9

九州ブロックのHIV医療体制整備
ー九州ブロックのHIV医療体制の整備に関する研究ー

研究分担者　南　留美
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

研究要旨

HIV治療の進歩によりHIV診療の在り方も感染予防・早期発見・早期治療および長期療養体制の充実と幅広い分野での検討が必要になっている。2020年~2022年は新型コロナウイルス感染の蔓延によりHIV診療も影響を受けた。
九州ブロックでは行政機関によるHIV検査機会の減少がみられたが、自発検査もしくはSTD合併からのHIV検査により早期に発見されるHIV陽性者の割合が増えている。これは現在感染が拡大していることも意味しており感染予防に対する早急な対策が必要と考える。
医療体制に関しては、一部の拠点病院に通院患者が集中している地域もあり、エイズ治療の拠点病院体制の再構築、エイズ診療に関わる医療従事者の育成・確保が必要である。HIV/AIDS職員研修も新型コロナウイルス感染の蔓延により中止もしくはオンラインでの開催になっているため、今後は実地での研修を再開していく必要がある。また、地域診療連携に関しては重度心身障がい者医療費受給者証や自立支援医療によるはまだ十分に浸透していない。HIV陽性者の受け入れ可能な施設が限られていることも重要な課題である。今後地域でのケアシステムの構築が必要である。

A. 研究目的

HIV治療の進歩による患者の予後改善とともにHIV診療の在り方も抗HIV薬によるHIV-1感染症の治療の充実だけではなく、感染予防・早期発見・早期治療および長期療養体制の充実、と幅広い分野での検討が必要になっている。また、2020年以降、新型コロナウイルス感染の蔓延によりHIV感染症を取り巻く環境は、HIV診療も含め大きく影響を受けた。本研究では1）新型コロナウイルス感染拡大の影響2）重度心身障がい者医療費受給者証（医療証）または自立支援医療（更生医療）による地域診療連携、3）九州ブロックにおけるエイズ治療の拠点病院体制の再構築、4）エイズ診療に関わる医療従事者の育成・確保について、九州医療センターのデータを中心に検討した。

（倫理面への配慮）

本研究においては患者人権とくにプライバシーの保護は重要であり、特に配慮を行なった。

B. 研究方法

1）新型コロナウイルス感染拡大の影響

HIV診療への影響を明らかにするために九州医療センターにおける以下の情報を収集し検討する。

ア）2020 年 1 月～2022 年 12 月の新規 HIV 感染者/AIDS 患者/CD4<200 発生動向

イ）2020 年 1 月～2022 年 12 月の感染判明場所について

ウ）2020 年 1 月～2022 年 12 月の外国籍 HIV 感染者/AIDS 患者の受診動向

(2) に関しては九州医療センターのデータを中心に、(3) ～ (4) に関してはブロック内の状況について検討した。

C. 研究結果

1）新型コロナウイルス感染拡大の影響

図1に示すように2020年から2022年にかけて新規感染患者の数および特性に一定の傾向は認められなかった。2020年はAIDS症例数が少ないが、この時期はCOVID-19に対する各医療施設の診療体制がまだ整っておらず、有症状者が医療施設の受診を控えていたことによる可能性がある。その結果、2021年にAIDS症例が一気に増加したとも考えられる。2020年～2022年のAIDS症例の比率は28.3%であったが、2017年～2019年のAIDS率（29%）とほぼ同様であった。

新型コロナウイルス感染拡大は保健所でのHIV検査機会の減少をもたらした。九州内各県においても例年の半分以下に減少している。図2に示すように九州医療センターにおいては新型コロナウイルス感染拡大以前から保健所からの紹介率は低下していたが、2020年以降さらにその傾向は強まった。表1に示すように2020年以降は医療機関からの紹介および自己検査キットにより診断され受診した症例が増

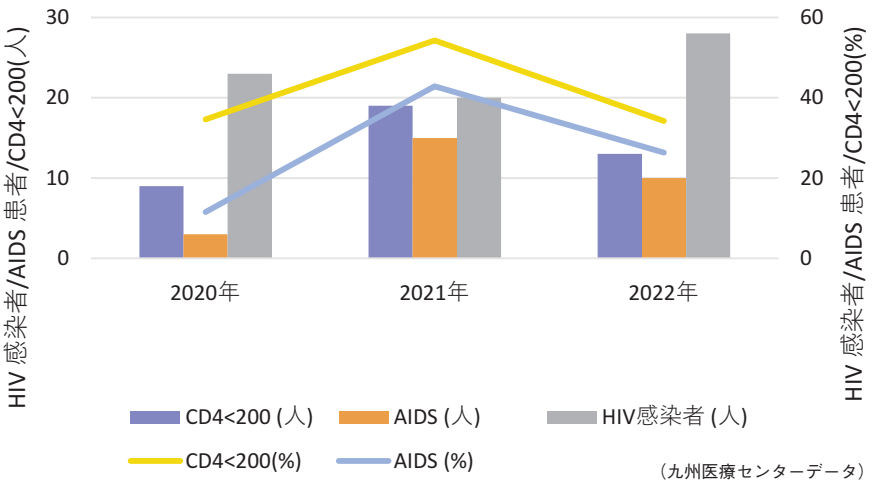

図1　新規 HIV 感染者/AIDS 患者/CD4<200発生動向（2020年1月～2022年12月）

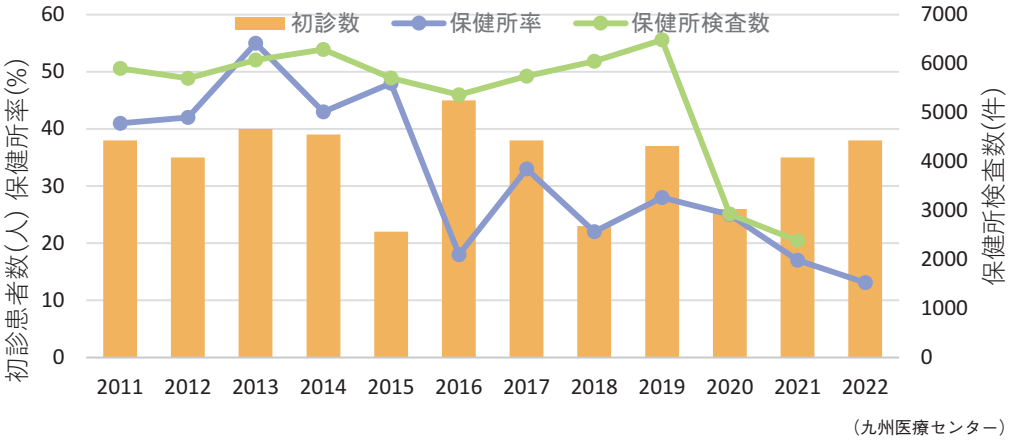

図2　初診患者数、保健所検査数、初診患者に占める保健所からの紹介率

表1　2020年1月～2022年12月の感染判明場所

	2020年	2021年	2022年
医療機関	17	26	28
行政検査	7	6	5
自費購入含む自己検査キット	1	1	4
その他	1	2	1
合計	26	35	38

（九州医療センターデータ）

加している。医療機関からの紹介のうち、2022年はSTD契機および自発検査が増えていた。

外国籍のHIV感染者/AIDS患者数は、2020年は新規症例は1名と少なかったが、2021年は新規未治療症例3名、他施設からの転院（既治療）1名、2022年は新規未治療症例5名、他施設からの転院（既治療）2名とコロナ禍以前の状態に戻っている。外国籍の通院患者は2022年末で24名であった。

2）重度心身障がい者医療費受給者証（医療証）または自立支援医療（更生医療）による地域診療連携

2020-2022年において、医療証による地域診療連携で連携先の病院に抗HIV薬の処方を依頼した例は九州医療センターでは1件であった。その他の医療証による診療連携ではリハビリや療養、合併症の治療のみを依頼し抗HIV薬の処方は九州医療センターで行った。更生医療による診療連携では、自立支援医療施設であるクリニックへの紹介3件、九州ブロック内の他県の拠点病院との併診が1件であった。中核拠点病院である産業医科大学病院では医療証にて2つの協力病院と診療連携を取っている。

3）エイズ治療の拠点病院体制の再構築

九州ブロック内では2020-2022年に拠点病院体制に変更はなかった。コロナ禍前に沖縄県、福岡県（北九州市）にて拠点病院を増やす試みがなされたが、新型コロナウイルス感染拡大に伴い進展が見られていない。

4）エイズ診療に関わる医療従事者の育成・確保について

年1回（看護師は2回）、九州医療センターにて九州ブロック内のエイズ診療に関わる医療者を対象にHIV/AIDS研修を実施している。2020年は新型コロナウイルス感染拡大のため中止したが2021年、2022年はオンラインにて研修を行った。対象は医師、看護師、薬剤師、MSW、臨床心理士、栄養士である。2022年の参加者は医師7名、看護師20名、薬剤師15名、MSW4名、臨床心理士6名、栄養士4名であった。オンラインのため例年より参加人数が多かった。歯科医師は実地での研修が必要であるため2020-2022年は行うことが出来なかった。

D. 考察

2020年は新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、新規感染者数が前年に比べ減少した。保健所での受検機会の減少、病院受診の自粛などが要因と考えられる。福岡では前半にAIDS発症率が低下していたが12月以降2021年1月にかけてエイズ発症患者が増加しており、前半において受診の自粛もしくは診断の見逃しがあった可能性がある。2021年～2022年は、保健所におけるHIV受検者数の減少にも関わらず、新規感染者数は増加した。九州医療センター、九州大学、久留米大学受診者でのデータになるが、新規感染者に占める感染早期のHIV陽性者の割合が2020年17.5%から2022年26.5%と増加している。自己検査キットやクリニックでの自発検査の機会の増加により早期診断例が増えている可能性がある。また、梅毒蔓延に伴いSTD契機にHIV感染の診断がついた症例も増えている。一方で感染早期に診断される陽性者の割合が増えていることは即ち、HIV感染拡大が現在も進行していることを意味する。HIV感染予防の施策も行っていくことが重要である。

医療証や自立支援医療を用いた他施設との医療連携に関しては、抗HIV薬の処方が可能な施設はまだ限られており多くは入院での対応である。今後、ブロック拠点病院もしくは拠点病院への患者集中を緩和するためには、自立支援医療が可能な施設および外来診療においても医療証を用いたHIV陽性者の診療が可能である医療機関を拡充していく必要がある。そのためにもエイズ診療に関わる医療従事者の育成・確保は喫緊の課題である。

E. 結論

九州ブロック特に福岡では、行政機関によるHIV検査機会の減少にも関わらず早期にHIV感染が判明する陽性者の割合が増加している。今後、感染者が増える可能性があるため感染予防にも重点を置く必要がある。また、HIV陽性者も長期療養が必要な時代となっている。エイズ診療に関わる医療従事者の育成・確保するともに地域でHIV陽性者の診療・療養が可能なケアシステムの構築が必要である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1) Resistance of SARS-CoV-2 variants to neutralization by antibodies induced in convalescent patients with COVID-19. Yu Kaku, Takeo Kuwata, Hasan Md Zahid, Takao Hashiguchi, Takeshi Noda, Noriko Kuramoto,

Shashwata Biswas, Kaho Matsumoto, Mikiko Shimizu, Yoko Kawanami, Kazuya Shimura, Chiho Onishi, Yukiko Muramoto, Tateki Suzuki, Jiei Sasaki, Yoji Nagasaki, Rumi Minami, Chihiro Motozono, Mako Toyoda, Hiroshi Takahashi, Hiroto Kishi, Kazuhiko Fujii, Tsuneyuki Tatsuke, Terumasa Ikeda, Yosuke Maeda, Takamasa Ueno, Yoshio Koyanagi, Hajime Iwagoe, Shuzo Matsushita, Cell Rep. 2021 Jul 13; 36(2): 109385. Published online 2021 Jun 25. doi: 10.1016/j.celrep.2021.10938

2) SARS-CoV-2 spike L452R variant evades cellular immunity and increases infectivity. Chihiro Motozono, Mako Toyoda, Jiri Zahradnik, Akatsuki Saito, Hesham Nasser, Toong Seng Tan, Isaac Ngare, Izumi Kimura, Keiya Uriu, Yusuke Kosugi, Yuan Yue, Ryo Shimizu, Jumpei Ito, Shiho Torii, Akiko Yonekawa, Nobuyuki Shimono, Yoji Nagasaki, Rumi Minami, Takashi Toya, Noritaka Sekiya, Takasuke Fukuhara, Yoshiharu Matsuura, Gideon Schreiber, The Genotype to Phenotype Japan (G2P-Japan) Consortium, Terumasa Ikeda, So Nakagawa, Takamasa Ueno, Kei Sato. Cell Host Microbe. 2021 Jul 14; 29(7): 1124–1136.e11. Published online 2021 Jun 15. doi: 10.1016/j.chom.2021.06.006

2. 学会発表

海外

1) Resistin Gene Polymorphism Related To Weight Gain And Psychiatric Symptoms On InSTI. Minami R, Takahama S, Koyama K, Yamamoto M. Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (CROI). March 10, 2020, Boston, USA, March 8-11, 2020
2) The association of HIV-1 subtypes and transmission clustering with late diagnosis: the first nationwide study in Japan. Machiko Otani, Teiichiro Shiino, Masako Nishizawa, Atsuko Hachiya, Hiroyuki Gatanaga, Dai Watanabe, Rumi Minami, Mayumi Imahashi, Kazuhisa Yoshimura, Wataru Sugiur3, Tetsuro Matano, Tadashi Kikuch, Japanese Drug Resistance HIV-1 Surveillance Network, AIDS 2022, 7.29-8. Montreal, Canada (web)
3) Assessment of the effectiveness, safety and tolerability of bictegravir/emtricitabine/tenofovir alafenamide (B/F/TAF) in routine clinical practice: 12-month results of the retrospective patients in the BICSTaR Japan study. Tomoyuki Endo, Mayumi Imahashi, Dai Watanabe, Katsuji Teruya, Rumi Minami, Yasuko Watanabe, Andrea Marongiu, Tetsuya Tanikawa, Marion Heinzkill, Takuma Shirasaka, Yoshiyuki Yokomaku, Shinichi Oka, Asia-Pacific AIDS & Co-Infections Conference (APACC) 2022. 2022年6月16-18日, (web)
4) Assessment of the effectiveness, safety and tolerability of Bictegravir/Emtricitabine/Tenofovir alafenamide (B/F/TAF) in routine clinical practice: The 2nd analysis of 12-month results of the BICSTaR Japan study. Dai Watanabe, Katsuji Teruya, Yoshiyuki Yokomaku, Rumi Minami, Tomoyuki Endo, Yasuko Watanabe, Andrea Marongiu, Tetsuya Tanikawa, Marion Heinzkill, Takuma Shirasaka, Shinichi Oka, Korean AIDS Society 2022. 2022年11月18日, 韓国（ソウル） (web)

国内

1) インテグラーゼ阻害剤による体重増加の功罪. 南 留美、髙濱宗一郎、小松真梨子、城﨑真弓、長與由紀子、犬丸真司、辻麻理子、曽我真千恵、平川 萌、山本政弘. 第34回日本エイズ学会学術集会・総会、2020/11/27-12/25、東京
2) 新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）に感染したHIV感染合併例. 髙濱宗一郎、南 留美、山地由恵、犬丸真司、長與由紀子、城﨑真弓、山本政弘. 第34回日本エイズ学会学術集会・総会. 2020/11/27-12/25. 東京
3) 国内伝播クラスタ検索プログラム“SPHNCS”による2017-18シーズンのサブタイプBの流行状況、椎野禎一郎、中村麻子、南 留美、蜂谷敦子、大谷眞智子、吉村和久、菊地 正. 第34回日本エイズ学会学術集会・総会. 2020/11/27-12/25. 東京
4) 妊婦・女性・小児・高齢者に対する診療について. 南 留美. 第34回日本エイズ学会学術集会・総会. 2020/11/27-12/25. 東京
5) メタボリックドミノ回避のためのHIV感染者の生活習慣病管理. 南 留美. 第34回日本エイズ学会学術集会・総会. 2020/11/27-12/25. 東京
6) 新たな時代に求められる治療とは～長期管理の観点から～. 南 留美. 第34回日本エイズ学会学術集会・総会. 2020/11/27-12/25. 東京
7) 国内新規HIV/AIDS診断症例における薬剤耐性HIV-1の動向. 菊地 正、蜂谷敦子、西澤雅子、椎野禎一郎、俣野哲朗、佐藤かおり、豊嶋崇徳、伊藤俊広、林田庸総、潟永博之、岡 慎一、古賀道子、長島真美、貞升健志、近藤真規子、宇野俊介、谷口俊文、猪狩英俊、寒川 整、中島秀明、吉野友祐、堀場昌秀、茂呂 寛、渡邉

珠代、今橋真弓、松田昌和、重見 麗、岡﨑玲子、岩谷靖雅、横幕能行、渡邊 大、小島洋子、森 治代、藤井輝久、高田清式、中村麻子、南 留美、山本政弘、松下修三、健山正男、藤田次郎、杉浦亙、吉村和久．第34回日本エイズ学会学術集会・総会．2020/11/27-12/25．東京

8) 当院免疫感染症内科における、B型肝炎ウイルス検査状況に関する調査．合原嘉寿、大石裕樹、西野 隆、高濱宗一郎、南 留美、高島伸也、山本政弘．第34回日本エイズ学会学術集会・総会．2020/11/27-12/25．東京

9) 患者さんのベネフィットから考えるHIV治療の薬剤選択～2剤療法の可能性を多角的に考える～．南 留美．第95回日本感染症学会学術講演会．第69回日本化学療法学会総会．2021 5/8 Hybrid．横浜

10) HIV 感染症のoverview ～診断から治療、長期合併症について～「HIV感染症における長期合併症」　南 留美．第91回日本感染症学会西日本地方会学術集会．第64回日本感染症学会中日本 地方会学術集会．第69回日本化学療法学会西日本支部総会．合同学会．2021年11月5日 Hybrid．岐阜

11) 20歳-30歳代で注目したい合併症～体重増加・肥満を中心に．南 留美．第35回日本エイズ学会学術集会・総会．2021/11/21-11/23

12) 当院におけるHIV感染症合併血友病患者の標的関節超音波所見．山本政弘、南 留美、高濱宗一郎、犬丸真司、長与由紀子、城﨑真弓．第35回日本エイズ学会学術集会・総会．2021/11/21-11/23

13) 抗HIV療法中のHIV感染者の血中Lipopolysaccharide測定．南 留美、高濱宗一郎、城﨑真弓、長与由紀子、犬丸真司、小松真梨子、山本政弘．第35回日本エイズ学会学術集会・総会．2021/11/21-11/23

14) 「自分事としてHIV外来診療を考える」～長期療養時代におけるこれからのHIV診療．南 留美．第35回日本エイズ学会学術集会・総会．（シンポジウム）2021/11/21-11/23

15) 大都市圏型のHIV診療～センター病院のHIV診療現場から．南 留美．第36回日本エイズ学会学術集会・総会2022/11/18-11/20

16) HIV感染者の早期発見に関するアンケート調査．高濱宗一郎、中嶋恵理子、山地由恵、犬丸真司、長與由紀子、城﨑真弓、南 留美、山本政弘．第36回日本エイズ学会学術集会・総会 オンデマンド　2022/11/18-11/20

17) 当院における2剤療法の臨床的検討．南 留美、高濱宗一郎、中嶋恵理子、山地由恵、犬丸真司、長与由紀子、城﨑真弓、山本政弘．第36回日本エイズ学会学術集会・総会．オンデマンド．2022/11/18-11/20

18) 当院におけるHIV関連リンパ腫27例の後方視的検討．中嶋恵理子、高濱宗一郎、山地由恵、犬丸真司、長与由紀子、城﨑真弓、南 留美、山本政弘．第36回日本エイズ学会学術集会・総会．オンデマンド．2022/11/18-11/20

19) タブレット版HANDスクリーニング検査の妥当性と有用性．坂本麻衣子、中尾 綾、小山璃久、鶴味詢大、山之内 純、中田浩智、松下修三、南 留美、山口武彦．第36回日本エイズ学会学術集会・総会．オンデマンド．2022/11/18-11/20

20) 2021年の国内新規診断未治療HIV感染者・AIDS患者における薬剤耐性HIV-1の動向．菊地 正、西澤雅子、小島潮子、大谷眞智子、椎野禎一郎、俣野哲朗、佐藤かおり、豊嶋崇徳、伊藤俊広、林田庸総、潟永博之、岡 慎一、古賀道子、長島真美、貞升健志、近藤真規子、宇野俊介、谷口俊文、猪狩英俊、寒川 整、中島秀明、吉野友祐、堀場昌英、茂呂 寛、渡邉珠代、蜂谷敦子、今橋真弓、松田昌和、重見 麗、岡﨑玲子、岩谷靖雅、横幕能行、渡邊 大、阪野文哉、森 治代、藤井輝久、高田清式、中村麻子、南 留美、山本政弘、松下修三、饒平名聖、仲村秀太、健山正男、藤田次郎、吉村和久、杉浦 亙．第36回日本エイズ学会学術集会・総会．オンデマンド．2022/11/18-11/20

21) 実臨床でのビクテグラビル/エムトリシタビン/テノホビルアラフェナミド（B/F/TAF）の有効性、安全性及び忍容性の評価；BICSTaR Japan の12ヵ月解析結果（2回目）．渡邊 大、照屋勝治、横幕能行、南 留美、遠藤知之、渡邉泰子、Andrea Marongiu、谷川哲也、Marion Heinzkill,、白阪琢磨、岡 慎一．第36回日本エイズ学会学術集会・総会．オンデマンド．2022/11/18-11/20

22) ビクテグラビル開始に伴う精神神経系有害事象の発生状況調査とPOMSを用いた検討．藤田清香、松永真実、合原嘉寿、大橋邦央、花田聖典、橋本雅司、曽我真千恵、中嶋恵理子、高濱宗一郎、南 留美．第36回日本エイズ学会学術集会・総会（ポスター）．2022/11/18-11/20

23) インテグラーゼ阻害剤における精神神経系副作用の発現状況とPOMSによる調査．松永真実、合原嘉寿、大橋邦央、花田聖典、橋本雅司、曽我真千恵、中嶋恵理子、高濱宗一郎、南 留美．第36回日本エイズ学会学術集会・総会（ポスター）．2022/11/18-11/20

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし