議により対応を促した。その結果、全国的には歯科医療ネットワーク構築等がなされた都道府県を増やすことができた。

HIV感染症に関わる薬剤師の連携に関する研究班会議をハイブリッド環境下で実施し、HIV医療における薬剤師の均霑化に努めること、薬剤師間の連携ならびに患者支援を強化していくことを確認した。HIV/AIDSブロック中核拠点病院における抗HIV療法の実施状況に関するアンケート調査で、12,418受診例の抗HIV薬の組み合わせで最も処方が多かったのはBVYで35%、次いでDVT-HT+DTGで16%、3位はDVTで11%であった。ブロック拠点病院の連携薬局87施設を対象とし、HIV陽性者の服薬指導等に関する無記名オンラインアンケートを実施したところ、主として病院での指導内容、検査値の共有、処方意図、病気告知状況等の情報を必要としていることが明らかとなった。

G-MISを通じて提供された全国のエイズ治療拠点病院と指定自立支援医療機関（免疫機能障害）の情報によると、2022年12月末時点でエイズ治療拠点病院は378施設、その他の指定自立支援医療機関は22施設で、それらの施設において2022年に抗HIV剤が処方された人数は30,162名、治療失敗者は77名、死亡者数は157名、累積死亡者数は3,529名であった。施設間で重複がある可能性があるため、実際よりはこれよりも少ない可能性がある。

D. 考察

HIV感染者に対する実質的な診療拒否や手術室使用禁止等は未だに少なくなく、拠点病院等に対する研修のみならず潜在的な受け入れ施設への出張研修も重要と考えられる。医療施設の管理者レベルと現場レベルの責任者が共同することで、HIV診療拒否問題に対応する必要がある。HIV担当スタッフの不足や育成の問題については、若手医師や新規に配属されたスタッフに対して、学会や院外研修などの機会を提供してサポートする必要があるであろう。高齢化したHIV患者への対応は、地域へ逆紹介する機会が増えており、複数科・地域との連携がより一層必要になっている。拠点病院の空白地帯や、自立支援医療の適応を複数登録することが困難な状況が、逆紹介の弊害になっている。

E. 結論

Webによる研修会や行政との連携を通じて、HIV感染症の診療水準の向上に一定の成果が得られたと考えられる。今後も各ブロックのHIV診療担当者と連携を強化しながら人材確保と診療体制の堅持に努めていく必要がある。知識や人の交流や循環により、より良いHIV診療体制が構築できるように取り組んでいく必要がある。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Mizushima, D., Shintani, Y., Takano, M., Shiojiri, D., Ando, N., Aoki, T., Watanabe, K., Nakamoto, T., Gatanaga, H., Oka, S. Prevalence of asymptomatic Mpox among men who have sex with men, Japan, January-March 2023. *Emerg Infect Dis.* 29(9): 1872-1876, 2023.
- 2) Mizushima, D., Takano, M., Aoki, T., Ando, N., Uemura, H., Yanagawa, Y., Watanabe, K., Gatanaga, H., Kikuchi, Y., Oka, S. Effect of tenofovir-based HIV pre-exposure prophylaxis against HBV infection in men who have sex with men. *Hepatology.* 77(6): 2084-2092, 2023.
- 1) Otani, M., Shiino, T., Hachiya, A., Gatanaga, H., Watanabe, D., Minami, R., Nishizawa, M., Teshima, T., Yoshida, S., Ito, T., Hayashida, T., Koga, M., Nagashima, M., Sadamasu, K., Kondo,

- M., Kato, S., Uno, S., Taniguchi, T., Igari, H., Samukawa, S., Nakajima, H., Yoshino, Y., Horiba, M., Moro, H., Watanabe, T., Imahashi, M., Yokomaku, Y., Mori, H., Fujii, T., Takada, K., Nakamura, A., Nakamura, H., Tateyama, M., Matsushita, S., Yoshimura, K., Sugiura, W., Matano, T., Kikuchi, T., Japanese Drug Resistance HIV-1 Surveillance Network. Association of demographics, HCV co-infection, HIV-1 subtypes and genetic clustering with late HIV diagnosis: a retrospective analysis from the Japanese Drug Resistance HIV-1 Surveillance Network. *J Int AIDS Soc.* 26(5): e26086, 2023.
- 1) Moro H, Bamba Y, Nagano K, Hakamata M, Ogata H, Shibata S, Cho H, Aoki N, Sato M, Ohshima Y, Watanabe S, Koya T, Takada T, Kikuchi T. Dynamics of iron metabolism in patients with bloodstream infections: a time-course clinical study. *Sci Rep.* 13: 19143, 2023.
 - 2) Takenaka S, Moro H, Shimizu U, Koizumi T, Nagano K, Edanami N, Ohkura N, Domon H, Terao Y, Noiri Y. Preparing of point-of-care reagents for risk assessment in the elderly at home by a home-visit nurse and verification of their analytical accuracy. *Diagnostics (Basel).* 13, 2023.
 - 1) Parcesepe, A. M., Stockton, M., Remch, M., Wester, C. W., Bernard, C., Ross, J., Haas, A. D., Ajeh, R., Althoff, K. N., Enane, L., Pape, W., Minga, A., Kwabah, E., Tlali, M., Tanuma, J., Nsonde, D., Freeman, A., Duda, S. N., Nash, D., Lancaster, K., IeDEA Consortium. Availability of screening and treatment for common mental disorders in HIV clinic settings: data from the global international epidemiology database to evaluate AIDS (IeDEA) consortium, 2016-2017 and 2020. *J Int AIDS Soc.* 26(8): e26147, 2023.
 - 2) Han WM, Avihingsanon A, Rajasuriar R, Tanuma J, Mundhe S, Lee MP, Choi JY, Pujari S, Chan YJ, Somia A, Zhang F, Kumarasamy N, Tek Ng O, Gani Y, Chaiwarith R, Pham TN, Do CD, Ditangco R, Kiertiburanakul S, Khol V, Ross J, Jiamsakul A; IeDEA Asia-Pacific. CD4/CD8 Ratio Recovery Among People Living With HIV Starting With First-Line Integrase Strand Transfer Inhibitors: A Prospective Regional Cohort Analysis. *J Acquir Immune Defic Syndr.* 92(2): 180-188, 2023.
 - 1) Uno, S., H. Gatanaga, T. Hayashida, M. Imahashi, R. Minami et al., Virological outcomes of various first-line ART regimens in patients harbouring HIV-1 E157Q integrase polymorphism: a multicentre retrospective study. *J Antimicrob Chemother.*, 2023.
 - 1) Otani, M., Shiino, T., Hachiya, A., Gatanaga, H., Watanabe, D., Minami, R., Nishizawa, M., Teshima, T., Yoshida, S., Ito, T., Hayashida, T., Koga, M., Nagashima, M., Sadamasu, K., Kondo, M., Kato, S., Uno, S., Taniguchi, T., Igari, H., Samukawa, S., Nakajima, H., Yoshino, Y., Horiba, M., Moro, H., Watanabe, T., Imahashi, M., Yokomaku, Y., Mori, H., Fujii, T., Takada, K., Nakamura, A., Nakamura, H., Tateyama, M., Matsushita, S., Yoshimura, K., Sugiura, W., Matano, T., Kikuchi, T., Japanese Drug Resistance HIV-1 Surveillance Network. Association of demographics, HCV co-infection, HIV-1 subtypes and genetic clustering with late HIV diagnosis: a retrospective analysis from the Japanese Drug Resistance HIV-1 Surveillance Network. *J Int AIDS Soc.* 2023 May; 26(5): e26086.
 - 1) Watanabe, D., Iida, S., Hirota, K., Ueji, T., Matsumura, T., Nishida, Y., Uehira, T., Katano, H., Shirasaka, T. Evaluation of human herpesvirus-8 viremia and antibody positivity in patients with HIV infection with human herpesvirus-8-related diseases. *J Med Virol.* 95: e29324, 2023.
 - 2) Kushida, H., Watanabe, D., Yagura, H., Nakauchi, T., Hirota, K., Ueji, T., Nishida, Y., Uehira, T., Yoshino, M., Shirasaka, T. Evaluation of plasma doravirine concentrations in patients with HIV-1 undergoing hemodialysis. *J Infect Chemother.* 29: 558-561, 2023.
 - 1) Shintani, T., Okada, M., Iwata, Y., Kawagoe, M., Yamasaki, N., Inoue, T., Nakanishi, J., Furutama, D., Takeda, K., Ando, T., Nakaoka, M., Mizuno, N., Fujii, T., Kajiya, M., Shiba, H. Relationship between CD4+ T-cell counts at baseline and initial periodontal treatment efficacy in patients undergoing treatment for HIV infection: A

retrospective observational study. J Clin Periodontol 50(11): 1520-1529, 2023.

- 1) Toyoda, M., Tan, T. S., Motozono, C., Barabona, G., Yonekawa, A., Shimono, N., Minami, R., Nagasaki, Y., Miyashita, Y., Oshiumi, H., Nakamura, K., Matsushita, S., Kuwata, T., Ueno, T. Evaluation of Neutralizing Activity against Omicron Subvariants in BA.5 Breakthrough Infection and Three-Dose Vaccination Using a Novel Chemiluminescence-Based, Virus-Mediated Cytopathic Assay. Microbiol Spectr. 11(4): e0066023, 2023.
- 1) Kushida, H., Watanabe, D., Yagura, H., Nakauchi, T., Hirota, K., Ueji, T., Nishida, Y., Uehira, T., Yoshino, M., Shirasaka, T. Evaluation of plasma doravirine concentrations in patients with HIV-1 undergoing hemodialysis. J Infect Chemother. 29: 558-561, 2023.

H. 知的所有権の出願・取得状況（予定を含む）

なし