

研究ノート

エイズ診療ブロック拠点病院における抗 HIV 薬の処方動向調査

矢倉 裕輝¹⁾, 増田 純一²⁾, 平野 淳³⁾, 大石 裕樹⁴⁾, 田澤 佑基⁵⁾, 石井聡一郎⁶⁾,
阿部 憲介⁷⁾, 成田 綾香⁸⁾, 國本 雄介⁹⁾, 外山 聡¹⁰⁾, 田中 和行¹¹⁾, 西 勇治¹²⁾,
安井 淳子¹³⁾, 井上 正朝¹⁴⁾, 田川 尚行¹⁵⁾, 中内 崇夫¹⁾, 長島 浩二²⁾,
松岡 梨恵³⁾, 合原 嘉寿⁴⁾, 藤井 健司⁶⁾, 神尾咲留未⁷⁾, 安田 明子⁸⁾,
又村 了輔⁹⁾, 鈴木 啓記¹⁰⁾, 菅原 隆文¹¹⁾, 井上 千鶴¹²⁾, 佐藤 雄大¹³⁾,
櫛田 宏幸¹⁾, 吉野 宗宏¹⁶⁾, 山内 一恭¹⁾, 横幕 能行¹⁷⁾

¹⁾ 国立病院機構大阪医療センター薬剤部, ²⁾ 国立国際医療研究センター病院薬剤部,

³⁾ 国立病院機構名古屋医療センター薬剤部, ⁴⁾ 国立病院機構九州医療センター薬剤部,

⁵⁾ 北海道大学病院薬剤部, ⁶⁾ 広島大学病院薬剤部, ⁷⁾ 国立病院機構仙台医療センター薬剤部,

⁸⁾ 石川県立中央病院薬剤部, ⁹⁾ 札幌医科大学附属病院薬剤部, ¹⁰⁾ 新潟大学医歯学総合病院薬剤部,

¹¹⁾ 広島市立広島市民病院薬剤部, ¹²⁾ 県立広島病院薬剤部, ¹³⁾ 新潟市民病院薬剤部,

¹⁴⁾ 旭川医科大学病院薬剤部, ¹⁵⁾ 新潟県立新発田病院薬剤部,

¹⁶⁾ 国立病院機構大阪南医療センター薬剤部, ¹⁷⁾ 国立病院機構名古屋医療センター臨床研究センター

目的: 薬物治療の観点から、本邦における HIV 医療の均てん化の状況を明らかにすることを目的として、エイズ診療ブロック拠点病院における HIV 感染症治療薬の処方動向調査を行った。

方法: ブロック拠点病院および国立国際医療研究センター病院で 2015 年から 2019 年の各年に HIV 感染症の初回治療を開始した症例の抗 HIV 薬の処方動向ならびに国内ガイドラインの推奨レジメン選択率について調査を行った。また、各年に受診した症例のレジメンの割合と診療規模別の推奨レジメン選択率についても検討を行った。

結果: 各年の初回治療症例において、上位 5 レジメンはすべてガイドライン推奨レジメンであり、全症例の 90% 以上を占め、全症例の推奨レジメン選択率は 97.8% から 99.1% で推移した。継続症例では 2015 年の上位 10 レジメンで 79.6%, 2019 年には 89.3% に上昇し、推奨レジメン選択率は診療規模にかかわらず平均 79.9% から 92.5% で推移した。

結語: ブロック拠点病院における薬物治療の観点からの HIV 診療の均てん化の状況が明らかとなった。

キーワード: 抗 HIV 薬, 処方動向, 均てん化, ブロック拠点病院

日本エイズ学会誌 23: 150-156, 2021

緒言

ヒト免疫不全ウイルス (Human immunodeficiency virus; HIV) 感染症治療は 1990 年代後半に確立され、免疫能の再構築ならびに長期的なウイルス抑制が可能となった¹⁾。

近年では、最適な治療を継続することで非感染者と同程度の予後が得られると推計されており²⁾、長期投与による忍容性の向上ならびに長期服薬アドヒアランスの維持を目指し、新薬が次々と発売されている。新薬の発売に伴い、国内の主要なガイドラインである、厚生労働行政推進調査事業費補助金エイズ対策政策研究事業 HIV 感染症およびその合併症の課題を克服する研究班の抗 HIV 薬治療ガイドライン (ガイドライン) で推奨される、初回治療に選択

すべきレジメンも頻繁に改訂されている³⁾。

本邦における HIV 感染症診療は、中核拠点病院構想のもと、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 (ACC)、ブロック拠点病院、中核拠点病院、拠点病院に分類されており、各地域において ACC もしくはブロック拠点病院が診療の中心を担っている。

抗 HIV 薬は国内治験を経ることなく迅速承認されるため、承認時点での日本人に対するデータは限られている。また、HIV 感染症患者は偏在しているため、地域により患者数が大きく異なることで、処方傾向が診療規模によって異なる可能性が考えられる。

本検討の目的は、HIV 診療の地域の中核的役割を担っているブロック拠点病院における HIV 感染症治療薬の処方動向調査を行い、薬物治療の観点から、本邦における HIV 医療の均てん化の状況を明らかにすることである。

著者連絡先: 矢倉裕輝 (〒540-0006 大阪市中央区法円坂 2-1-14 独立行政法人国立病院機構大阪医療センター薬剤部)

2021 年 3 月 31 日受付; 2021 年 6 月 4 日受理

対象・方法

1. 研究参加施設

本研究は国立国際医療研究センター病院およびエイズ診療ブロック拠点病院 14 施設（旭川医科大学病院，北海道大学病院，札幌医科大学附属病院，国立病院機構仙台医療センター，新潟市民病院，新潟大学医歯学総合病院，新潟県立新発田病院，石川県立中央病院，国立病院機構名古屋医療センター，国立病院機構大阪医療センター，広島市立広島市民病院，県立広島病院，広島大学病院，国立病院機構九州医療センター）の計 15 施設で実施した。

2. 調査方法

2015 年から 2019 年の 1 月 1 日から 12 月 31 日の期間に，研究参加施設で新たに抗 HIV 療法を開始した症例の抗レトロウイルス療法（Anti-retroviral Therapy ; ART）レジメン（初回治療レジメン）ならびに各年の 10 月 1 日から 12 月 31 日に処方された ART レジメン（継続症例レジメン）について，研究参加施設に調査票を郵送し，担当者に回答を依頼した。

初回治療レジメンについては，各年に選択されたレジメンならびに，ガイドラインに初回治療として選択すべき抗 HIV 薬の組み合わせの「推奨される組み合わせ」または「代替の組み合わせ」として記載されているレジメンの選択率

（推奨レジメン選択率）について調査を行った（表 1）。

また，継続症例レジメンについては，各年のレジメンならびに 1 日 1 回 1 錠（Single Tablet Regimen ; STR）製剤の処方率についても調査を行った。さらに，診療規模と継続症例の推奨レジメン選択率の関連について検討を行うことを目的として，研究参加施設を 2015 年の処方例数から 50 症例未満（5 施設），50 症例以上 250 症例未満（6 施設），250 症例以上（4 施設）の 3 つに分け，推奨レジメン選択率について比較検討を行った。

本検討の推奨レジメンの該当基準については，ガイドラインの記載では，配合剤のみが推奨であった場合も，有効成分の組み合わせが合致している場合は推奨レジメンとカウントした。また，推奨レジメン選択率に関する検討については，ガイドラインの発刊が毎年 3 月であることから，初回治療レジメンに関する調査については，調査対象の年もしくはその前年に発刊されたガイドラインに記載されている組み合わせ，継続症例については調査対象の年に発刊されたガイドラインに記載されている組み合わせを推奨レジメンとした。

テノホビル（TFV）製剤については，TFV ジソプロキシルフマル酸塩（TDF）と TFV アラフェナミドフマル酸塩（TAF）が存在するが，STR 製剤以外についてはすべて TFV としてカウントした。

表 1 本検討における各年のガイドライン推奨レジメン

	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
TFV + FTC + EFV					
TFV + FTC + RPV					
TFV + FTC + DRV + RTV or coBI					
TFV + FTC + ATV + RTV					
TFV + FTC + LPV/r					
TFV + FTC + RAL					
TFV + FTC + DTG					
ABC + 3TC + EFV					
ABC + 3TC + RPV					
ABC + 3TC + DRV + RTV or coBI					
ABC + 3TC + ATV + RTV					
ABC + 3TC + LPV/r					
ABC + 3TC + RAL					
ABC + 3TC + DTG					
TFV/FTC/EVG/coBI					
TAF/FTC/BIC					

■：本検討における推奨レジメン。TFV：テノホビル，FTC：エムトリシタビン，EFV：エファビレンツ，RPV：リルピビル，DRV：ダルナビル，RTV：リトナビル，coBI：コビススタット，ATV：アタザナビル，LPV：ロピナビル，RAL：ラルテグラビル，DTG：ドルテグラビル，ABC：アバカビル，3TC：ラミブジン，EVG：エルビテグラビル，TAF：テノホビルアラフェナミド，BIC：ビクテグラビル。

なお、本研究は国立病院機構大阪医療センターの倫理委員会に相当する受託審査委員会の承認（承認番号：20068）を受けた後に、研究参加施設でも研究実施の承認を受けた後に実施した。また、本研究は、令和2年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（エイズ対策政策研究事業）「HIV感染症の医療体制の整備に関する研究」班（研究代表者：横幕能行，分担研究者：矢倉裕輝）を用い、実施した。

結 果

1. 各年における初回治療の処方レジメンの動向

各年に多く選択された上位5レジメンおよび推奨レジメン選択率の調査結果を図1に示す。いずれの年も上位5レジメンで全レジメンの90%以上を占め、推奨レジメンの選択率は97.8%から99.1%で推移し、各年の間に明らかな相違を認めなかった。

2015年および2016年はアバカビル（ABC）、ラミブジン（3TC）、ドルテグラビル（DTG）の組み合わせがそれぞれ43.3%および41.4%と最も多く、2017年および2018年にはTFV、エムトリシタビン（FTC）、DTGの組み合わせがそれぞれ34.7%および47.2%と最も多かった。2019年には

TAF/FTC/ビクテグラビル（BIC）のSTR製剤が58.1%で最も多かった。

2. 各年における継続症例の処方レジメンの推移

各年に多く選択された上位10レジメンおよびSTR処方率を図2に示す。2015年の上位10レジメンが占める割合は全体の79.6%であったが、年々その割合の上昇を認め、2018年および2019年ではそれぞれ、89.8、89.3%であった。2015年から2018年まではTFV、FTC、DTGの組み合わせが最も多く、ついでABC、3TC、DTGが多かった。しかし、2019年は初回治療の処方レジメン同様、TFV、FTC、DTGの組み合わせと同程度の割合でTAF/FTC/BICが最も多かった。

STR製剤の選択率は、2015年は25.0%であったが、年々増加し、2018年には35.0%、2019年には53.7%と増加を認めた。

3. 診療規模と継続症例の推奨レジメン選択率の関連

診療規模が近似している施設および全施設の各年における、継続症例レジメンの平均推奨レジメン選択率を図3に示す。2015年から2019年までの全施設の平均推奨レジメン選択率（平均±標準偏差）はそれぞれ、92.2±2.3、89.3±

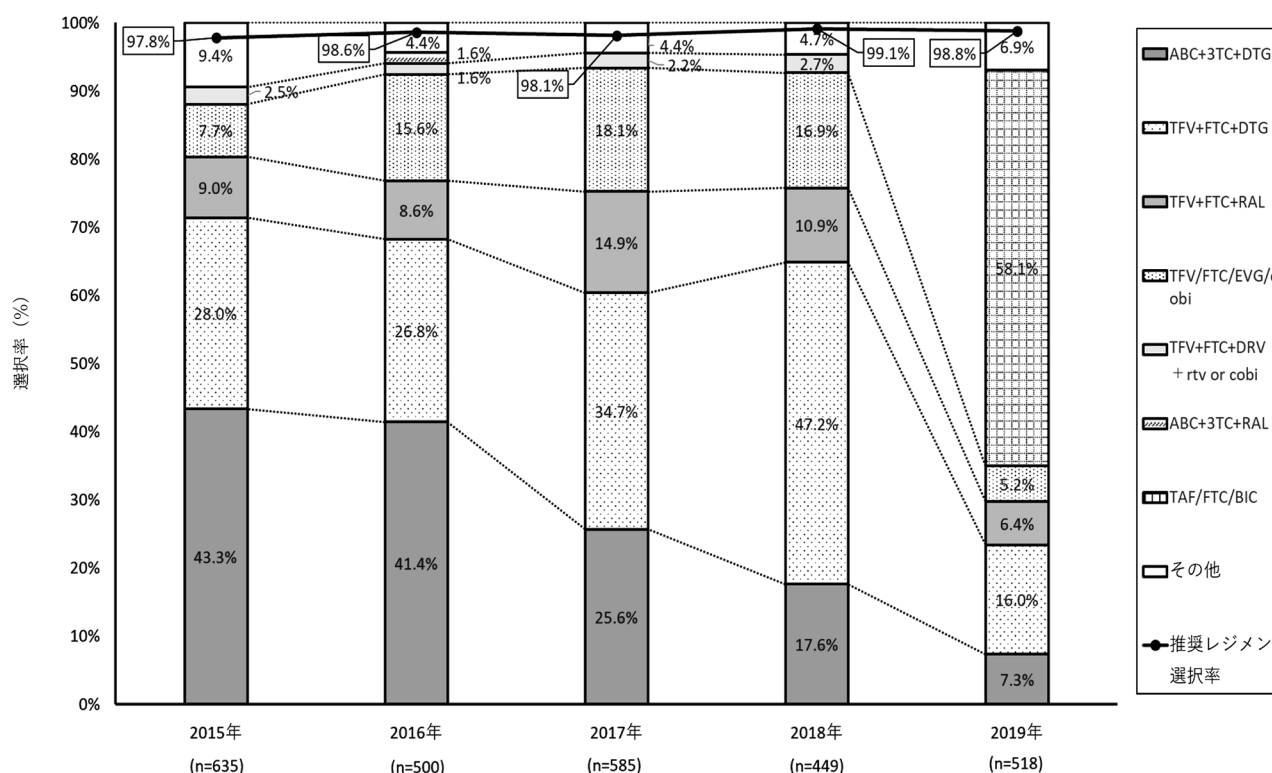


図1 各年における初回治療選択レジメンおよびガイドライン推奨レジメン選択率の推移（上位5レジメン）

ABC：アバカビル，3TC：ラミブジン，DTG：ドルテグラビル，TFV：テノホビル，FTC：エムトリシタビン，RAL：ラルテグラビル，EVG：エルビテグラビル，cobi：コビススタット，DRV：ダルナビル，RTV：リトナビル，TAF：テノホビルアラフェナミド，BIC：ビクテグラビル。

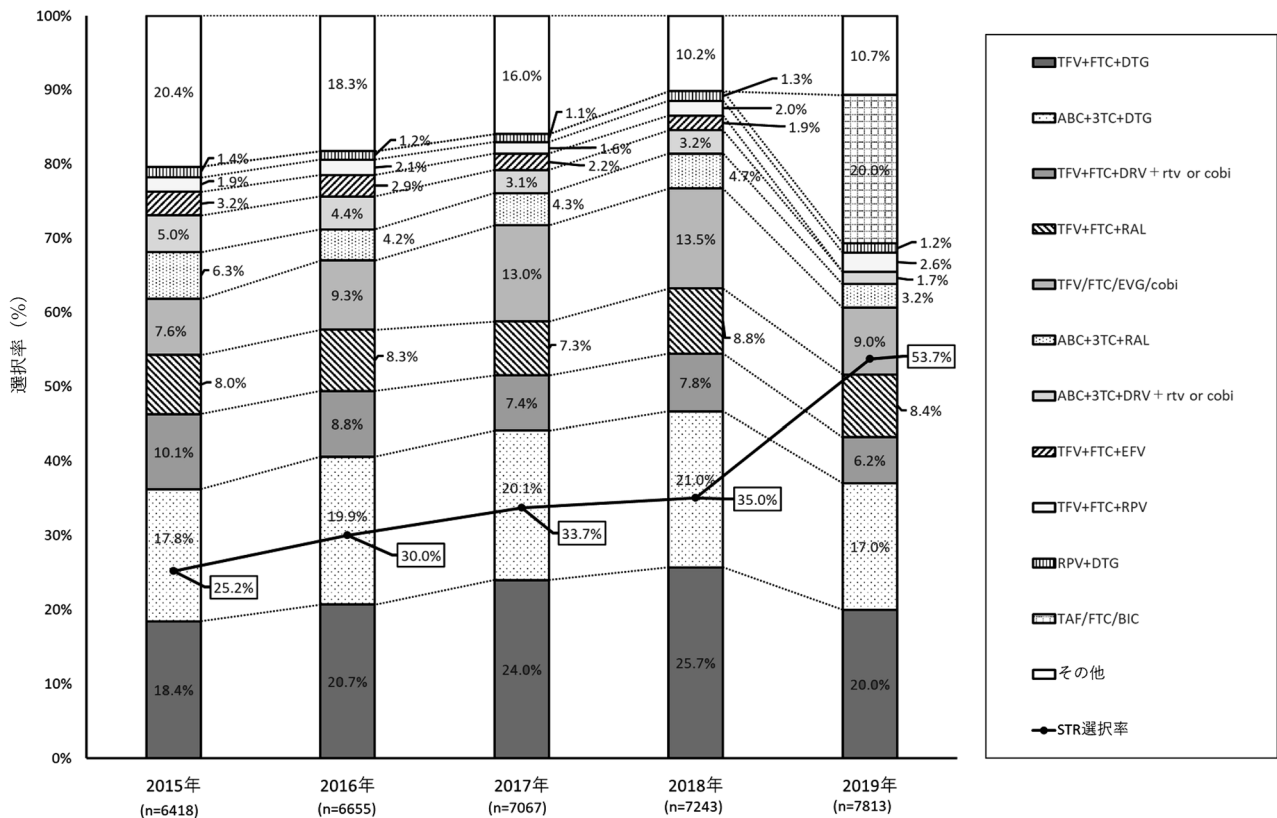


図 2 各年における継続症例レジメンの推移（上位 10 レジメン）

TFV：テノホビル，FTC：エムトリシタビン，DTG：ドルテグラビル，ABC：アバカビル，3TC：ラミブジン，DRV：ダルナビル，RTV：リトナビル，cobi：コビススタット，RAL：ラルテグラビル，EVG：エルビテグラビル，EFV：エファビレンツ，RPV：リルピビリン，TAF：テノホビルアラフェナミド，BIC：ビクテグラビル。

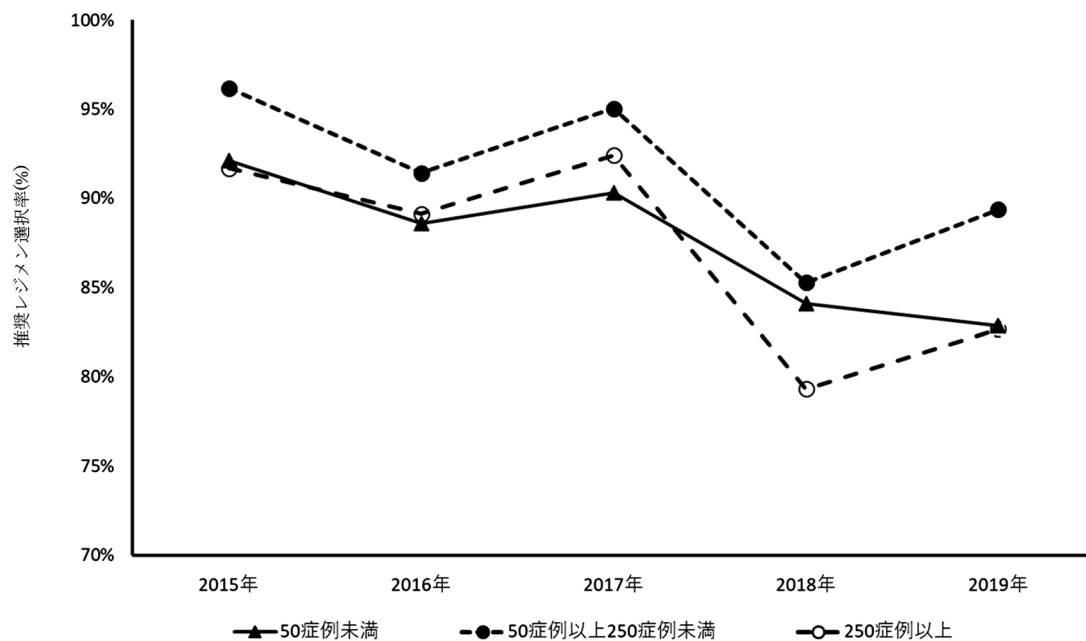


図 3 診療規模別，各年における推奨レジメン選択率の推移

1.6, 92.5 ± 1.9 , $79.9 \pm 3.4\%$ および $83.2 \pm 2.7\%$ であり, 2018 年に低下を認めたものの, 診療規模間に明らかな相違を認めなかった。

考 察

抗 HIV 薬は新規化合物のみならず, 長期服薬アドヒアランスの維持, 向上を目的とした服薬錠数の減少のための合剤化, 長期服薬時の忍容性の改善を目的とした生物学的利用能の向上等を行い, 次つぎと新規薬剤が承認されている。本検討の調査期間内においても, 2015 年は ABC, 3TC, DTG の STR 製剤, 2016 年は TAF/FTC/EVG/cobi の STR 製剤, 2017 年は DRV と cobi の配合剤, TAF と FTC の配合剤, 2018 年は RAL の 1 日 1 回投与製剤, TAF/FTC/RPV の STR 製剤, RPV と DTG の STR 製剤, 2019 年は TAF/FTC/BIC および TAF/FTC/DRV/cobi の STR 製剤が承認の後, 販売が開始されており, 毎年何らかの薬剤が新たに選択可能となった。

初回治療レジメンの推移では, 2015 年は 85% 以上, 2016 年以降には 90% 以上の症例においてインテグラーゼ阻害薬 (Integrase Strand Transfer Inhibitor ; INSTI) が選択されており, ガイドライン推奨レジメンの中でもそのほとんどが上位 5 レジメンに集約されていた。さらに INSTI の中でも 2014 年に本邦で承認された DTG は, 発売当初から多くの症例に選択され, 2015 年から 2018 年まで, 半数以上の症例に選択されていた。併用する核酸系逆転写酵素阻害薬 (Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitor ; NRTI) については, 2015 年および 2016 年は ABC 含有製剤が一定の割合で選択されていたが, 2017 年以降は明らかな選択率の低下が認められた。要因として, 2017 年に従来から頻用されてきた TFV 製剤である TFV ジソプロキシルフマル酸塩 (TDF) と比較して, 腎臓等への負荷を低減した TAF⁴⁾ と FTC の配合剤が発売されたことに加え, ABC の投与と虚血性心疾患発現の関連が以前から報告されていたこと⁵⁾, また ABC と DTG の併用による精神神経系有害事象発現頻度の増加に関する報告⁶⁾ がなされたことが考えられた。また, STR 製剤である TFV/FTC/EVG/cobi についても, 2016 年に TDF 含有製剤に加え, TAF 含有製剤が承認, 発売されたことで TFV/FTC/EVG/cobi の選択率が増加したことも要因の 1 つであると考えられた。2019 年 4 月に TAF/FTC/BIC が承認され, 早々に多くの症例に選択された要因としては, ガイドラインの推奨薬剤に記載されたことに加え, TAF 含有製剤であること, いわゆるブースターである rrv や cobi を配合していないことから他剤との薬剤間相互作用が少ないこと, ジェネティックバリアが比較的高いこと⁷⁾, 服薬時に食事摂取を必要としないことや STR 製剤の中でも小さい剤型であること等, 患者, 医療者ともに選択しや

すい製剤特性が考えられた⁸⁾。

継続症例レジメンについても初回治療と同様, 調査期間を通じて INSTI の選択率が 60% 以上を占め, 多くの症例に選択されていた。また, レジメンの集約状況については, 2015 年には上位 10 レジメンで全体の 80% 程度を占めていたが, 年々その割合は増加し 2019 年には約 90% に至っていた。また, 継続症例では, 一定の割合でプロテアーゼ阻害薬や非核酸系逆転写酵素阻害薬が選択されていたが, 本調査期間内にガイドラインの改訂により EFV 等の薬剤が推奨レジメンから外れたため, 改訂後に選択率が減少する傾向が認められた。さらに 2019 年は継続症例においても TAF/FTC/BIC の増加を認め, TFV + FTC + DTG および TAF/FTC/EVG/cobi の割合が減少していた。これらより, ガイドラインの推奨レジメンは初回治療を対象としたものではあるが, 継続症例についてもガイドラインの推奨レジメンの改訂を考慮した上で, 長期間服薬を行っている症例の服薬錠数の減少によるアドヒアランスの維持, 向上への寄与の可能性⁹⁾に加え, 併存疾患による併用薬との相互作用回避, 剤型の小型化による嚥下の容易化等, 患者個々の薬剤に対するニーズや病態に応じた薬剤に変更が行われているものと考えられた。また, 継続症例レジメンでは 2015 年から RPV + DTG または RPV/DTG の 2 剤による, いわゆる NRTI スペアリングレジメンの症例が一定数の症例に選択されていた。2 剤レジメンを選択するケースは, NRTI に対する薬剤耐性の蓄積や NRTI 不耐容, 中等度以上の腎機能低下等が考えられる。RPV, DTG いずれもガイドラインの推奨レジメンにあげられており, 有効性および安全性についても報告されている薬剤であることから¹⁰⁾, 病態に応じた適切な薬剤選択がなされているものと考えられた。診療規模ごとの継続症例における推奨レジメン選択率については, 診療規模による大きな相違を認めなかったものの, 2018 年以降はいずれの診療規模においても低下を認めた。要因として 2018 年のガイドラインでは DTG を除く薬剤と併用する ABC + 3TC は推奨レジメンから外れたことが考えられた。

初回治療症例の推奨レジメンの選択率は各年において高率であったことに加え, ガイドラインの改訂に伴い推奨薬剤として新たに加わった薬剤の選択率についても, 承認早々に高い選択率を示した。また, 継続症例においてもガイドラインの初回推奨レジメンの改訂に沿った処方の変化が確認でき, 診療規模による推奨レジメン選択率に明らかな相違は認められず, 年次推移についても同様であった。以上より, 薬物治療の観点から, HIV 診療の地域の中核的役割を担っているエイズ診療ブロック拠点病院における HIV 医療の均てん化の状況が明らかとなった。ただし本検討は, ブロック拠点病院のみの検討であり, 都道府県の

治療の中心である、中核拠点病院は検討に含まれていないこと、また本検討の対象症例数は岩本らの報告¹¹⁾から、日本国内で ART を導入している全症例の 3 分の 1 程度であると考えられる。今後、中核拠点病院、拠点病院までを含めた検討を行うことで、日本全体における HIV 診療の均てん化の状況を明らかにする必要があると考えられた。

謝辞

本研究の実施にあたり、ご尽力いただきました、国立国際医療研究センター病院薬剤部 佐藤麻希先生、古谷貴人先生、霧生彩子先生、小林瑞季先生、内坪敬太先生、熊本絵美先生、国立病院機構名古屋医療センター薬剤部 福島直子先生、松木克仁先生、国立病院機構仙台医療センター薬剤部 近藤旭先生、広島大学病院薬剤部 畝井浩子先生、大東敏和先生、田中まりの先生、新潟市民病院薬剤部 山田徹先生、内山真理子先生、新潟大学医歯学総合病院薬剤部 三枝祐美先生に厚く御礼申し上げます。

利益相反：開示すべき利益相反はない。

文 献

- 1) Palella Jr FJ, Delaney KM, Moorman AC, Loveless MO, Fuhrer J, Satten GA, Aschman DJ, Holmberg SD : Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection, HIV Outpatient Study Investigators. *N Engl J Med* 338 : 853–860, 1998.
- 2) 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.
- 3) 厚生労働行政推進調査事業費補助金エイズ対策政策研究事業「HIV 感染症及びその合併症の課題を克服する研究」班：抗 HIV 治療ガイドライン. 2020.
- 4) Winston A, Post FA, DeJesus E, Podzamczak D, Di Perri G, Estrada V, Raffi F, Ruane P, Peyrani P, Crofoot G, Mallon PWG, Castelli F, Yan M, Cox S, Das M, Cheng A, Rhee MS : Tenofovir alafenamide plus emtricitabine versus abacavir plus lamivudine for treatment of virologically suppressed HIV-1-infected adults: a randomised, double-blind, active-controlled, non-inferiority phase 3 trial. *Lancet HIV* 5 : e162–e171, 2018.
- 5) Worm SW, Sabin C, Weber R, Reiss P, El-Sadr W, Dabis F, De Wit S, Law M, Monforte AD, Friis-Møller N, Kirk O, Fontas E, Weller I, Phillips A, Lundgren J : Risk of myocardial infarction in patients with HIV infection exposed to specific individual antiretroviral drugs from the 3 major drug classes : the data collection on adverse events of anti-HIV drugs (D:A:D) study. *J Infect Dis* 201 : 318–330, 2010.
- 6) Hoffmann C, Welz T, Sabranski M, Kolb M, Wolf E, Stellbrink HJ, Wyen C : Higher rates of neuropsychiatric adverse events leading to dolutegravir discontinuation in women and older patients. *HIV Med* 18 : 56–63, 2017.
- 7) Max B : Update on HIV integrase inhibitors for the treatment of HIV-1 infection. *Future Virol* 14 : 693–709, 2019.
- 8) ビクトルビ配合錠. 医薬品インタビューフォーム. 2021 (第 4 版).
- 9) Nachega JB, Parienti JJ, Uthman OA, Gross R, Dowdy DW, Sax PE, Gallant JE, Mugavero MJ, Mills EJ, Giordano TP : Lower pill burden and once-daily antiretroviral treatment regimens for HIV infection : a meta-analysis of randomized controlled trials. *Clin Infect Dis* 58 : 1297–1307, 2014.
- 10) Llibre JM, Hung CC, Brinson C, Castelli F, Girard PM, Kahl LP, Blair EA, Angelis K, Wynne B, Vandermeulen K, Underwood M, Smith K, Gartland M, Aboud M : Efficacy, safety, and tolerability of dolutegravir-rilpivirine for the maintenance of virological suppression in adults with HIV-1 : phase 3, randomised, non-inferiority SWORD-1 and SWORD-2 studies. *Lancet* 391 : 839–849, 2018.
- 11) Iwamoto A, Taira R, Yokomaku Y, Koibuchi T, Rahman M, Izumi Y, Tadokoro K : The HIV care cascade : Japanese perspectives. *PLoS One* 12 : e0174360, 2017.

Research on Prescription Trends of Anti-Retroviral Agents in Regional AIDS Centers in Japan

Hiroki YAGURA¹⁾, Junichi MASUDA²⁾, Atsushi HIRANO³⁾, Yuki OHISHI⁴⁾, Yuki TAZAWA⁵⁾, Soichiro ISHII⁶⁾, Kensuke ABE⁷⁾, Ayaka NARITA⁸⁾, Yusuke KUNIMOTO⁹⁾, Akira TOYAMA¹⁰⁾, Kazuyuki TANAKA¹¹⁾, Yuji NISHI¹²⁾, Junko YASUI¹³⁾, Masatomo INOUE¹⁴⁾, Naoyuki TAGAWA¹⁵⁾, Takao NAKAUCHI¹⁾, Koji NAGASHIMA²⁾, Rie MATSUOKA³⁾, Yoshihisa GOHARA⁴⁾, Kenji FUJII⁶⁾, Satomi KAMIO⁷⁾, Akiko YASUDA⁸⁾, Ryosuke MATAMURA⁹⁾, Hiroki SUZUKI¹⁰⁾, Takafumi SUGAWARA¹¹⁾, Chizuru INOUE¹²⁾, Yudai SATO¹³⁾, Hiroyuki KUSHIDA¹⁾, Munehiro YOSHINO¹⁶⁾, Kazutaka YAMAUCHI¹⁾ and Yoshiyuki YOKOMAKU¹⁷⁾

¹⁾ Department of Pharmacy, National Hospital Organization Osaka National Hospital,

²⁾ Department of Pharmacy, National Center for Global Health and Medicine,

³⁾ Department of Pharmacy, National Hospital Organization Nagoya Medical Center,

⁴⁾ Department of Pharmacy, National Hospital Organization Kyushu Medical Center,

⁵⁾ Department of Pharmacy, Hokkaido University Hospital,

⁶⁾ Department of Pharmacy, Hiroshima University Hospital,

⁷⁾ Department of Pharmacy, National Hospital Organization Sendai Medical Center,

⁸⁾ Department of Pharmacy, Ishikawa Prefectural Central Hospital,

⁹⁾ Department of Pharmacy, Sapporo Medical University Hospital,

¹⁰⁾ Division of Pharmacy, Niigata University Medical and Dental Hospital,

¹¹⁾ Department of Pharmacy, Hiroshima City Hiroshima Citizens Hospital,

¹²⁾ Department of Pharmacy, Hiroshima Prefectural Hospital,

¹³⁾ Department of Pharmacy, Niigata City General Hospital,

¹⁴⁾ Department of Hospital Pharmacy and Pharmacology, Asahikawa Medical University,

¹⁵⁾ Department of Pharmacy, Niigata Prefectural Shibata Hospital,

¹⁶⁾ Department of Pharmacy, National Hospital Organization Osaka Minami Medical Center,

¹⁷⁾ Clinical Research Center, National Hospital Organization Nagoya Medical Center

Objectives : We surveyed the trends in antiretroviral prescriptions at regional AIDS centers in Japan to clarify the status of the equalization of HIV care in Japan.

Methods : The subjects were patients who started initial treatment for HIV infection between 2015 and 2019 at AIDS medical treatment block core hospitals and the National Centre for Global Health and Medicine Hospital. We investigated prescribing trends for anti-retroviral therapy and recommended regimen selection rates in the domestic guidelines. We also examined the percentage of continuous regimens for patients who visited the hospital each year during the same period and the recommended regimen selection rate by the amount of medical care.

Results : For the initial treatments in each year, the top five regimens were all guideline recommended regimens, accounting for more than 90% of all cases. The recommended regimen selection rate of all cases increased from 97.8 to 99.1%. For continuing cases, it increased from 79.6% for the top 10 regimens in 2015 to 89.3% in 2019. The average selection rate of recommended regimen changed from 79.9 to 92.5% regardless of the scale of medical care.

Conclusions : The situation regarding the equalization of HIV medical treatment from the viewpoint of drug treatment in block core hospitals was clarified.

Key words : anti-retroviral agents, prescription trends, equalization, block core hospital