

平成27-28年度

厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業（エイズ対策政策研究事業）

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

－平成27-28年度 総合研究報告書－

研究代表者 横幕 能行

平成29(2017)年3月

目次

総括研究報告書

HIV感染症の医療体制の整備に関する研究.....	2
研究代表者：横幕 能行	
(独) 国立病院機構名古屋医療センター・感染症、HIV感染症、内科 エイズ総合診療部長	

医療ネットワーク 報告

各ブロックの取組み

HIV診療の現況報告 北海道ブロック.....	12
北海道ブロックのHIV医療体制整備	14

 研究分担者：豊嶋 崇徳

 北海道大学病院 血液内科 教授

HIV診療の現況報告 東北ブロック	20
東北ブロックのHIV医療体制整備	22

 研究分担者：伊藤 俊広

 (独) 国立病院機構仙台医療センター HIV/AIDS 包括医療センター 室長

首都圏のHIV医療体制整備.....	28
--------------------	----

 研究分担者：岡 慎一

 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

東京都内のHIV医療体制整備	34
----------------------	----

 研究分担者：内藤 俊夫

 順天堂大学医学部 総合診療科 教授

HIV診療の現況報告 関東甲信越ブロック（北関東地域を中心に）	38
関東甲信越ブロックのHIV医療体制整備.....	40

 研究分担者：田邊 嘉也

 新潟大学医歯学総合病院感染管理部 准教授

HIV診療の現況報告 北陸ブロック	44
-------------------------	----

北陸ブロックのHIV医療体制整備	46
------------------------	----

 研究分担者：中谷 安宏（平成27年度）

 石川県立中央病院 免疫感染症科 診療部長

 : 渡邊 珠代（平成28年度）

 石川県立中央病院 免疫感染症科 診療部長

HIV診療の現況報告 北陸ブロック	50
-------------------------	----

東海ブロックのHIV診療体制の整備	52
-------------------------	----

 分担研究者：横幕 能行

 (独) 国立病院機構名古屋医療センター・感染症、HIV感染症、内科 エイズ総合診療部長

HIV診療の現況報告 近畿ブロック	56
-------------------------	----

近畿ブロックのHIV医療体制整備	58
------------------------	----

 研究分担者：白阪 琢磨

 (独) 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長

HIV診療の現況報告 中国四国ブロック	64
中国四国ブロックのHIV医療体制整備	66
研究分担者：藤井 輝久 広島大学病院 輸血部 准教授	
 HIV診療の現況報告 九州ブロック	72
九州ブロックのHIV医療体制整備	74
研究分担者：山本 政弘 (独) 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	
 包括ネットワーク 報告	
医科との連携による適切な感染防止および曝露時対応を含めた歯科診療体制の構築 (歯科の医療体制整備に関する研究)	84
研究分担者：宇佐美 雄司 (独) 国立病院機構名古屋センター 歯科・口腔外科 医長	
 ブロック内中核拠点病院間における相互交流によるHIV診療環境の相互評価 (拠点病院・非拠点病院の外来担当看護師の育成課題)	90
研究分担者：池田 和子 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 看護支援調整職	
 血友病被害者、長期療養者および透析患者の合併症治療を含む服薬状況の把握と安全性評価 (我が国の抗HIV療法の現況と治療薬のコストに関する研究)	94
研究分担者：吉野 宗宏 (独) 国立病院機構大阪南医療センター 副薬剤部長	
 認知症を含む高齢HIV陽性者の長期療養に関する課題抽出 (HIV感染症患者の高齢化と長期療養に係る課題)	104
研究分担者：本田 美和子 (独) 国立病院機構東京医療センター 高齢者ケア研究室 室長	
 要支援・介護HIV陽性者に対する地域包括ケアシステム適用の検討 (拠点病院MSWネットワークを活用した自立支援医療利用支援および 血友病薬害被害者の救済医療実践におけるMSWの役割と課題に関する研究)	108
研究分担者：葛田 衣重 千葉大学医学部附属病院 地域医療連携部 技術専門職員	
 死亡症例の検討による心理的課題抽出と心理職の介入手法の検討 (HIVカウンセリングの普及、および充実化に関する研究 －死亡を含む困難事例の検討、及び多職種との連携強化の研究－)	112
研究分担者：小島 賢一 医療法人財団荻窪病院 血液科 臨床心理士	
 透析医、HIV診療医の連携による全国透析受診HIV陽性者数の現況把握と整備体制の検討 (HIV感染者/AIDS患者(血友病合併患者を含む)の腎代替療法の現況と課題)	120
研究分担者：安藤 稔 東京都立府中療育センター 副院長	
 研究成果の刊行に関する一覧	127

HIV感染症の医療体制の整備に関する研究

研究者名	分担	所属	職名
横幕 能行	研究代表者	独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター・感染症、HIV感染症、内科	エイズ総合診療部長
伊藤 俊広	研究分担者	(独) 国立病院機構仙台医療センター HIV/AIDS 包括医療センター	感染症内科医長 室長
山本 政弘	研究分担者	(独) 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
岡 慎一	研究分担者	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
豊嶋 崇徳	研究分担者	北海道大学病院 血液内科	教授
中谷 安宏	研究分担者	石川県立中央病院 免疫感染症科	診療部長 (平成27年度)
渡邊 珠代	研究分担者	石川県立中央病院 免疫感染症科	診療部長 (平成28年度)
白阪 琢磨	研究分担者	(独) 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
藤井 輝久	研究分担者	広島大学病院 輸血部	准教授
宇佐美雄司	研究分担者	(独) 国立病院機構名古屋医療センター 歯科・口腔外科	医長
池田 和子	研究分担者	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	看護支援調整職
吉野 宗宏	研究分担者	(独) 国立病院機構 大阪南医療センター	副薬剤部長
本田美和子	研究分担者	(独) 国立病院機構東京医療センター 高齢者ケア研究室	室長
葛田 衣重	研究分担者	千葉大学医学部附属病院 地域医療連携部	技術専門職員
小島 賢一	研究分担者	医療法人財団荻窪病院 血液科	臨床心理士
内藤 俊夫	研究分担者	順天堂大学医学部総合診療科	教授
安藤 稔	研究分担者	東京都立府中療育センター	副院長



HIV感染症の医療体制の整備に関する研究 (H27-エイズ-指定-005)

研究代表者

横幕 能行

独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター エイズ総合診療部長

研究協力者

伊藤 俊広¹、山本 政弘²、岡 慎一³、豊嶋 崇徳⁴、田邊 嘉也⁵、
渡邊 珠代⁶、白阪 琢磨⁷、藤井 輝久⁸、宇佐美雄司⁹、
池田 和子¹⁰、吉野 宗宏¹¹、本田美和子¹²、葛田 衣重¹³、
小島 賢一¹⁴、内藤 俊夫¹⁵、安藤 稔¹⁶

¹ (独)国立病院機構仙台医療センター 感染症内科医長、
HIV/AIDS包括医療センター 室長

² (独)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

³ 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

⁴ 北海道大学病院 血液内科 教授

⁵ 新潟大学医歯学総合病院感染管理部 准教授

⁶ 石川県立中央病院 免疫感染症科 診療部長

⁷ (独)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 広島大学病院 輸血部 准教授

⁹ (独)国立病院機構名古屋医療センター 歯科・口腔外科 医長

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 看護支援調整職

¹¹ (独)国立病院機構 大阪南医療センター 副薬剤部長

¹² (独)国立病院機構東京医療センター 高齢者ケア研究室 室長

¹³ 千葉大学医学部附属病院 地域医療連携部 技術専門職員

¹⁴ 医療法人財団荻窪病院 血液科 臨床心理士

¹⁵ 順天堂大学医学部総合診療科 教授

¹⁶ 東京都立府中療育センター 副院長

研究要旨

現在、我が国においてほとんどのHIV陽性者及びエイズ患者（以下HIV陽性者）が拠点病院に受診している現状に着目し、拠点病院に定期通院中のHIV陽性者の抗HIV療法の導入状況とその治療成績を調査した。一人以上の定期受診者があり、治療中のHIV陽性者数と治療成功者数が全て明らかに254施設で検討したところ、定期受診者20,615人のうち、治療中患者は18,921人（91.8%）、治療成功患者は18,756人（99.1%）であった。血友病薬害被害者（以下被害患者）は重複を含み622名が現在拠点病院に何らかの形で通院加療中であることが明らかになった。

我が国においては、抗HIV療法に関しては高いレベルで均てん化が達成されていると考えられた。今後はその結果として予後改善に伴う被害患者を含むHIV陽性者の高齢化とそれに伴う長期療養問題への対応が重要になる。地域の疫学情報と医療機関の診療情報をプライバシーに十分配慮しながら行政等と共有検討し、拠点病院制度発足時の理念に沿い、地域の状況に応じた医療及び福祉体制整備をはかることが重要である。

研究目的

血友病薬害被害者を中心とするHIV感染者及びエイズ患者（以下HIV陽性者）の医療体制の構築および新規HIV感染者及び患者数減少を目的とした施策の立案には継続的に収集された疫学情報が必要である。また、これまで本研究班で継続して取り組んで来た抗HIV療養に関する診療レベルの均てん化の達成度の評価は、一部の医療機関で行われ個別に学会で報告してきた。

平成27年度の本研究では、2014年末時点での約20,000人のHIV陽性者がエイズ診療拠点病院（以下拠点病院）に定期受診していることを明らかにした。

平成28年度は、定期受診中のHIV陽性者数に加え、抗HIV療法の実施状況や治療成績について全拠点病院から情報提供を受け、HIV感染症診療の均てん化の達成度評価を行う。また、血友病薬害被害者に対し個々の病状や生活状況及び地域の医療・福祉事情に応じた医療・福祉を提供可能とするため、受診状況や居住状況を調べ、将来の医療体制整備計画の策定のための課題抽出を行った。

研究方法

全拠点病院に対し自治体を介して調査票を郵送し以下の項目について回答を得た。調査項目を以下に示す。

① 定期受診者数（2015年）

② 抗HIV療法の実施状況（2015年）

- a) 抗HIV剤の処方が開始、再開された人数、b) 抗HIV剤が処方されている総数または抗HIV剤が処方されていない人数、c) 明らかに治療失敗していると判断される人数

③ 死亡者数

- a) 2011年～2015年の年次死者数、b) a)のうち血友病薬害被害者数

④ 透析患者数

- a) 透析中の患者数、b) a)のうち血友病の患者数
定期通院者は2015年1月1日から12月31までの間に3ヶ月に一度以上の頻度で通院があったHIV陽性者とした。また、治療失敗の定義は、治療継続中に2回連続して200 copies/mL以上のウイルス量を検出した場合とした。

⑥ 各ブロックの拠点病院の診療状況と課題

拠点病院の診療状況、HIV/AIDS診療の現況、血友病薬害被害者の現況、ブロック内拠点病院、地域の医療・福祉施設および行政との連携の現状と課題及び診療の中核となる医療機関における診療体制継続のための人材育成と維持について、各ブロックで検討する。

⑦ HIV感染症のチーム医療に関わる職種及び歯科、透析領域の課題

- a) 医師「“Aging”への対応するための医療・福祉のあり方」

- b) 看護師「拠点病院・非拠点病院の外来担当看護師の育成の課題」
- c) 薬剤師「我が国の抗HIV療法の現況と治療薬のコスト」
- d) MSW「血友病薬害被害者の救済医療実践に対するMSWの役割と課題」
- e) カウンセラー「症例検討から抽出された被害者を始めとするHIV陽性者の療養時に生じる心的課題」
- f) 透析「HIV感染者/AIDS患者の腎代替療法の課題(+HIVの課題、+血友病の課題)」
- g) 歯科「HIV感染者/AIDS患者の歯科診療の課題(+HIVの課題、+血友病の課題)」
- ⑧ エイズ診療基幹病院(ACC)における研修と課題
ACCにおける研修の実施状況およびその効果について検討する。

(倫理面への配慮)

本研究班の研究活動においても患者個人のプライバシーの保護、人権擁護に関しては最優先される。本研究班における臨床研究によっては、ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理審査、疫学研究に関する倫理審査、臨床研究に関する倫理審査を当該施設において適宜受けこれを実施する。

研究結果

47都道府県の担当者を介して全383施設に調査票を送付し、377施設から返答を得た。

HIV陽性者の診療状況（図1、図2）

377施設中356施設で定期通院者数の回答があった。定期通院者数0人の86施設を除く270施設の定

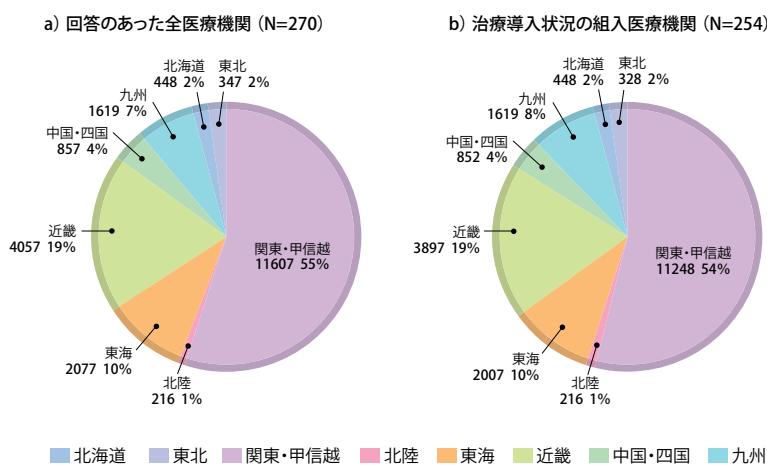


図1 HIV陽性者の診療状況（ブロック別定期通院者数）

調査票が返送された377施設中定期通院者数の回答があった356施設から、定期通院者が0人の施設を除く270施設について、ブロック別の定期通院者数を示す(a)。また、270施設のうち、定期通院者数に加え治療継続者数及び治療成功者数を併せて回答があった254施設についてブロック別の定期通院者数を示す(b)。一人以上の定期受診者数の報告があった270施設と調査組入施設の定期受診者数をブロック別に示す。(a)、(b)を比較すると定期受診者の地域差の傾向に違いはない。

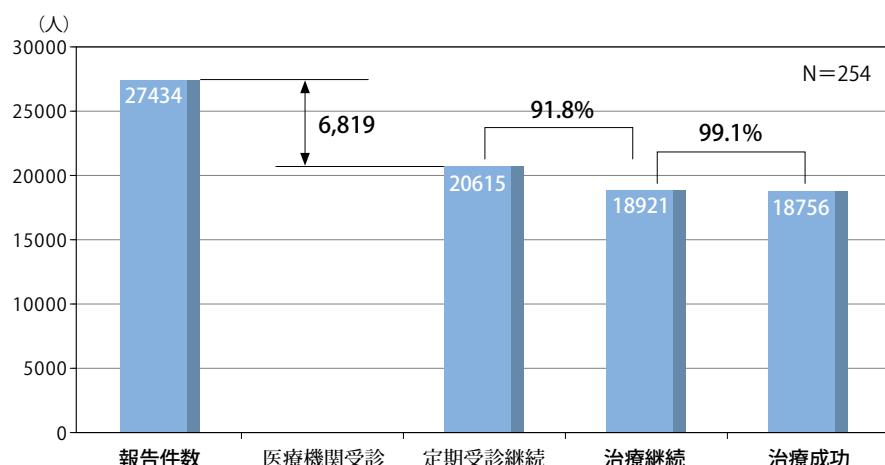


図2 拠点病院におけるHIV感染症/エイズの診療状況

254施設の定期受診者20,615人、治療中患者18,921人（91.8%）、治療成功患者18,756人（99.1%）。我が国ではHIV感染者/エイズ患者はHIV感染判明後に医療機関を受診すれば良好な治療効果を得ることができる。現時点での診断後医療機関を受診し現在も国内に在住しているHIV感染者/エイズ患者数の推計には累計総死亡者数、在留外国籍HIV感染者/エイズ患者数及び受診中断者数の把握が必要である。拠点病院以外の医療機関受診中のHIV感染者/エイズ患者数についても同様の検討が必要である。

期通院者数の合計は21,228人で、治療中患者数の回答があった254施設の合計は20,615人。定期通院者数200人以上は17施設であった。

抗HIV療法の実施状況（図3、図4）

254施設の定期受診者20,615人のうち、治療中患者は18,921人（91.8%）、治療成功患者は18,756人（99.1%）であった。抗HIV療法に関して、定期通院者の90%以上が治療中の施設は198施設（78.0%）、治療継続者に占める治療成功者が90%以上の施設は250施設（98.4%）であった。また、全国の8ブロック間で比較しても、治療導入率、治療成功率に有意な差はなく、抗HIV療法に関しては診療レベルの均一化の達成が示された。

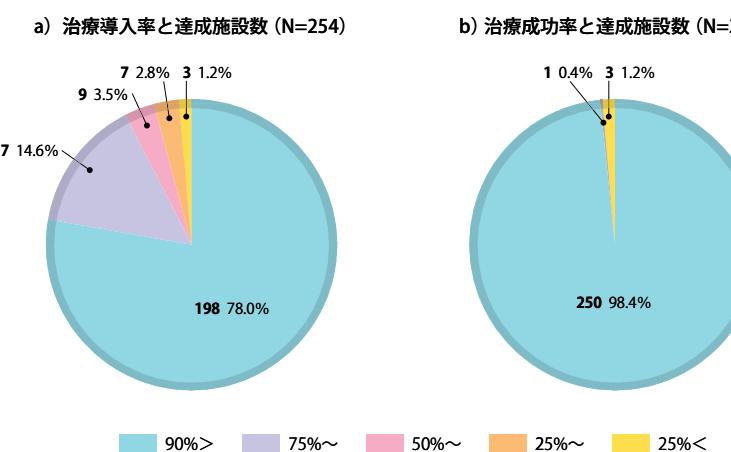


図3 治療導入率及び治療成功率とそれぞれの達成施設数

254施設を対象に、治療導入率及び治療成功率ごとに達成施設数と割合。定期通院者に占める治療患者の割合および治療患者に占める治療成功者の割合を各施設ごとに算出し、達成率毎に達成施設数と割合を円グラフに示した。(a)定期通院者に占める治療中のHIV感染者/エイズ患者の割合が90%以上の施設は198施設（78.0%）、(b)治療成功者の割合が90%以上の施設は250施設（98.4%）であった。

(a) ブロック毎の組入れ医療機関の内訳

	合計	北海道	東北	関東・甲信越	北陸	東海	近畿	中国・四国	九州
拠点病院数	383	19	42	123	14	47	45	61	32
組入施設数	254	15	20	90	9	31	30	33	26

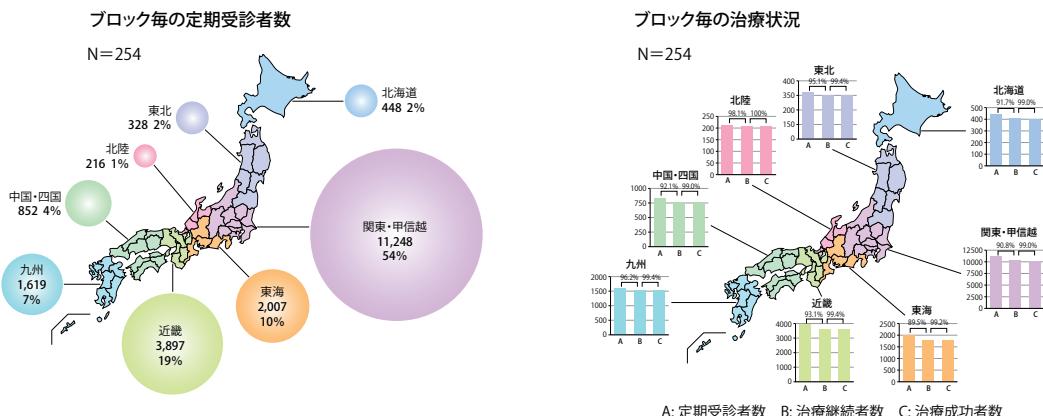


図4 ブロック間およびブロック毎の治療中患者と治療成功者の割合

(a)一人以上の定期通院者があり、かつ、定期通院者数、治療中患者数及び治療成功者数全ての回答があり治療導入率及び治療成功率の検討に組み入れた施設数。(b)254施設20,615人の定期通院者について、ブロックごとに人数と全定期通院者に占める割合を示す。(c)各ブロックの定期通院者数、治療中患者数及び治療成功者数と定期通院者数に対する治療導入率及び治療継続者に対する治療成功率を併せて示す。全国8ブロックの拠点病院で定期通院継続者に対し高い割合で抗HIV療法が導入され極めて良好な治療効果が得られている。

我が国のHIV感染症/エイズ診療の現況

全拠点病院における2015年1年間の死亡者数は144人で、2015年末時点での過去の累計死亡者数は1,923人で、そのうち血友病薬害被害者は308人、その他は1,615名であった。調査時点で把握されている血友病薬害被害者の死亡者数は706名であり、把握できた全累計死亡者数は2,321名となる。エイズ動向委員会の報告によると、2015年末時点の報告件数（血友病薬害被害者を含む）は27,434件で、今回検討した254施設に定期通院中患者20,615人との差は6,819人であった。そこで6,819人の内訳を検討すると、死亡2,321人、帰国したと推測される外国人2,273人、今回の調査で定期受診者数のみの記載があった16医療施設の定期通院者613人および治療中断等による消息不詳1,612人となつた。

b) 治療成功率と達成施設数 (N=254)

血友病薬害被害者の現況把握

拠点病院を定期受診中の血友病薬害被害者の総数は622名で、約100名が拠点病院で病状が把握されていないと推測された。はばたき福祉事業団から「血液凝固因子製剤によるHIV感染被害者の長期療養体制の整備に関する患者参加型研究」班で得られた事例等の提供を受け、血友病薬害被害者の救済医療体制整備に必要なことを検討しすると、中核拠点病院でのコーディネータナース配置、MSWの介入による地域療養環境整備、臨床心理士の積極的介入による心的支援、歯科と医科との連携強化、透析導入時の他科他施設連携等の課題が抽出された。

各ブロックの拠点病院の診療状況と課題（図5）

2014年末、2015年末時点の全国の二次医療圏別の定期通院者数を示す。人数はそれぞれの二次医療圏に居住するHIV陽性者数ではなく、二次医療圏に位置する拠点病院に通院するHIV陽性者の総数である。白の二次医療圏は拠点病院がない、もしくは拠点病院はあるがそこに定期通院するHIV陽性者がいないことを示す。

2014年と2015年の図を比較すると、定期通院者数の増加と診療経験が多い拠点病院への定期通院者の集積が進んでいる傾向が認められる。また、東京、名古屋、大阪の3大都市圏には1,000人以上のHIV陽性者が通院中の医療圏が存在する。ブロック拠点病院や診療経験が豊富な拠点病院がある都道府県や地域においては特に通院者数が集積する傾向が見られる。一方、定期通院中のHIV陽性者が少ない自治体であっても、域内の二次医療圏のほぼ全ての拠点病院で定期通院者がいるところもある。

各ブロックの拠点病院の診療状況と課題については、分担研究者が別項で述べる。

HIV感染症のチーム医療に関わる職種及び歯科、透析領域の課題

諸外国においてもHIV陽性者の高齢化と非感染性合併症への対応、ポリファーマシーの問題が提起されており、我が国においても救済医療実践の観点からしても対応を検討することが課題であり、対応の一つとして後期研修の医師への診療従事機会の提供などが有効な可能性があることが示された（本田）。また、地域での長期療養環境整備に際しては、地域医療・福祉従事者とのコーディネートを行う職種として救済医療やHIV感染症診療に理解のある看護師

が中核拠点等に配置され、啓発等も担うことが必要であることも提起された（池田）。長期療養環境整備にはMSWの介入が必須であるが、ブロック拠点病院であっても有期雇用や非常勤、研究費により雇用されているMSWが多いこと、また、診療報酬改定に伴う病棟業務負担の増加から、外来診療でHIV陽性者支援に従事することが困難な状況にあることが明らかとなった（葛田）。生命予後が改善された故に様々なライフイベントが生じる可能性があるが、臨床心理士によって被害患者による積極的なインタビューが行われた結果、薬害の経緯を理解した上での心的支援が今後一層必要になることが示された（小島）。

抗HIV療法の進歩とチーム医療の実践により劇的な予後の改善は得られたが、現在、拠点病院に定期通院中で治療中のHIV陽性者18,921人の抗HIV療法に要する抗HIV剤のコストは年間450億円以上と推計され、他疾患合併予防がポリファーマシーの問題のみならず医療費の抑制の観点からも重要であることも示された。（吉野）。

腎代替療法を行っているHIV陽性者は現在約100人で被害患者も含まれること、今後、透析を始めとする腎代替療法が必要になるHIV陽性者は増加すると予想されること、また、薬害患者の透析については血友病及びHIV感染症診療担当医との連携により現在は安全に実施されていることが報告された（安藤）。

歯科についてはネットワークの構築を試みられているが、大学歯学部での普及教育の必要性なども提起された（宇佐美）。

各分担研究者の研究課題に対する報告は、分担研究者が別項で行う。

エイズ診療基幹病院（ACC）における研修と課題

平成27年度、28年度と医療体制班によるHIV感染症診療従事者の育成の取り組みとして、ACC等で行われる研修派遣支援を行った。各県の担当者を通じて派遣支援依頼を受け、2年間で93名（医師44名、看護師16名、薬剤師4名、MSW5名、臨床心理士21名、理学療法士3名）がACCでの研修等に參加した。研修参加後効果の検証として、各所属施設での従事状況などについて事後調査を今後実施する予定である。

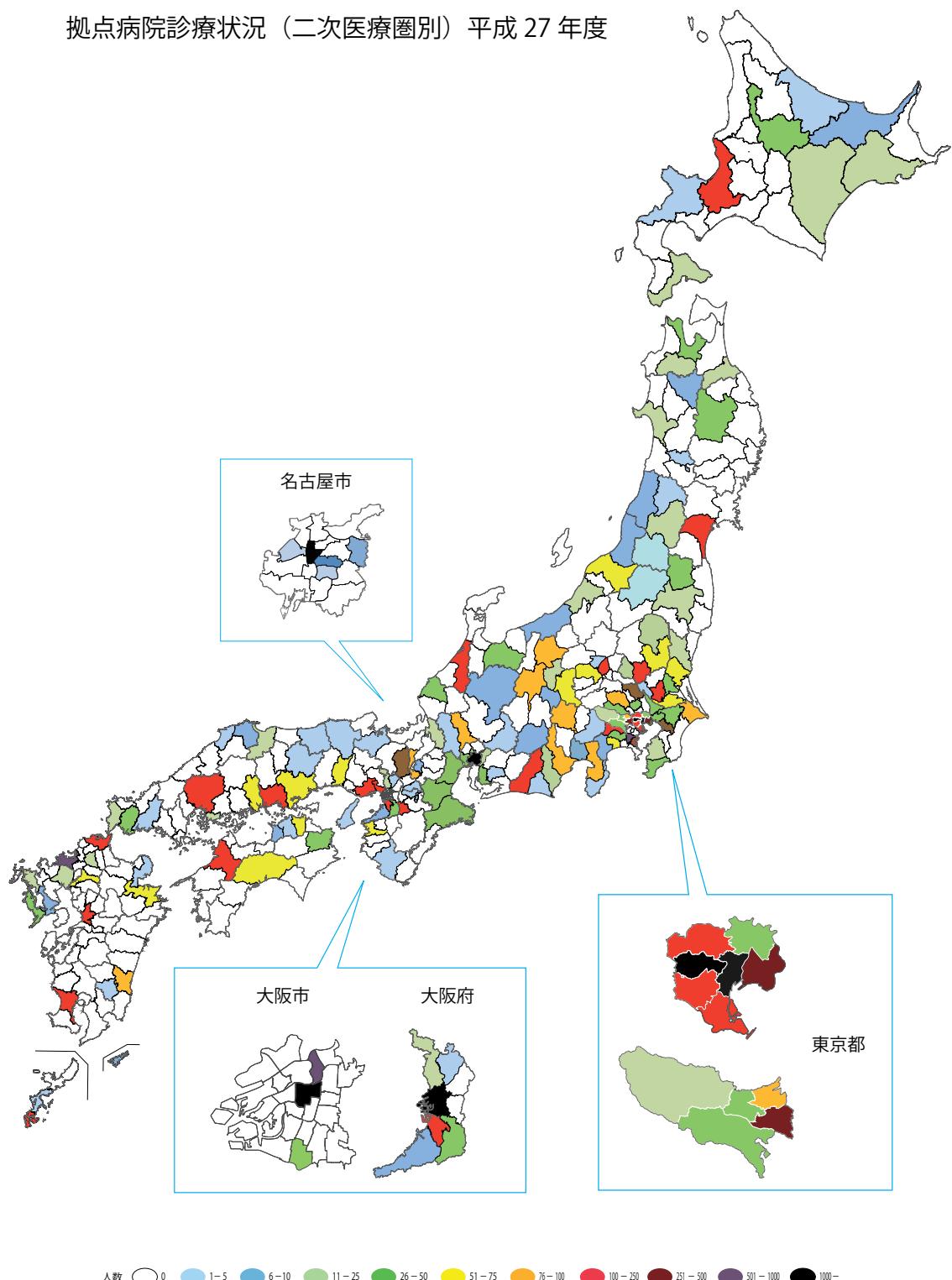


図5-1 平成27年度

拠点病院診療状況（二次医療圏別）平成28年度

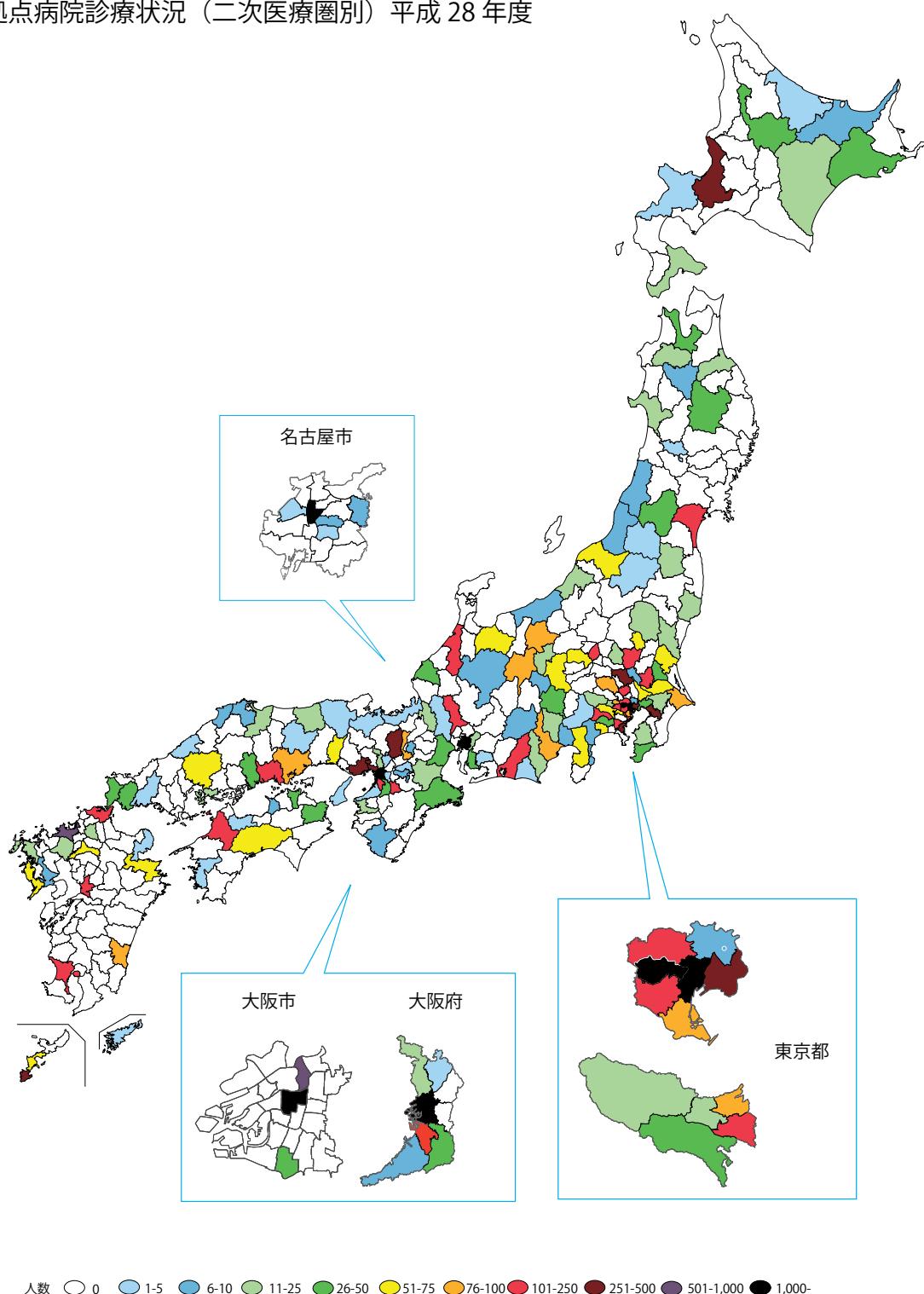


図5-2 平成28年度

考察

今回、全国のエイズ診療拠点病院の定期通院者数、抗HIV療養を受けている患者数およびウイルス学的治療成功者数が明らかになったことにより、我が国のHIV感染症における「ケアカスケード」作成に資する疫学情報が得られたと考える。

消息不詳1,612人の内訳の解析は、診断後の医療機関受診継続の割合を検討するために重要である。今回、定期受診者等の調査対象は拠点病院のみであったことから、受診者数の多い東京都内の非拠点病院3施設への聞き取りを行なったところ、約1,500名のHIV陽性者が定期受診中のことであった。このことから、我が国のHIV陽性者のほとんどはエイズ診療拠点病院に定期通院中で受診中断者の割合は高くないと推測される。今後、正確な疫学情報の把握のためには、定期通院中断者数の調査や今回明らかになった諸指標の重複の有無の検討を行う必要がある。

外国籍のHIV陽性者の動向の把握を調査に加えることは、我が国のHIV陽性者の動向調査に重要と考える。また、死亡者数に加え、死因に関する検討を加えることは、長期療養に対する課題の抽出に有用と思われる。

これらの情報は、HIV感染症/エイズに關係する行政、学術及び教育関係者等にとって有用な情報であり、活用可能なデータとして適切な公開方法を検討することが必要である。

また、約100名の血友病薬害被害者が拠点病院以外の医療機関に通院している可能性が示された。従前の診療体制に加え、肝臓内科専門医等、関連する診療科や多職種の協力を得て適切に医療・福祉支援が提供されるよう全員の状況把握と支援実現につとめる必要がある。

HIV感染症診療体制整備に関しては、地域や施設の定期受診者数の不均衡を考えると、現在、指定されている拠点病院についても、機能分担を明確にし、地域全体で全般的なHIV感染症診療体制を構築する必要がある。

例えば、HIV感染症診療従事者数及び職種、定期通院者数、病院の規模や役割及び地域の医療・福祉資源を総合的に考え、各自治体の拠点病院を、①HIV感染症/エイズに関して高次専門医療を行うセンター型、②診療ガイドラインにしたがって抗HIV療法の継続を担う標準診療型及び③地域医療・福祉機関との連携のもと後方病院としての機能等を担うネ

ットワーク型に分類し、担える機能で相互に補完しながら非拠点病院とも連携してHIV陽性者診療を担うような構想も検討する必要がある。患者数や地勢を考慮した時、場合によっては自治体の境を超えた連携体制の構築も視野に入れるべきである。

今後も、被害患者に対する適切な救済医療、HIV陽性者全般に必要とされる抗HIV療法を中心とした総合的な全身管理、要支援・要介護者の療養環境整備等の検討等に重要となる医療機関発の疫学情報を継続的に収集分析して、時代に沿ったHIV感染症診療体制の構築を試みることが重要である。

結論

全国の拠点病院の調査により、我が国では行政、医療機関及びHIV陽性者の努力により、抗HIV療法に関しては国際的にも極めて優れた治療成果を上げていることを示した。今後、これらの事実を社会に正しく伝え、広く国民にHIV感染症/エイズを自身の健康問題として認識させ、積極的な受検を促すことにより未診断者を減じる試みを開始することが重要である。また、全ての血友病薬害被害者と抗HIV療法に関し優れた医療を展開している拠点病院との間に連絡が保たれるよう働きかけを行う必要がある。

今後も適切なHIV感染症診療体制構築のため、発生届等による情報を補完する医療機関発の疫学情報を継続的に収集分析することが必要である。また、それは、新規HIV感染者発生を抑制するための公衆衛生学的介入の検討にも重要である

健康危険情報

なし

研究発表

各研究分担者の報告書を参照

知的財産権の出願・登録（予定を含む）

各研究分担者の報告書を参照

謝辞

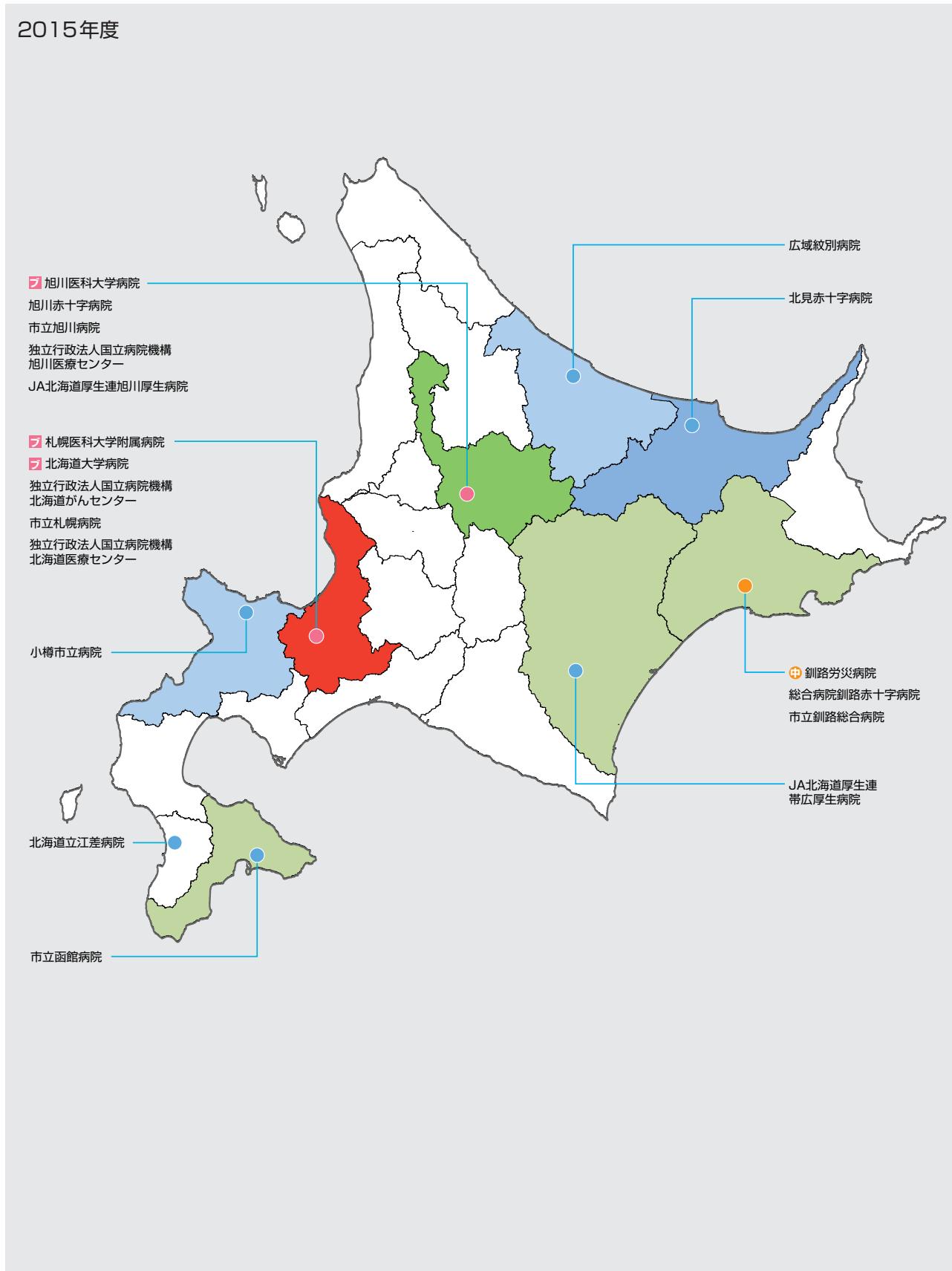
この度の調査に際し、各都道府県のご担当者及び
拠点病院の診療責任者をはじめとする関係者の皆様
からいただいた多大なご協力に対して心から御礼申
し上げます。

HIV診療の現況報告 北海道ブロック

研究分担者 豊嶋 崇徳（北海道大学病院 血液内科）

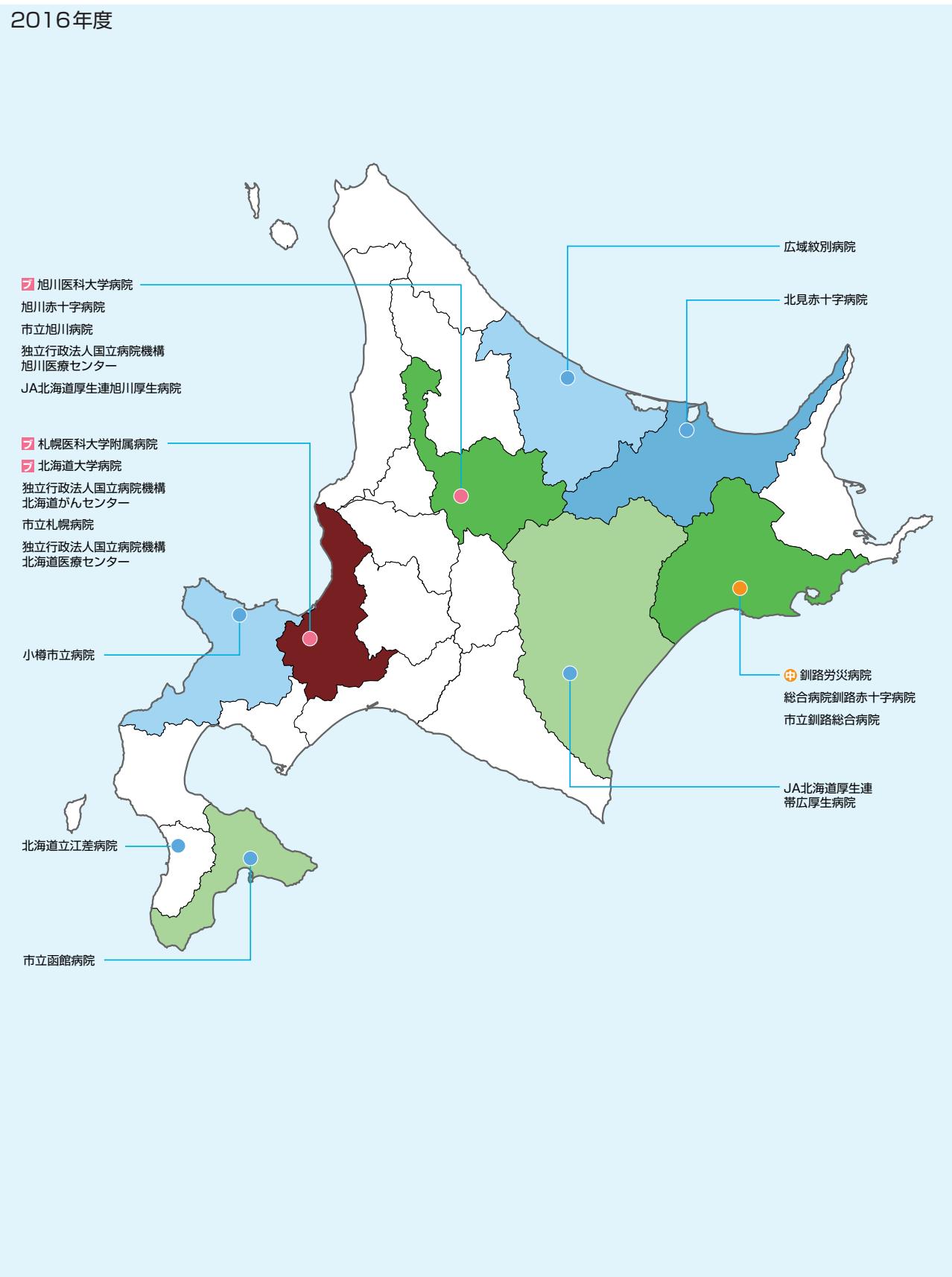
研究協力者 遠藤 知之（北海道大学病院 血液内科）

2015年度



人数 (人) 0 1-5 6-10 11-25 26-50 51-75 76-100 100-250 251-500 501-1000 1000+

2016年度





北海道ブロックのHIV医療体制整備

研究分担者 豊嶋 崇徳

北海道大学大学院 医学研究科・血液内科学分野 教授

研究結果

1. 拠点病院の診療状況

北海道にはブロック拠点病院が3施設、中核拠点病院が1施設、拠点病院が15施設あるが、道内の定期通院者総数448人中、ブロック拠点病院に340人(75.9%)が通院していた。特に、中核となる北海道大学病院に262人(58.5%)が通院していた。一方、現在通院患者がない拠点病院が4施設、これまで1人もHIV感染患者の診療経験がない拠点病院が1施設あった。HIV感染患者の居住地は道内全域に渡っているが、拠点病院がない地域もあり、定期通院に航空機を利用している患者もいた。

2. HIV/AIDS診療の状況

北海道ブロックにおけるHIV/AIDSの新規患者数の年次推移を図1に示した。平成27年(2015年)の新規HIV感染症患者総数は過去最多であった。平成28年(2016年)の新規のHIV感染者は23名、AIDS発症者は19名、計42名であり、AIDS発症者は過去最多であった。平成28年12月末までの累積患者数は471名で、内訳はHIV感染者294名(62.4%)、AIDS発症患者177名(37.6%)であった。北海道の保健所等におけるHIV抗体検査件数は、平成20年(2008年)をピークに減少し、以後低迷が続いている(図2)。北海道のHIV感染者の治療状況の調査の結果、患者総数448名中411名(91.7%)が治療を受けていた。また治療中の患者のうちHIVのコントロールができていない症例は4名のみであり、407名(99.0%)が良好にコントロールされていた。

3. 血友病薬害被害者の現状

北海道ブロックには、現在32名の薬害被害者が通院している。薬害被害者の中には多剤耐性のHIVを保有している患者も多いが、HIVのコントロールが不良な症例はアドヒアランスに問題がある1名の

みであり、他の患者のHIV-RNAは測定感度以下を達成していた。薬害被害者のほぼ全例がHCVの重複感染者であるが、近年のDAAの導入によりSVRを達成した症例が増えている。未だ治療に至っていない症例は、患者希望による治療の延期、genotype 3型、4型で保険適応内での治療が困難な症例が主となっている。Genotype 3型、4型の症例で肝硬変が進行した患者に関しては、エイズ治療薬研究班(福武班)から治療薬入手し、本年度は2名の患者に導入した。また、平成28年(2016年)には、肝硬変/肝細胞癌合併患者に対して、脳死肝移植を施行し、良好な経過をたどっている。

4. ブロック内拠点病院、地域の医療・福祉施設

および行政との連携の現状

北海道ブロックでは、3つのブロック拠点病院と1つの中核拠点病院の4施設で研修会等を担当する体制としている(道央・道南地区は札幌医科大学病院、道北・オホーツク地区は旭川医科大学病院、道東地区は釧路ろうさい病院、北海道全体の総括は北海道大学病院)。

北海道大学病院では、北海道ブロック全体を対象とした「北海道HIV/AIDS医療者研修会」を年1回開催している。本研修会は職種を問わず参加可能な研修会で、平成27年、平成28年はそれぞれ、124名、133名の参加があった。平成23年度から行っている出張研修は、道内の医療施設・介護福祉施設・居宅サービス事業所・保健所等を対象としたもので、医療機関におけるHIV感染者の早期発見への啓発と、HIV感染者の受け入れ施設の拡大を主な目的としているが、この2年間では図3に示す53施設で研修を行い、参加人数は2792人であった。研修前後のアンケート結果の一部を図4に示すが、「あなた自身HIV診療・ケアができるか」という質問に対して、研修前には「できる」「たぶんできる」と回答した

のは21.5%で、「たぶんできない」「できない」と回答したのは41.4%だったのに対し、研修後の同様に質問に対しては「できる」「たぶんできる」と回答したのは66.8%で、「たぶんできない」「できない」と回答したのは4.1%となっており、患者の受け入れに対する意識に大きな変化がみられた。また、早期発見という点では、これまで出張研修後に15施設から28名のHIV陽性者が発見された。また、13施設において出張研修後に実際のHIV感染者の受け入れが成立した。

HIV感染症患者は、様々な合併症で他の医療機関を受診することが増えてきているが、拠点病院以外の施設では診療を断られることも多かったことから、北海道では、HIV患者の診療を拒否しない施設をあらかじめ登録する「HIV診療ネットワーク」を取り入れている。平成21年度に「北海道HIV歯科医療ネットワーク」、平成25年度に「北海道HIV透析ネットワーク」を設立した。また、近年HIV感染者の高齢化に伴い、医療施設のみならず、様々な福祉サービスを必要とする患者が増加していることから、平成26年度に「北海道HIV福祉サービスネットワーク」を設立した。平成28年12月現在の登録施設は、

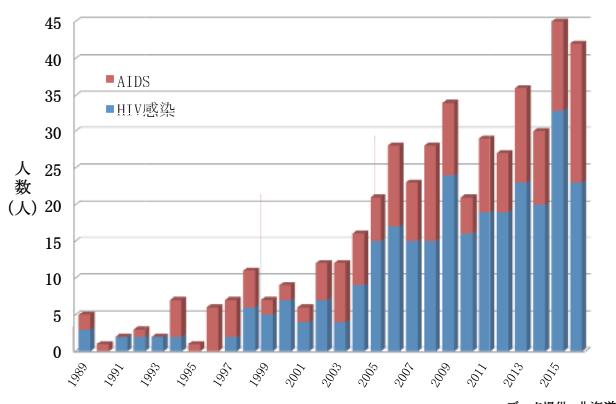


図1 北海道におけるHIV・AIDSの新規患者数

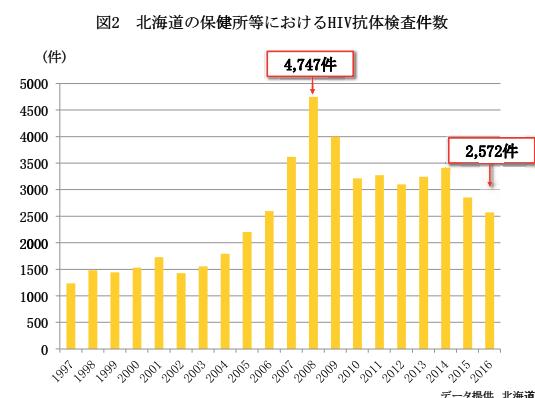


図2 北海道の保健所等におけるHIV抗体検査件数

北海道HIV歯科医療ネットワークが41施設、北海道HIV透析ネットワークが37施設（図5）、北海道HIV福祉サービスネットワークが407施設（表1）となっている。

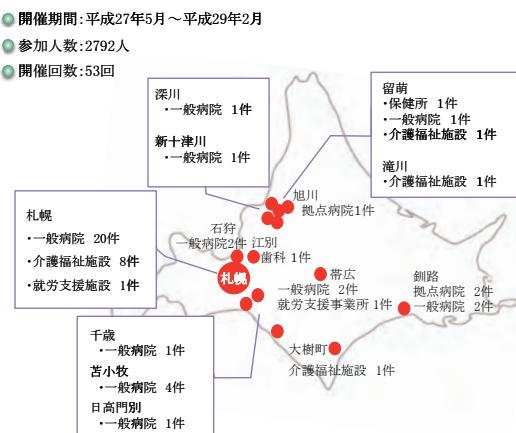


図3 平成27-28年度 北海道大学病院 出張研修

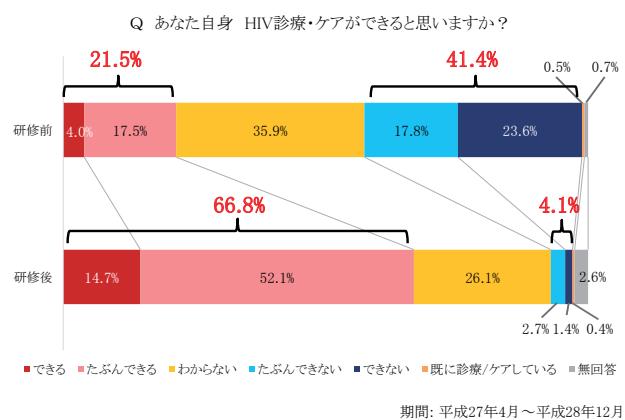


図4 出張研修前後のアンケート調査

●平成25年4月 北海道透析療法学会・北海道大学病院で設立

●北海道透析療法学会 登録施設161箇所に案内配布

●登録施設 37施設（平成28年12月現在）

*うち13施設で出張研修を実施



図5 北海道HIV透析ネットワーク

表1 北海道HIV福祉サービスネットワーク紹介可能施設内訳

サービス種別	件数
高齢者領域	
訪問系サービス	121件
通所系サービス	23件
短期入所サービス	6件
小規模多機能型居宅介護サービス・複合型サービス	7件
福祉用具貸与（レンタル）、福祉用具購入、住宅改修	3件
入所・居住系サービス	30件
サービス利用支援（居宅介護支援、介護予防支援）	74件
障がい者領域	
訪問系サービス	25件
日中活動系サービス	31件
入所・居住系サービス	7件
保険外サービス、独自事業、その他	
保険外サービス・独自事業	74件
その他	6件

行政との連携に関しては、札幌市と連携して毎週土曜日に無料匿名HIV検査・相談室の「サークルさっぽろ」を運営しており、これまで25名の陽性者が判明している。また、前述した各種ネットワークの登録依頼を行政（北海道）に依頼したところ、短期間で登録施設の大幅な増加が得られた。

5. 人材育成と維持について

北海道大学病院におけるHIV診療は、血液内科医師（全18名）でおこなっている。専門外来を設けず、すべての血液内科医師が診療に当たることにより、当院では、HIV診療経験がない血液内科医はおらず、結果的に幅広く人材育成をおこなっていることになっている。当院には、リサーチレジデントの医師が2名おり、院内外の講演会の講師や、各種調査などを分担しておこなっている。看護師は、専任の看護師が1名、外来副師長との兼任が1名、リサーチレジデントが1名の3人体制で活動している。その他に、エイズ予防財団出向職員の情報担当（専従）が1名、北海道からの受託研究費での雇用によりソーシャルワーカー（専従）とカウンセラー（専従）がそれぞれ1名従事している。また、院内の各部署の連携を図るために、平成28年7月に「HIV診療支援センター」を設置した。

考察

拠点病院の診療状況をみると、以前はHIV感染患者の診療経験が全くない拠点病院が複数みられたが、現在は1施設まで減少していた。現在北海道では、HIV感染症の診断時やAIDS発症時の対応はブロック拠点病院で行い、落ち着いたところでできる

だけ患者居住地の拠点病院に逆紹介するという体制をとるようにしていることから、少しづつ診療経験のない施設が減ってきてていると考えられる。しかしながら、北海道の胆振・日高支庁の地域（面積にすると広島県にほぼ匹敵）には、患者が少なからず居住しているものの、拠点病院が1施設もないため、結果として遠方からの受診を余儀なくされている。北海道という広大な地域においては、拠点病院に限らず各地域にHIV感染患者の診療施設を確保することが重要であると考えられる。今後も出張研修などを通じてHIV感染症の診療施設の拡大を図っていきたい。

HIV/AIDSの診療状況をみると、患者への治療導入率や治療成功率は極めて高く、世界的に目標とされている90-90-90の後半の90-90はすでに達成されていた。しかしながら、北海道のAIDS発症率はいまだ低下傾向を示していないことや、検査件数が低迷していることからは、90-90-90の最初90の達成はほど遠いと考えられる。今後はHIV感染者の早期発見のため、一般病院へのHIV検査啓発や行政との協働による自発検査の啓発活動などが必要と考えられる。これまで出張研修をおこなった施設から多くのHIV陽性者が発見されていることから、出張研修は感染者の早期発見に対しても大きな役割を果たしていると考えられた。

血友病薬害被害者の現状としては、HIV感染症に関してはほぼ問題ないが、HCV genotype 3型、4型の症例に対する今後の治療をいかにして行うかが大きな課題である。それらのgenotypeに関しては、保険診療内では治療が困難なことから、それらの患者に対する薬剤の供給ルートの確保が必要である。

地域医療機関との連携については、「北海道HIV歯科医療ネットワーク」「北海道HIV透析ネットワーク」「北海道福祉サービスネットワーク」を通じて徐々に連携が深まってきており、実際にこのネットワークを通じて患者の受け入れに至った例も出てきている。今後は行政とも協働し、さらにこのネットワークを拡大していく予定である。また、出張研修を受けた施設では、HIV感染者の受け入れに関して意識が大きく変化していることから、今後も継続して出張研修をおこなっていく予定である。

ブロック拠点病院（北海道大学病院）の診療体制に関しては、患者数の増加に伴い年々業務量が増えてきていることから、現在のスタッフ数（特に専従看護師数）は十分とは言えない。しかしながら、

単独疾患に対して専従のスタッフを配置することは大学病院としては困難な現状である。また、HIV専従スタッフの確保としてリサーチレジデントの制度を活用しているが、最大3年間という期限があり継続雇用ができないという問題点がある。現在おこなっている出張研修などの対外的な活動を一定のレベルで継続するためには、専従スタッフの確保が吃緊の課題である。

本年度は「HIV感染症診断・治療・看護マニュアル 第10版」を刊行した。本マニュアルは、HIV感染症の診断・治療から合併症や針刺し汚染時の対応まで網羅的に記載されており、北海道内のHIV感染症/AIDS診療の一助となるものと考えている。

結論

北海道ブロックにおけるHIV診療水準向上のため、出張研修を含めた各種研修会や刊行物の発行を通じて、大きな成果が得られたと考えられるが、薬害被害者に対するHCV治療やブロック拠点病院におけるスタッフ確保などの課題も残されている。今後も現在の活動を継続していくとともに、道内各施設でのHIV診療の均てん化や、各種ネットワークの拡大などを図ってきたい。

研究発表

1. 総説論文

- 1) 遠藤知之: 「HIV感染症」、危惧する感染症－院内感染防止対策－、Surgery Frontier、メディカルレビュー社、22(3): 17-23, 2015
- 2) 遠藤知之: 「HIVに求められる感染対策」、すべての内科医のためのHIV感染症－長期管理の時台一、内科、南江堂、116: 815-819, 2015
- 3) 遠藤知之: 「医療現場における曝露後予防」、エイズの臨床 アップデート、アレルギー・免疫、医薬ジャーナル社、23 (5): 90-95, 2016

2. 学会発表

- 1) 遠藤知之: 「HIV感染症の診断法」 シンポジウム『HIV感染症について基礎から学ぶ』 第63回日本化学療法学会総会、東京、2015年6月4-6日
- 2) 遠藤知之: 「知って安心! HIV感染症～基礎知識から針刺し事故対応まで～」 ランチョンセミナー 『今、求められているHIV感染者のCKD

対策と透析医療』 第60回日本透析医学会学術集会・総会、横浜、2015年6月26-28日

- 3) Fujimoto K, Kosugi-Kanaya M, Kanaya M, Sugita J, Onozawa M, Hashimoto D, Endo T, Kondo T, Hashino S, Teshima T: HIV-infected individuals with suboptimal CD4 restoration despite suppressive antiretroviral therapy exhibit altered CD4⁺ T cell subsets and escalated both CD4⁺ and CD8⁺ T cell exhaustion. 8th IAS Conference on HIV pathogenesis, treatment and prevention, Vancouver, Canada, July 19-22, 2015
- 4) 遠藤知之:「あらゆる診療科で遭遇するHIV感染症～北海道の現状と早期発見のコツ～」 第18回北海道ウイルス感染症セミナーの会、札幌、2015年9月8日
- 5) 遠藤知之:「薬剤師が担うHIV診療の最前線」 平成27年度第1回HIV感染症専門薬剤師セミナー、札幌、2015年10月9日
- 6) 遠藤知之、宮下直洋、笠原耕平、渡部恵子、武内阿味、松川敏大、金谷 穣、小杉瑞葉、松岡里湖、後藤秀樹、杉田純一、小野澤真弘、橋本大吾、加畑 馨、藤本勝也、近藤 健、橋野 聰、豊嶋崇徳: Cardio-ankle vascular index (CAVI) を用いたHIV感染者の動脈硬化の評価とリスク因子の検討 第29回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2015年11月29日-12月1日
- 7) 藤本勝也、小杉瑞葉、金谷 穣、笠原耕平、宮下直洋、後藤秀樹、杉田純一、小野澤真弘、橋本大吾、加畑 馨、遠藤知之、近藤 健、橋野 聰、豊嶋崇徳: 抗HIV療法でコントロールされているHIV感染症患者のTリンパ球サブセットと免疫マーカー発現の検討 第29回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2015年11月29日-12月1日
- 8) 小林洋平、原田幸子、遠藤知之、笠師久美子、深井敏隆、山田武宏、井関健: ドルテグラビル(DTG) 登場前後での初回Anti-Retroviral Therapy(ART)導入患者のバックボーンの使用調査 第29回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2015年11月29日-12月1日
- 9) 富田健一、白坂るみ、遠藤知之、渡部恵子、武内阿味、坂本玲子、センテノ田村恵子、石田陽子、豊嶋崇徳: 北海道におけるHIV陽性者への福祉サービスネットワーク構築 第29回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2015年11月29日-12月1日
- 10) 後藤秀樹、遠藤知之、藤本勝也、近藤 健、加畑 馨、橋本大吾、小野澤真弘、杉田純一、松川敏大、笠原耕平、宮下直洋、橋野 聰、佐藤典宏、豊嶋崇徳: 初回ART導入におけるRaltegravirとDolutegravirの血液毒性への関与 第29回日本エ

イズ学会学術集会・総会、東京、2015年11月29

日-12月1日

- 11) 遠藤知之:「当院におけるHIV/HCV重複感染症治療の現状と困難症例」 第4回Japan HIV-hepatitis Study Group講演会、東京、2016年7月3日
- 12) 遠藤知之:「HIV感染症の基礎と最近の話題」 第7回中国四国地方HIV陽性者の歯科診療体制構築のための研究会議、岡山、2016年11月6日
- 13) 遠藤知之、宮下直洋、笠原耕平、小杉瑞葉、岡田耕平、白鳥聰一、後藤秀樹、杉田純一、小野澤真弘、橋本大吾、加畠馨、藤本勝也、近藤健、橋野聰、豊嶋崇徳: HIV感染症合併血友病患者に対するMRIによる脳スクリーニングの意義 第30回日本エイズ学会学術集会・総会、鹿児島、2016年11月24日-26日

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

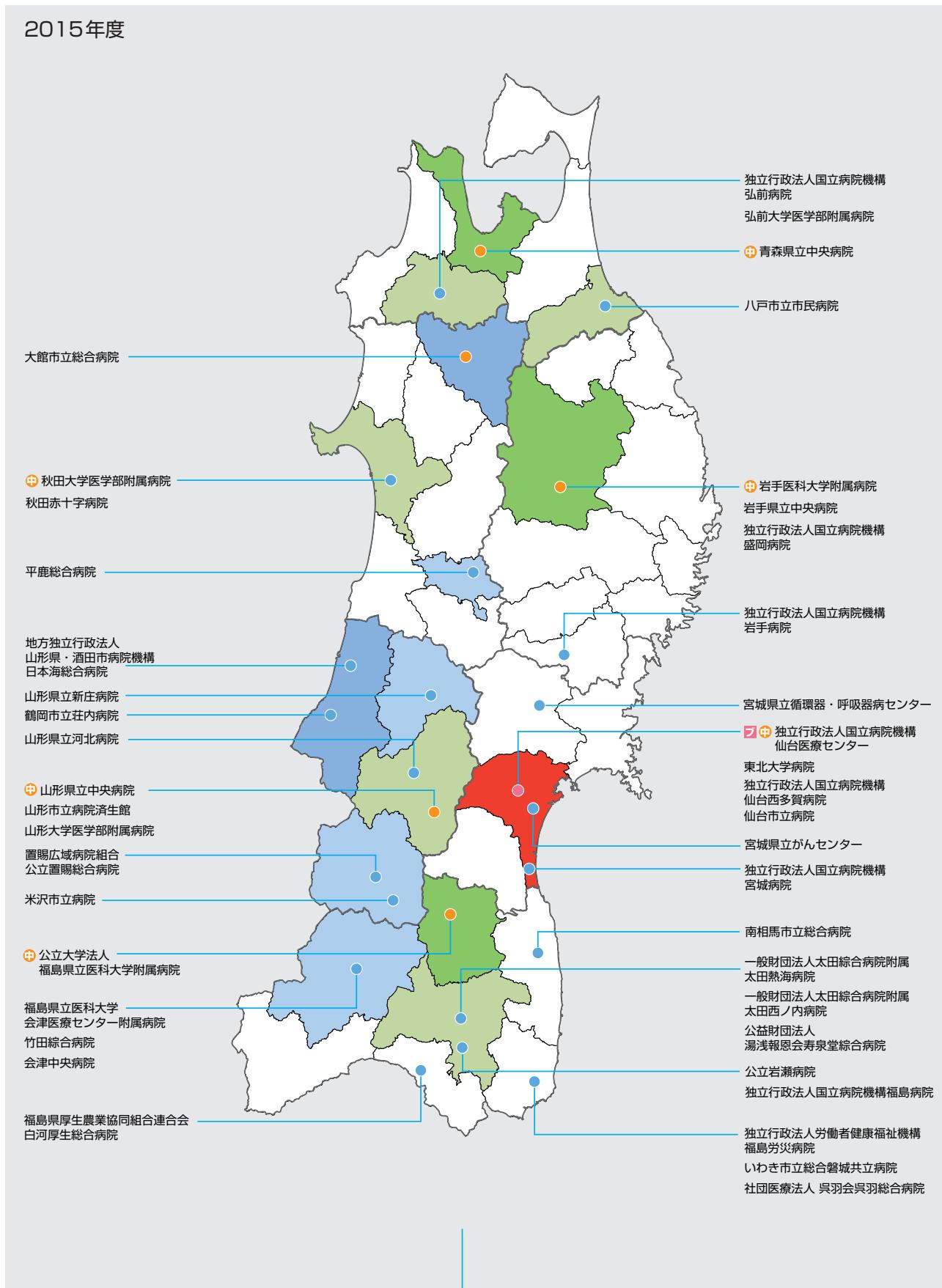
なし

3. その他

なし

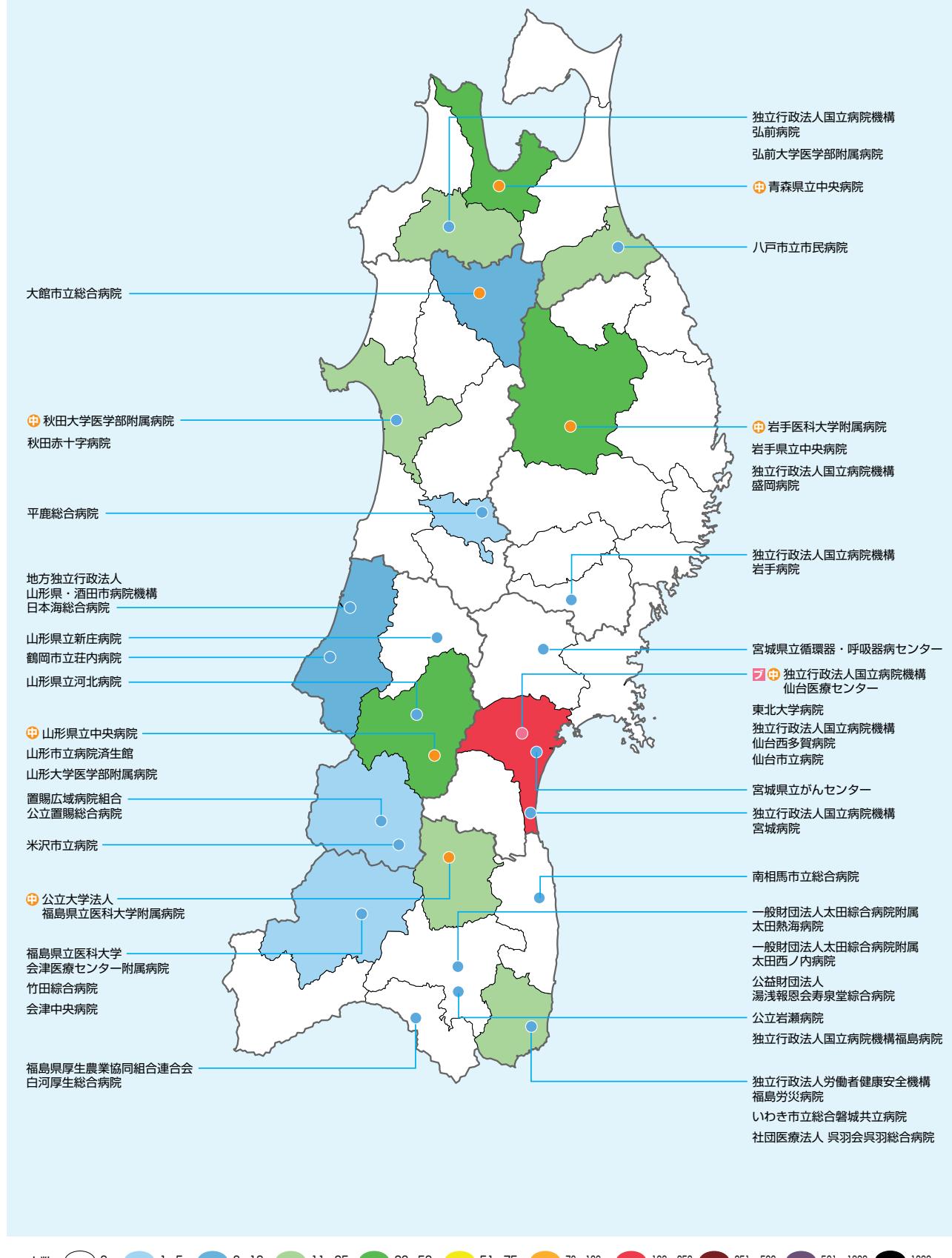
HIV診療の現況報告 東北ブロック

研究分担者 伊藤 俊広 ((独)国立病院機構仙台医療センター HIV/AIDS包括医療センター 室長)



人数 ○ 0 ○ 1-5 ○ 6-10 ○ 11-25 ○ 26-50 ○ 51-75 ○ 76-100 ○ 100-250 ○ 251-500 ○ 501-1000 ○ 1000+

2016年度



人数 ○ 0 ○ 1-5 ○ 6-10 ○ 11-25 ○ 26-50 ○ 51-75 ○ 76-100 ○ 100-250 ○ 251-500 ○ 501-1000 ○ 1000+

東北ブロックのHIV医療体制整備

研究分担者 伊藤 俊広
 (独)国立病院機構仙台医療センター
 HIV/AIDS包括医療センター 室長



研究結果

1. 診療実態調査

平成28年9月時点で東北ブロックにおけるHIV感染者の累計は578人で平成26年9月から2年間で57人の新規報告があった。この間のいきなりAIDS例は新規報告の42.1%であった（図1、2）。平成28年10月に行われた拠点病院対象のアンケート調査（表1）では全拠点病院42施設のうち現在実際に患者を診療している施設は平成27年同様26施設（残りの16施設は患者0人）であり、現在診療が行われ

ている患者の85%は大学病院もしくは中核拠点病院で加療されていた。その内、薬害被害者（血友病）は47例中31例は中核拠点病院、それ以外は以前から血友病診療にかかわってきた施設で診療されていた。施設現状報告によれば、症例不足や経験不足からくる対応不安、関心低下や付随する啓蒙活動の低下、そして人材の不足、専従(専任)看護師の不在、職種間ネットワークが形成できない（すなわちチーム医療加算がとれない）などの問題が生じていること、比較的患者診療が行なわれている施設からは次世代診療医師の育成問題、患者高齢化を意識した合

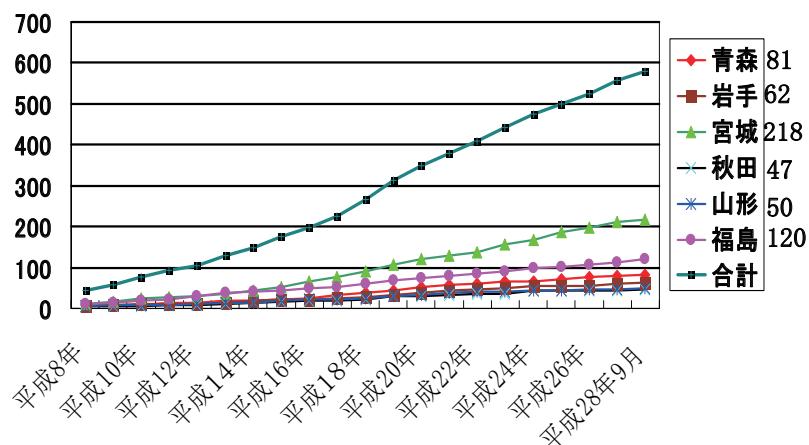


図1 東北県別エイズ/HIV感染者累積数推移（非血友病） 総計578人（H28.9月）

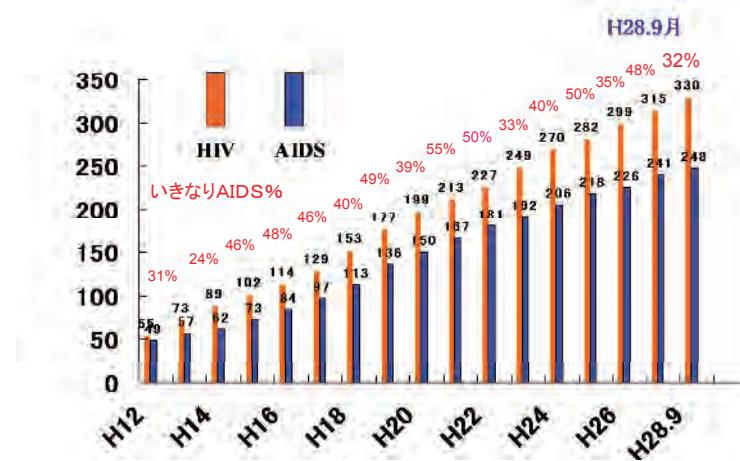


図2 東北エイズ/HIV患者累積数推移（H28.9月）

併症管理や介護・福祉関連問題が指摘されている。診療体制の構築を進める上では感染不安を解消することが重要であり、そのためにもHIV暴露時の対処マニュアルの整備・実施が行なわれてきた。平成27年度行政を対象にその実態を調査した（表2）。すべての自治体でマニュアルは整備されているものの①周知の確認が行なわれていない、②予防薬の供給・配置に地域差がある、③予防薬投与基準に地域差がある、④対象は医科が中心であり、歯科・介護福祉施設・一般まで及んでいないなどの問題を有していた。

2. H27年度、28年度に本研究に関連し実施・参加された会議・研修会・内容を以下に記す

東北エイズ/HIV看護研修（H27.10.30、H28.9.30:仙台）、東北HIV歯科拠点病院等連絡協議会（H28.2.12、H29.2.18:仙台、予定）、東北ブロック・エイズ拠点病院等連絡会議（H27.6.23:秋田、H28.6.21:盛岡）、東北エイズ/HIV薬剤師連絡会議（H27.10.24、H28.10.22:仙台）、東北エイズ臨床カンファレンス（H28.2.6、H29.2.11:仙台、予定）、東北HIVネットワーク会議（H28.2.6、H29.2.11:仙

台、予定）、仙台医療センター健康まつりHIVパネル展（H27.10.24、H28.11.5:仙台）、東北ブロック・エイズ拠点病院等連絡会議（H28.1.12、H29.1.11:仙台）、HIV/AIDS包括医療センター出張研修①青森県立中央病院（H27.5.15）、②岩手県立中央病院（H27.7.31）、③南相馬市立総合病院（H27.11.6）、④秋田大学病院（H28.5.20:秋田）、⑤国立病院機構弘前病院（H28.7.22:青森県弘前市）⑥寿泉堂病院（H28.10.28:郡山）

HIV関連講義依頼（平成28年度）：宮城県精神医療センター、仙台市立仙台工業高等学校保健講和、仙台医療センター看護・助産学校講義、国立病院機構山形病院付属看護学校講義、エイズ予防財団委託事業：HIVと性感染症講演会（歯科医師会）。

行政連携：仙台市エイズ性感染症対策推進協議会、仙台市HIV即日検査会、同性愛者等のHIVに関する相談・支援事業協議会（エイズ予防財団）。

薬害関連：薬害エイズ裁判和解20周年記念集会、長期療養とリハビリ検診会（はばたき事業団）、HIV/AIDS重複感染者患者に対する肝移植に関する公開シンポジウム、etc.

表1 東北エイズ拠点病院診療状況 平成28年10月現在

県	住 所	施設名	県合計	総 数	経路内訳					
					異性間	同性間	薬 剤	毒 物	不明その他	
青森県	青森県弘前市本町53	弘前大学医学部附属病院	72	20	5	12	1	0	2	
	青森県弘前市喜野町1	独立行政法人国立病院機構 弘前病院		1	0	0	0	0	1	
	青森県青森市東造道2-1-1	青森県立中央病院(中核拠点)		35	9	21	2	0	3	
	青森県八戸市向田字尾浜沙門平1	八戸市立市民病院		16	6	6	0	2	2	
岩手県	岩手県盛岡市内丸19-1	岩手医科大学附属病院(中核拠点)	38	21	4	11	1	0	5	
	岩手県一関市山目字泥田山下48	独立行政法人国立病院機構 岩手病院		0	0	0	0	0	0	
	岩手県盛岡市上田1-4-1	岩手県立中央病院		17	4	4	0	0	9	
	岩手県盛岡市音山1-25-1	独立行政法人国立病院機構 盛岡病院		0	0	0	0	0	0	
宮城県	仙台市宮城野区宮城野2-8-8	独立行政法人国立病院機構 仙台医療センター(プロ・中核)	211	158	30	106	21	1	0	
	仙台市青葉区星陵町1-1	東北大医学部附属病院		46	4	9	3	0	30	
	宮城県栗原市蒲峰根岸55-2	宮城県立循環器・呼吸器病センター		0	0	0	0	0	0	
	宮城県亘理郡山元町高瀬字合戻原100	独立行政法人国立病院機構 宮城病院		0	0	0	0	0	0	
	仙台市太白区鶴取本町2-11-11	独立行政法人国立病院機構 仙台西多賀病院		5	0	0	5	0	0	
	仙台市太白区あすと長町1-1-1	仙台市立病院		2	0	2	0	0	0	
秋田県	宮城県名取市愛島塙字野田山147-1	宮城県立がんセンター	36	0	0	0	0	0	0	
	秋田県秋田市広面字蓮沼44-2	秋田大学医学部附属病院(中核拠点)		25	10	12	2	0	1	
	秋田県横手市前郷字ハツツ0番1	平鹿総合病院		2	2	0	0	0	0	
	秋田県大館市豊町3-1	大館市立総合病院		8	3	3	2	0	0	
山形県	秋田県秋田市上北手雄田字苗代沢222-1	秋田赤十字病院	36	1	0	0	1	0	0	
	山形県山形市飯田西2-2-2	山形大学医学部附属病院		9	1	5	1	0	2	
	山形県西村市山郡河北町谷地字月山堂111	山形県立河北病院		0	0	0	0	0	0	
	山形県鶴岡市奥町4-20	鶴岡市立荏内病院		0	0	0	0	0	0	
福島県	山形県米沢市柏生町6-36	米沢市立病院	65	0	0	0	0	0	0	
	山形県新庄市若葉町12-55	山形県立新庄病院		0	0	0	0	0	0	
	山形県山形市青柳1800	山形県立中央病院(中核拠点)		16	2	9	0	0	5	
	山形県山形市七日町1-3-26	山形市立病院済生館		2	1	1	0	0	0	
	山形県酒田市あきほ町30	独立行政法人山形県酒田市病院機構 日本海病院		8	5	2	1	0	0	
	山形県東置賜郡川西町大字西大塚2000	公立置賜総合病院		1	0	1	0	0	0	
	福島県福島市光が丘1	福島県立医科大学附属病院(中核拠点)		26	8	9	5	0	4	
福島県	福島県須賀川市芦田屋13	独立行政法人国立病院機構 福島病院	65	0	0	0	0	0	0	
	福島県会津若松市河東町谷沢字前田21-2	福島県立医科大学会津医療センター附属病院		1	1	0	0	0	0	
	福島県いわき市内郷綿町沼原3	福島労災病院		1	0	1	0	0	0	
	福島県郡山市熱海町熱海5-240	太田総合病院附属 太田熱海病院		0	0	0	0	0	0	
	福島県白河市巣地位上沢次郎2番地1	白河厚生総合病院		0	0	0	0	0	0	
	福島県会津若松市轟賀町1-1	白榆会総合会津中央病院※		2	0	0	0	0	2	
	福島県郡山市西ノ内2-5-20	太田総合病院附属 太田西ノ内病院		23	5	17	0	0	1	
	福島県須賀川市北町20	公立若瀬病院		0	0	0	0	0	0	
	福島県会津若松市山鹿町3-27	竹田総合病院		0	0	0	0	0	0	
	福島県いわき市錦町落合1-1	鳥羽総合病院		0	0	0	0	0	0	
	福島県いわき市内郷御蔵町久世原16	いわき市立総合磐城共立病院		11	5	4	2	0	0	
	福島県郡山市駅前1-17	湯浅報恩会 寿泉堂総合病院		0	0	0	0	0	0	
	福島県原町市高原町2-54-6	南相馬市立総合病院		1	0	1	0	0	0	
	42施設 合 計				458	105	236	47	3	67
※歯科等の受診のみでHIV治療のための患者はゼロ(会津中央病院)					総 数	異性間	同性間	薬 剤	毒 物	その他

表2 東北6県曝露時HIV予防薬配備状況等と拠点病院連携状況（H27年度 H28.1現在）

県	配備状況	配備薬	費用負担	周知方法	マニュアル	使用件数	課題・ご意見
青森県	県内5か所：八戸市立市民病院、十和田市立中央病院、むつ総合病院、つがる総合病院、弘前市医師会（沢田内科医院）	ツルバダ・カレトラ	県	予防薬配置開始時に周知しているが、近年は周知していない	既存マニュアルを参考にしていたが、青森独自マニュアル作成を検討	把握していない	予防薬配置要領が近年改定されていない状況にあり現状とそぐわない部分が多くあり、各配置施設と協議のうえ要領改定と県独自のマニュアル整備をした上、改めて県内周知を回りたいと考えている。
岩手県	岩手医科大学病院（中核拠点病院）および各県立病院	ツルバダ・カレトラ（ただしH28年度よりツルバダ・アイセントレスに変更予定）	薬剤購入は県予算（使用医療機関への費用負担は求めていない）	医師会・歯科医師会及び県内保健所へ通知およびホームページ掲載等	県の配置要領で国立国際ACCのマニュアル準拠するよう定めている	H25:17件 H26:13件（投与人数を計上）	予防薬配置について医療機関を通じ周知しているものの、多く知ってもらうため方法の検討が必要
宮城県	備蓄先である宮城県医薬品卸組合（株式会社ハイタルネット、県内4か所に配備）に供給依頼をおこなうシステム。土日祝日や夜間も対応可能。	ツルバダ・アイセントレス	配備→県、供給した場合→供給医療機関	エイズ治療拠点病院、県・都市医師会等	記載なし	H9～H18不明 H19～H27 6件	医科のみへの周知に留まっている。
秋田県	中核拠点病院（供給体制の整備委託）	ツルバダ・アイセントレス	県で予防薬を購入	県内医療機関に文書通知および県webページ掲載	取扱要領策定	H26:1件	新薬販売に伴う要領改正の検討が必要となる
山形県	県内8か所の医療機関に対し配布	ツルバダ・アイセントレス	薬剤の費用は県が全額負担（県立病院は補助金として支出し各病院で購入。県立病院以外は各保健所で購入し配備）	記載なし	予防薬配備について県で実施要領を作成	H25年度に2件	事業計画を提出しても計画通りの国庫内示がこない。拠点病院以外への薬の迅速な提供方法について。
福島県	県内エイズ治療拠点病院14医療機関	配備病院ごと（H28.1現在）ツルバダ(30錠)・アイセントレス(60錠)	県	記載なし	マニュアル「福島県針刺し事故等予防薬実施要領」	H27年度カレトラ24錠、ツルバタ7錠	記載なし

県	拠点病院との連携状況	課題・ご意見
青森県	年1回、各治療拠点病院、医療関係団体及び教育関係団体からなる「青森県エイズ対策推進協議会」を開催しており県内のエイズ対策について情報交換をおこなっている。また、県の施策については、中核拠点病院との連絡を密にし、適宜意見交換しながら遂行している。	記載なし
岩手県	主な拠点病院の医師をエイズ対策推進協議会の委員に委嘱しており、普及啓発から医療まで幅広く議論をいただいている。	中心的にエイズ医療を担っている拠点病院に患者が集中している現状がある。中核拠点病院に委託し、各地域で医療介護従事者向けの研修を行っているが、合併症の治療や在宅医療、緩和ケア等を担う一般医療機関や患者の高齢化に伴う介護分野の施設における整備や人材育成が今後一層必要。
宮城県	年2回の東北ブロック・エイズ拠点病院等連絡会議への出席研修会講師依頼（年1回程度）	一般医、歯科医での診察に関する正しい知識の普及啓発 HIV予防薬配備に係る一層の周知徹底
秋田県	県主催の研修会への共催参加	記載なし
山形県	県主催の連絡会議及び研修会を開催	記載なし
福島県	県主催のエイズ治療拠点情報交換研究会（H25年度開催）、エイズ対策推進協議会（ただし震災以降未開催）	記載なし

考察

東北ブロックにおいては2年間の新規HIV感染者は57人で新規感染者の増加傾向は観察されていない。いきなりAIDS発症率は平成26年9月から平成28年9月までの2年間で42.1%（24/57）であり、依然高い数値を維持している。hard to reach層をHIV受検に導く方法を今後も模索する必要がある。診療経験の少なさからくる諸問題の解決は症例検討を通じた疑似体験や研修会を繰り返し行っていくしかない。前年度（平成27年度）より始まったHIV/AIDS包括医療センター出張研修は2年目（平成28年度）も3施設で行うことができた。秋田大学病院への研修では職員・学生を含め300人の参加者を募ることができ、特に学生に対しては特別講義の形で教育の一環として関与できた意義が大きい。教職員全体のHIV感染症に対する関心の高さも実感できた。HIV感染者の高齢化への対策として、種々の合併症に対処するためのHIV情報を、一般診療所のレベルからケアを中心に担う介護施設などの福祉関連機関へと波及させ、研修会・講演会を始めとした地方自治体および中核拠点病院における積極的な活動を継続して行なっていくことが必要である。歯科領域では中核拠点病院歯科連絡会議を通して診療ネットワークが構築されつつあるが、歯科クリニックや在宅歯科との連携はこれからの課題である。拠点病院間（ブロック拠点、中核拠点、拠点）だけでなく、一般クリニックや介護・福祉施設をまきこんだ研究活動を行っていく必要がある。診療体制構築する上で感染不安の除去は重要であり、今後も暴露時の体制を整え、周知させていくことが今後も必要である。

結論

東北においては新規HIV感染者の増加は観察されていない。しかし、平成28年9月までの2年間でAIDS発症率（いきなりAIDS率）は42.1%であり、依然としてが高い数値が続いている。HIV検査受検数を増やす努力を今後も継続していく必要がある。感染者の絶対数が少ないことはHIV感染症に対する関心度を下げ、診療体制の整備を進めていく上でのハンディとなりうるが、研修・会議を繰り返し実施していくことで今後も医療・行政・教育・NGOなど種々の職種間との連携を深め、体制整備を進めていく必要がある。

研究発表

1. 原著論文

- 1) 須貝 恵、吉用緑、センテノ田村恵子、鈴木智子、辻典子、井内亜紀子、濱本京子、田邊嘉也、伊藤俊広：診療案内からみる拠点病院の現状、日本エイズ学会誌第17(3)、184-186、2015
- 2) 金子典代、塩野徳史、内海眞、健山政男、鬼塚哲郎、伊藤俊広、市川誠一。成人男性のHIV検査受検、知識、HIV関連情報入手状況、HIV陽性者の身近さの実態—2009年調査と2012年調査の比較－：日本エイズ学会誌 2016、受理
- 3) 須貝恵、吉用緑、センテノ田村恵子、鈴木智子、辻典子、築山亜紀子、濱本京子、田邊嘉也、伊藤俊広. 拠点病院診療案内2014年度版からみる拠点病院・中核拠点病院の現状：日本エイズ学会誌18(3)、253-255、2016

2. 学会発表

- 1) 阿部憲介、佐藤麻希、國本雄介、神尾咲留未、小山田光孝、塚本琢也、鈴木智子、佐々木晃子、伊藤ひとみ、佐藤 功、伊藤俊広：HIV研修参加薬剤師のグループディスカッション形式症例検討における意識変化に関する調査：第29回日本AIDS学会、2015、11月、東京
- 2) 岡崎玲子、蜂谷敦子、渕永博之、渡邊 大、長島真美、貞升健志、近藤真規子、南 留美、吉田 繁、小島洋子、森 治代、内田和江、椎野禎一郎、加藤真吾、豊嶋崇徳、伊藤俊広、猪狩英俊、上田敦久、石ヶ坪良明、古賀一郎、太田 康男、山元泰之、福武勝幸、古賀道子、西澤雅子、林田庸総、岡 慎一、松田昌和、服部純子、重見 麗、保坂真澄、横幕能行、中谷安宏、田邊嘉也、白阪琢磨、藤井輝久、高田昇、高田清式、山本政弘、松下修三、藤田次郎、健山正男、杉浦 瓦、岩谷靖雅、吉村和久：本邦の新規HIV/AIDS診断症例における薬剤耐性HIVの動向：第29回日本AIDS学会、2015、11月、東京
- 3) 阿部憲介、佐藤麻希、若生治友、屋地慶子、神尾咲留未、水沼周市、伊藤俊広、小山田光孝：当院薬学部実務実習生に対するHIV感染症AIDS関連教育プログラムの実施、第69回国立病院総合医学会、2015、10月、札幌
- 4) 阿部憲介、佐藤麻希、小山田光孝、神尾咲留未、近藤旭、鈴木智子、伊藤俊広、畠井浩子、吉野宗宏、木平健治：宮城県における学校薬剤師と病院薬剤師の連携による性感染症予防啓発を進めるための基礎調査とその後の展開：平成27年度北海道地区国立病院薬剤師会秋の学術大会、2015、10月、札幌
- 5) 神尾咲留未、阿部憲介、小山田光孝、伊藤俊広：テノホビルジソプロキシルフマル酸塩

- (TDF)による腎機能への影響に関する検討、
第9回日本腎臓病薬物療法学会学術集会・総会、2015、10月、仙台
- 6) 阿部憲介、神尾咲留未、近藤 旭、水沼周市、若生治友、佐藤麻希、内山真理子、齋藤直美、屋地慶子、吉野宗宏、伊藤俊広、小山田光孝. 薬学部実務実習生に対するHIV感染症/AIDS関連基礎的調査と教育プログラム実施による効果の検討：第146回宮城県病院薬剤師会学術研究発表会、仙台、2016
- 7) 神尾咲留未、阿部憲介、近藤 旭、小山田光孝、真野浩、伊藤俊広. 当院における血友病HIV・HCV重複感染者の治療の現状：第146回宮城県病院薬剤師会学術研究発表会、仙台、2016
- 8) 岡崎玲子、蜂谷敦子、渴永博之、渡邊 大、長島真美、貞升健志、近藤真規子、南 留美、吉田 繁、小島洋子、森 治代、内田和江、椎野禎一郎、加藤真吾、豊嶋崇徳、佐々木悟、伊藤俊広、猪狩英俊、上田敦久、石ヶ坪良明、太田 康男、山元泰之、福武勝幸、古賀道子、林田庸総、岡 慎一、松田昌和、重見 麗、濱野章子、横幕能行、渡邊珠代、田邊嘉也、藤井輝久、高田清式、山元政弘、松下修三、藤田次郎、健山正男、岩谷靖雅、吉村和久. 国内新規HIV/AIDS診断症例における薬剤耐性HIV-1の動向：第30回日本エイズ学会学術集会、鹿児島、2016
- 9) 戸上博昭、矢倉裕輝、平野 淳、高橋昌明、吉野宗宏、阿部憲介、神尾咲留未、大石裕樹、竹松茂樹、垣越咲穂、山本有紀、伊藤俊広、山本政弘、水守康之、金井 修、内海 真、渡邊大、横幕能行、白阪琢磨. UGT1A1遺伝子多型のドルテグラビル血中濃度に及ぼす影響に関する研究：第30回日本エイズ学会学術集会、鹿児島、2016
- 10) 神尾咲留未、阿部憲介、近藤 旭、小山田光孝、佐々木晃子、伊藤ひとみ、佐藤 功、伊藤俊広. 抗HIV薬と併存疾患治療薬との薬物相互作用に関する取り組み～一覧票表の作成～：第30回日本エイズ学会学術集会、鹿児島、2016
- 11) 神尾咲留未、阿部憲介、近藤 旭、平野 淳、戸上博昭、矢倉裕輝、横幕能行、渡辺 大、白阪琢磨、小山田光孝、伊藤俊広. UGT1A1遺伝子多型のdolutegravir血中濃度に及ぼす影響-仙台医療センターHIV症例の検討-：第70回国立病院総合医学会、沖縄、2016

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



首都圏のHIV医療体制整備

研究分担者 岡 慎一

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

研究結果

図1にH28年末までの診療実績を示す。

ACC登録患者数の年次推移

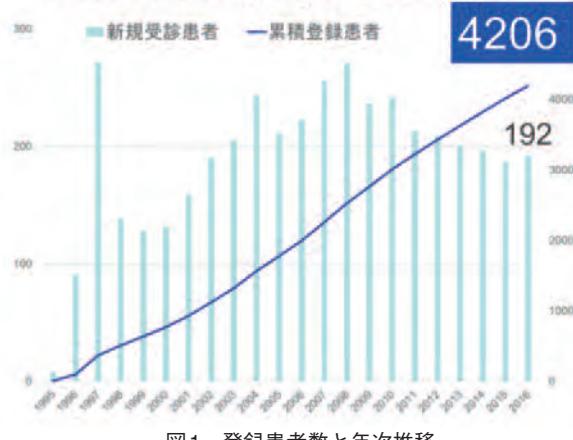


図1 登録患者数と年次推移

登録患者数は、H27年末に4000名を超えた。年次患者数は、この4年間200名を下回っているが、数字としては足踏み状態である。

最近の感染経路は、80%近くが男性同性愛者（MSM）であり、診断時AIDS発症者が25～30%とほぼ同じ傾向である。

治療効果に関しては、H27年度、H28年度の未治療患者も含んだ通院患者のうちウイルス量が20コピー以下の比率は、それぞれ93.1%、93.6%であった。

H27年度およびH28年度の出張研修の実施日に関しては、下記の通りである。

平成27年度出張研修

◆首都圏研修

関東圏の診療機能強化を目的として、病院をターゲットとした出張研修を実施(今年度で13年目)

- 埼玉県 (独)国立病院機構東埼玉病院 + 埼玉県(9/14)
- 東京都 (独)国立病院機構東京病院 (1/29)
- 千葉県 (独)国立病院機構千葉医療センター + 千葉県(12/17)
- 神奈川県 神奈川県 (11/16)
- 茨城県 筑波大学病院 (2/16)

◆首都圏外研修

静岡私立(10/2)、姫路医療センター(11/13)、石川県中(1/22)

平成28年度出張研修

◆首都圏研修

関東圏の診療機能強化を目的として、病院をターゲットとした出張研修を実施(今年度で14年目)

- 埼玉県 (独)国立病院機構東埼玉病院 + 埼玉県(10/11)
- 東京都 (独)国立病院機構東京病院 (3/3)
- 千葉県 (独)国立病院機構千葉医療センター + 千葉県(3/10)
- 神奈川県 神奈川県 (12/7)
- 茨城県 筑波大学病院 (1/18)

◆首都圏外研修

群馬大(11/11)、香川大学(12/9)、石川県中(1/27)

研修内容は、姫路医療センターでは基礎コースの研修を行ったが、それ以外は首都圏外も含めすべて上級編で実施した。香川医大では、基礎編も一部加えた。

平成27年度ACC研修の実施

(1週間コース: 基本コース)

平成27年6月8日～12日
平成27年7月6日～10日
平成27年9月7日～11日
平成27年9月28日～10月2日

(短期/基礎2日間コース)

平成28年1月28日～29日

(その他)

地域支援者コース(平成27年10月16日)
周産期・小児医療コース(平成27年11月6日)
Up-Dateコース(平成27年9月18日)
1ヶ月コース(看護)、医師6ヶ月コース(東邦医大より)

対象者

- ・ 医師コース
- ・ 看護師(外来コース、病棟コース)
- ・ 薬剤師(専門薬剤師認定コース)
- ・ 歯科コース

平成28年度ACC研修の実施

(1週間コース: 基本コース)

平成28年6月6日～10日
平成28年7月4日～8日
平成28年9月5日～9日
平成28年10月3日～10月7日

(短期/基礎2日間コース)

平成29年1月19日～20日

(その他)

地域支援者コース(平成28年10月16日)
周産期・小児医療コース(平成28年11月4日)
Up-Dateコース(平成28年9月16日)
1ヶ月コース(看護)

対象者

- ・ 医師コース
- ・ 看護師(外来コース、病棟コース)
- ・ 薬剤師(専門薬剤師認定コース)
- ・ 歯科コース

ACCで開催する研修は、下記のコースで行った。この2年間のACCで行った研修の受講者数は、以下の通りであり、全国のHIV診療の均霑化の一助になったと思われる。

研修会実施状況(平成27年度)

ACC院内研修

研修会名	日 程	参加者数
1週間研修基本コース	平成27年6月8日～12日	26名
1週間研修基本コース	平成27年7月6日～10日	29名
1週間研修基本コース	平成27年9月7日～11日	29名
1週間研修基本コース	平成27年9月28日～10月2日	26名
短期／基礎 2日間コース	平成28年1月28日～29日	58名
長期療養地域支援者コース	平成27年10月16日	20名
周産期・小児医療コース	平成27年11月6日	14名
Up-Dateコース	平成27年9月18日	17名
1ヶ月コース(看護)	平成27年9月7日～10月23日(1名) 平成27年10月5日～平成28年3月12日(2名)	3名
6ヶ月コース(東邦医大医師)	平成27年10月1日～平成28年3月31日	1名
合 計		223名

院外実施研修

1. 首都圏研修

実施機関	実施日	参加者数
(独)国立病院機構東埼玉病院（埼玉県）	平成27年9月14日	79名
神奈川県保健福祉局（神奈川県）	平成27年11月16日	20名
(独)国立病院機構千葉医療センター（千葉県）	平成27年12月17日	56名
(独)国立病院機構東京病院（東京都）	平成28年1月29日	50名
筑波大学附属病院（茨城県）	平成28年2月16日	16名
合 計		221名

2. 出張研修

実施機関	実施日	参加者数
静岡市立静岡病院（静岡県）	平成27年10月2日	65名
姫路医療センター（兵庫県）	平成27年11月13日	148名
石川県立中央病院（石川県）	平成28年1月22日	72名
合 計		285名

考察

新患患者数を見ると、例年とほぼ同じ傾向で、より検査に届かない集団へのアプローチの必要性が再認識された。

ACCで実施の研修に関しては、毎年内容の更新を行い、基本コースである1週間コースを受講すれば、その年の新しい情報はもれなく聞くことができるようになっている。このコースの希望者は多く、年4回の開催であるが、希望しても受講できないというクレームも少なくない。また、2日間の医師向け短期コースを1週間コースに併設し、横幕班からのサポートにより受講できるようにした。これにより、今後もより多くの医師がACC研修に参加できるのではないかと期待している。首都圏外への出張研修の場合には、病院によりHIV診療のレベルが異なり、新しい情報より、基礎的な内容を希望する施設もあることから、基礎コースを作成している。HIV診療の均霑化という意味では、最低限の情報を理解してもらうことも重要であろう。

研修会実施状況(平成28年度)

ACC院内研修

研修会名	日 程	参加者数
1週間研修基本コース	平成28年6月6日～10日	33名
1週間研修基本コース	平成28年7月4日～8日	39名
1週間研修基本コース	平成28年9月5日～9日	34名
1週間研修基本コース	平成28年10月3日～7日	30名
短期／基礎 2日間コース	平成29年1月19日～20日	48名
長期療養地域支援者コース	平成28年10月16日	14名
周産期・小児医療コース	平成28年11月4日	22名
Up-Dateコース	平成28年9月16日	25名
1ヶ月コース(看護)	—	—
合 計		245名

院外実施研修

1. 首都圏研修

実施機関	実施日	参加者数
(独)国立病院機構東埼玉病院（埼玉県）	平成28年10月11日	101名
神奈川県保健福祉局（神奈川県）	平成28年12月7日	46名
(独)国立病院機構千葉医療センター（千葉県）	平成29年3月10日	—
(独)国立病院機構東京病院（東京都）	平成29年3月3日	—
筑波大学附属病院（茨城県）	平成29年1月18日	38名
合 計		185名

2. 出張研修

実施機関	実施日	参加者数
群馬大学医学部附属病院（群馬県）	平成28年11月11日	65名
香川大学医学部附属病院（香川県）	平成28年12月9日	102名
石川県立中央病院（石川県）	平成29年1月27日	42名
合 計		209名

結論

この2年間も、研修に関しては例年通り活動することができた。今後研修の評価システムをどうしていくかが検討課題である。

研究発表

1. 論文発表

- Mizushima D, Nishijima T, Yashiro S, Teruya K, Kikuchi Y, Katai N, Oka S, and Gatanaga H. Diagnostic utility of quantitative plasma cytomegalovirus DNA PCR for cytomegalovirus end-organ diseases in patients with HIV-1 infection. *JAIDS* 68 (2): 140-146, 2015.
- Ogishi M, Yotsuyanagi H, Tsutsumi T, Gatanaga H, Ode H, Sugiura W, Moriya K, Oka S, Kimura S, and Koike K. Deconvoluting the composition of low-frequency hepatitis C viral quasispecies: Comparison of genotypes and NS3 resistance-associated variants between HCV/HIV coinfecting hemophiliacs and HCV monoinfected patients in Japan. *PLOS One* 10 (3): e0119145, 2015.

- 3) Murakoshi H, Akahoshi T, Koyanagi M, Chikata T, Naruto T, Maruyama R, Tamura Y, Gatanaga H, Oka S, and Takiguchi M. Clinical control of HIV-1 by cytotoxic T cells specific for multiple conserved epitopes. *J Virol* 89 (10): 5330-5339, 2015.
- 4) Sawada I, Tanuma J, Do CD, Doan TT, Luu QP, Nguyen LAT, Vu TTV, Nguyen TQ, Tsuchiya N, Shiino T, Yoshida LM, Pham TTT, Ariyoshi K, and Oka S. High Proportion of HIV Serodiscordance among HIV-affected Married Couples in Northern Vietnam. *PLOS One* 10 (4): e0125299, 2015.
- 5) Kuse N, Rahman MA, Murakoshi H, Chikata T, Giang TV, Kinh NV, Gatanaga H, Oka S, and Takiguchi M. Different effects of NNRTI-resistant mutations on CTL recognition between HIV-1 subtype B and subtype A/E infections. *J Virol* 89 (14): 7363-7372, 2015.
- 6) Sax PE, Wohl D, Yin MT, Post F, Dejesus E, Saag M, Pozniak A, Thompson M, Podzamczer D, Molia JM, Oka S, Koening E, Trottier B, Andrade-Villanueva J, Crofoot G, Custodio JM, Plummer A, Zhong L, Cao H, Martin H, Callebaut C, Cheng AK, Fordyce MW, McCallister S, for the GS-US-292-0104/0111 Study Team. Tenofovir alafenamide versus tenofovir disoproxil fumarate, coformulated with elvitegravir, cobicistat, and emtricitabine, for initial treatment of HIV-1 infection: two randomized, double-blind, phase 3, non-inferiority trials. *Lancet* 385 (9987): 2606 - 2615, 2015.
- 7) Tanizaki R, Nishijima T, Aoki T, Teruya K, Kikuchi Y, Oka S, and Gatanaga H. High-dose oral Amoxicillin plus probenecid is highly effective for syphilis in patients with HIV infection. *Clin Infect Dis* 61 (2): 177- 183, 2015.
- 8) Kinai E, Gatanaga H, Kikuchi Y, Oka S, Kato S. Ultrasensitive method to quantify intracellular zidovudine mono-, di- and triphosphate concentrations in peripheral blood mononuclear cells by liquid chromatography-tandem mass spectrometry. *J Mass Spectrom* 50(6):783-91, 2015.
- 9) Nishijima T, Yashiro S, Teruya K, Kikuchi Y, Katai N, Oka S, Gatanaga H. Routine eye screening by an ophthalmologist is clinically useful for HIV-1-infected patients with CD4 count less than 200 / μ L. *PLOS One* 10 (9), e0136747, 2015.
- 10) Nagata N, Watanabe K, Nishijima T, Tadokoro K, Watanabe K, Shimbo T, Niikura R, Sekine K, Akiyama J, Gatanaga H, Teruya K, Kikuchi Y, Uemura N, and Oka S. Prevalence of anal papillomavirus infection and risk factors among HIV-positive patients in Tokyo, Japan. *PLOS One* 10 (9), e0137434, 2015.
- 11) Hashimoto M, Nasser H, Bhuyan F, Kuse N, Satou Y, Harada S, Yoshimura K, Sakuragi J, Monde K, Maeda Y, Welbourn S, Strebel K, Abd EW, Wahab E, Miyazaki M, Hattori S, Chutiwitonthai N, Hiyoshi M, Oka S, Takiguchi M, and Suzu S. Fibrocytes differ from macrophages but can be infected with HIV-1. *J Immune* 195 (9): 4341-4350, 2015.
- 12) Shibata S, Nishijima T, Aoki T, Tanabe Y, Teruya K, Kikuchi Y, Kikuchi T, Oka S, and Gatanaga H. A 21-day of adjunctive corticosteroid use is not necessary for HIV-1-infected pneumocystis pneumonia with moderate severity. *PLOS One* 10 (9), e0138926, 2015.
- 13) Matsumoto S, Tanuma J, Mizushima D, Thi CN, Pham TTT, Cuong DD, Tuan Q, Dung T, Dung HTN, Tien L, Kinh V, and Oka S. High treatment retention rate in HIV-infected patients on antiretroviral therapy at two large HIV clinics in Hanoi, Vietnam. *PLOS One* 10 (9), e0139594, 2015.
- 14) Nishijima T, Hayashida T, Kurosawa T, Tanaka N, Tsuchiya K, Oka S, Gatanaga H. Drug transporter genetic variants are not associated with TDF-related renal dysfunction in patients with HIV-1 infection: a pharmacogenetic study. *PLOS One* 10(11): e0141931, 2015.
- 15) Nishijima T, Takano M, Koyama M, Sugino Y, Ogane M, Ikeda K, Kikuchi Y, Oka S, and Gatanaga H. What triggers a diagnosis of HIV infection in Tokyo metropolitan area? Implications for preventing spread of HIV epidemics in Japan. *PLOS One* 10(11): e0143874, 2015.
- 16) Takahashi Y, Nagata N, Shimbo T, Nishijima T, Watanabe K, Aoki T, Sekine K, Okubo H, Watanabe K, Sakurai T, Yokoi C, Mimori A, Oka S, Uemura N, and Akiyama J. Upper Gastrointestinal Symptoms Predictive of Candida Esophagitis and Erosive Esophagitis in HIV and Non-HIV Patients: An Endoscopy-Based Cross-Sectional Study of 6,011 Patients. *Medicine (Baltimore)* 94 (47): e2138, 2015
- 17) Tsuchiya K, Hayashida T, Hamada A, Oka S, and Gatanaga H. High peak level of plasma raltegravir concentration in patients with ABCB1 and ABCG2 genetic variants. *J AIDS (Brief Report)* 72: 11-14, 2016.
- 18) Ondondo B, Clutton G, Abdul-Jawad S, Wee E, McMichael AJ, Murakoshi H, Gatanaga H, Oka S, Takiguchi M, Korber B and Hanke T. Novel conserved-region T-cell mosaic vaccine with high global HIV coverage is recognized by protective

- responses in untreated infection. *Molecular Therapy* 24(4):832-842, 2016.
- 19) Tran GV, Chikata T, Carlson J, Murakoshi H, Nguyen DH, Tamura Y, Akahoshi T, Kuse N, Sakai K, Koyanagi M, Sakai S, Cobarrubias K, Nguyen DT, Dang BT, Nguyen HTN, Nguyen TV, Oka S, Brumme Z, Nguyen KV, and Takiguchi M. A strong association of HLA-associated Pol and Gag mutations with clinical parameters in HIV-1 subtype A/E infection. *AIDS* 30(5):681-689, 2016.
- 20) Boonchawalit S, Harada S, Shirai N, Gatanaga H, Oka S, Matsushita S, Yoshimura K. Impact of maraviroc-resistant mutation M434I in the C4 region of gp120 on sensitivity to antibody-mediated neutralization. *Jap J Infect Dis* 69: 236-243, 2016.
- 21) Tanuma J, Lee KH, Haneuse S, Matsumoto S, Dung NT, Dung NTH, Cuong DD, Thuy PTT, Kinh NV, and Oka S. Incidence of AIDS-Defining Opportunistic Infections and Mortality during Antiretroviral Therapy in a Cohort of Adult HIV-Infected Individuals in Hanoi 2007-2014. *PLOS One* 11(3): e015078, 2016.
- 22) Chen M, Wong WW, Law M, Kiertiburanakul S, Yunihastuti E, Merati TP, Lim PL, Chaiwarith R, Phanuphak P, Lee MP, Kumarasamy N, Saphonn V, Ditangco R, Sim B, Nguyen KV, Pujari S, Kamarulzaman A, Zhang F, Pham TT, Choi JY, Oka S, Kantipong P, Mustafa M, Ratanasuwan W, Durier N, Chen YMA. Hepatitis B and C co-infection in HIV patients from the Treat Asia HIV Observational Database: Analysis of Risk Factors and Survival. *PLOS One* 11(3): e0150512, 2016.
- 23) Kobayashi T, Nishijima T, Teruya K, Kikuchi Y, Oka S, and Gatanaga H. High mortality of disseminated non-tuberculous mycobacterial infection in HIV-infected patients in the antiretroviral therapy era. *PLOS One* 11(3): e0151682, 2016.
- 24) Sun X, Shi Yi, Akahoshi T, Fujiwara M, Gatanaga H, Schonbach C, Kuse N, Appay V, Gao GF, Oka S, and Takiguchi M. Effects of single escape mutation on T cell and HIV-1 co-adaptation. *Cell Reports* 15(10): 2279-2291, 2016.
- 25) Yanagawa Y, Nagata N, Watanabe K, Tsukada K, Teruya K, Kikuchi Y, Gatanaga H, Akiyama J, Uemura N, and Oka S. Increases in Entamoeba histolytica-antibody-positive rates in HIV-infected and non-infected patients in Japan: A 10-year hospital-based study of 3514 patients. *Am J Trop Med Hyg* 95 (3): 604-609, 2016.
- 26) Hayashida T, Hachiya A, Ode H, Nishijima T, Tsuchiya K, Sugiura W, Takiguchi M, Oka S, and Gatanaga H. Rilpivirine resistance mutation E138K in HIV-1 reverse transcriptase predisposed by prevalent polymorphic mutations. *J Antimicrob Chemother* 71(10); 2760-2766, 2016.
- 27) Lin Z, Kuroki K, Kuse N, Sun X, Akahoshi T, Qi Y, Chikata T, Naruto T, Koyanagi M, Murakoshi H, Gatanaga H, Oka S, Carrington M, Maenaka K, and Takiguchi M. Control of HIV-1 replication by NK cells via reduced interaction between KIR2DL2 and HLA-C*12:02/C*14:03. *Cell Reports* 17(9): 2210-2220, 2016.
- 28) Tsuboi M, Nishijima T, Teruya K, Kikuchi Y, Gatanaga H, and Oka S. Cerebral syphilitic gumma which developed within 5 months of syphilis infection in a HIV-infected patient. *Emer Infect Dis* (letter) 22(10): 1846-1848, 2016.
- 29) Ahn JY, Boettiger D, Kiertiburanakul S, Merati TP, Huy BV, Wong WW, Ditangco R, Lee MP, Oka S, Durier N, Choi JY; Treat Asia HIV Observational Database. Incidence of syphilis seroconversion among HIV-infected persons in Asia: results from the TREAT Asia HIV Observational *Database*. *J Int AIDS Soc* 19(1): 20965, 2016.
- 30) Ku NS, Jiamsakul A, Ng OT, Yunihastuti E, Cuong DD, Lee MP, Sim BL, Phanuphak P, Wong WW, Kamarulzaman A, Zhang F, Pujari S, Chaiwarith R, Oka S, Mustafa M, Kumarasamy N, Van Nguyen K, Ditangco R, Kiertiburanakul S, Merati TP, Durier N, Choi JY; TREAT Asia HIV Observational Databases (TAHOD). Elevated CD8 T-cell counts and virological failure in HIV-infected patients after combination antiretroviral therapy. *Medicine (Baltimore)* 95(32): e4570, 2016.
- 31) Nishijima T, Teruya K, Sgubata S, Yanagawa Y, Kobayashi T, Mizushima D, Aoki T, Kinai E, Yazaki H, Tsukada K, Genka I, Kikuchi Y, Oka S, and Gatanaga H. Incidence and risk factors for incident syphilis among HIV-1-infected men who have sex with men in a large urban HIV clinic in Tokyo. *PLOS One* 11 (12): e0168642, 2016.

2. 学会発表

- 1) Kinai E, Gatanaga H, Teruya, K. Tsukada K, Kikuchi Y, Oka S. Prevalence and risk factors of bone mineral density abnormalities in Japanese HIV-infected haemophiliacs. 14th International Musculoskeletal Congress Belfast, Ireland, May 2015.

- 2) Sato M, Masuda J, Kikuchi Y, Kuwahara T, Oka S.
PEP for HIV-1 infection at HIV/AIDS regional core hospitals in Japan. 7th KOAREA-JAPAN Joint Symposium on HIV/AIDS Seoul, Korea, January 2017.

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

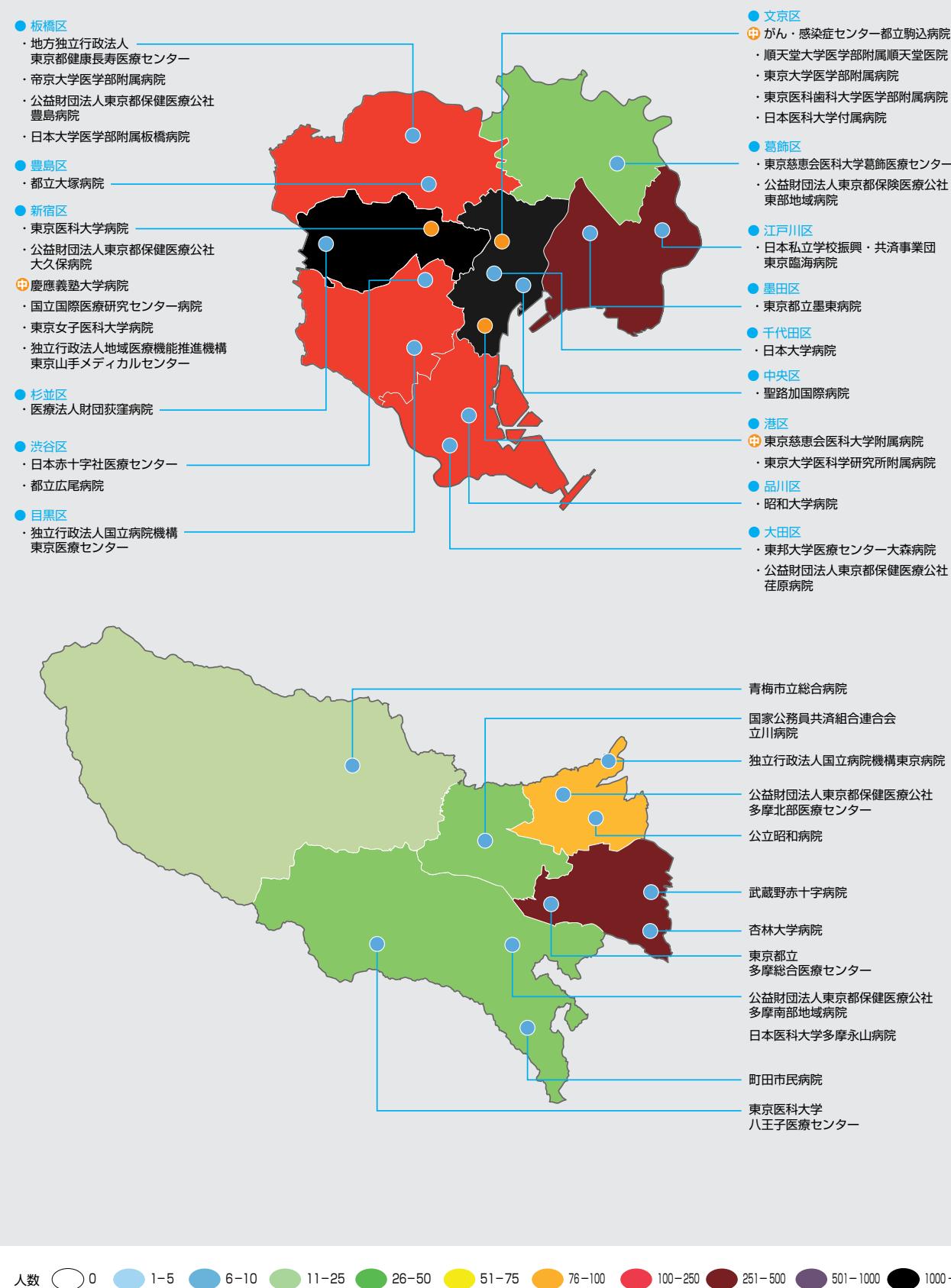
3. その他

なし

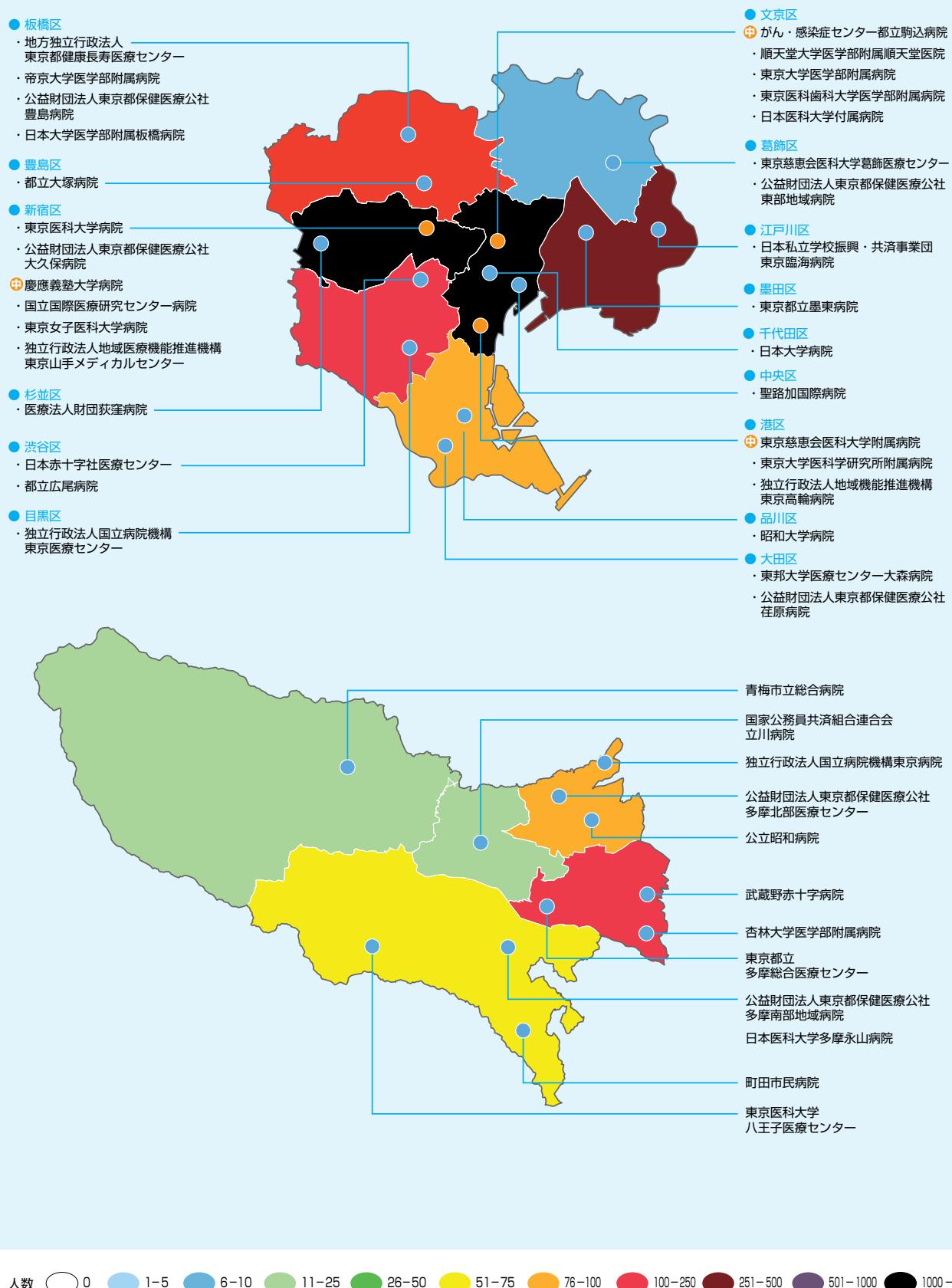
HIV診療の現況報告 東京都（首都圏） ブロック

研究分担者 内藤 俊夫（順天堂大学 医学部 総合診療科、感染制御科学）

2015年度



2016年度



東京都内のHIV医療体制整備

研究分担者 内藤 俊夫

順天堂大学 医学部 総合診療科 教授



拠点病院の診療状況

(ブロックのHIV/AIDSの診療体制)

患者数が多いが交通・立地面からも通院を希望されるケースも多く、特に土曜診療へのニーズが高い。土曜診療を行っていることを理由に当院への通院を希望される例は少なくない。通院患者200名のうちほとんどがいわゆる働き盛りの年代かつ、職業的責任・社会的地位も高いpopulationが占めている。受診の際のプライバシーへの配慮、多忙を理由に受診スケジュールの変更や長期処方を求められることが多い。また、社会的位置づけから、出張・転勤(国内外)の相談をされる機会が極めて多く、特に地方への長期転勤では紹介先に苦慮する例や、紹介先で同様の対応を受けられないといった問題がある。加えて、日本在住ではあるものの、一年の過半数を海外(複数地域)に滞在するようなケースもある。患者層のほとんどはMSMであるが、保健所や東新宿検査相談室、イベント等で能動的にHIV検査を行うことで診断される例はむしろ少なく、他疾患で受診や手術の際に偶発的にHIV感染が発見されるケースが多い。これは、多くの患者層のpopulationが影響しており、職業的責任・社会的地位が高い傾向にあることから、むしろ能動的なHIV検査を希望にくい結果になっているのかもしれない。

HIV/AIDS診療の現況

当院についてはHIV/AIDS症例が診療拒否にあうこともなく、通常と同様の診療が享受されている。問題点として長期処方が困難であり、極めて安定している症例であっても頻回の受診を余儀なくされる点がある。また、厚生医療を含め書類作成が頻回にあることが多数のHIV患者を診療する上での妨げとなっており、そもそも生涯抗ウイルス薬を内服しなければならないHIV診療の実際と、毎年の書類作成は一部で矛盾しており、書類の簡素化や毎年更新

の業務についての見直しが必要である。

血友病薬害被害者の現況

血友病患者は現段階で通院されていない。

血友病HIV患者の転医希望が1例あり、前医でのトラブルに起因するものであり、HIVは当院、血友病は他の大学での診療を希望されての紹介受診だった。ところが、血友病を診療する施設は同様にエイズ診療拠点病院であった。この点を血友病を診療する施設にお伝えしたところ、院内でエイズ診療拠点病院であるという周知がされていないことが判明した。(他施設の血液内科担当医自身が自らの施設が拠点病院ということを知らなかったそうです。)

ブロック内拠点病院、地域の医療・福祉施設および行政との連携の現状と課題

行政と密接な連携を行い、適切な医療・差別のない社会生活/就労を目指しているものの、多職種での連携には至っておらず、院内のシステムの問題としてエキスパートナースや専門薬剤師を育成できる状況にない。これらのシステムは診療の一部でもあり、充実が期待される。院内の診療においては、総合診療科とそれぞれの専門診療科が協力しHIV患者の外来・入院診療・外科手術等が行われている。少なくとも医師の中では通常と同様の診療が行われている。

ブロック内に目を向けると、施設ごとの診療体制(患者数)に大きな解離があるのがわかる。地域的な患者数の限界や施設のもつ特殊性もあるにせよ、いわゆる一桁代の患者数(数年間1名で患者数増加のない)の施設もあり、HIV診療が有名無実化している施設も含まれているかもしれない。むしろこれらの施設ではアップデートされた治療や適切なマネージメントが行われていない可能性がある。以下5.

の問題ともリンクするが、診療を行う施設は患者数増加を目指しての何らかの企業努力を行う必要があると考える。その一つとして同一地域・近隣地域で患者数の多い施設より、安定している患者については紹介受診を受け入れる等、高血圧やDMなどと同様のHIV診療における地域連携をさらに進めることもひとつのアイデアである。

診療の中核となる医療機関における診療 体制継続のための人材育成と維持について

HIV診療において人材や情報リソースの豊富さは施設によって大きく異なり、担当医間の情報共有や知識のアップデートが充分に行われていなければ、推奨されない治療レジメンが漫然と継続されている可能性もある。このようにHIV診療を行う施設では、定期的なアップデートの機会（学会参加や、診療患者数の少ない施設を対象とした出前型の研修など）が必要である。

また、医師以外の職種については実際の多職種が関与した診療を評価し、末端の医師や看護師、薬剤師、ソーシャルワーカー等のモチベーションだけでなく、施設としての必要性を病院運営側に理解させ、実行させられる客観的評価と指導は必要かもしれない。

その他

拠点病院においてはその施設の全職員に、自施設が拠点病院（意義も含め）であることを周知徹底することが必要である。

研究発表

論文発表

欧文

- 1) Raltegravir and Abacavir/Lamivudine in Japanese Treatment-Naïve and Treatment-Experienced Patients with HIV Infection: a 48-Week Retrospective Pilot Analysis. Suzuki A, Uehara Y, Saita M, Inui A, Isonuma H, Naito T. Jpn J Infect Dis. 2016;69(1):33-8.
- 2) Prevalence of intestinal parasitic infections among school children in capital areas of the Democratic Republic of São Tomé and Príncipe, West Africa. Liao CW, Fu CJ, Kao CY, Lee YL, Chen PC, Chuang TW, Naito T, Chou CM, Huang YC,

Bonfim I, Fan CK. Afr Health Sci. 2016;16(3):690-697.

- 3) Bacteraemia predictive factors among general medical inpatients: a retrospective cross-sectional survey in a Japanese university hospital. Fukui S, Uehara Y, Fujibayashi K, Takahashi O, Hisaoka T, Naito T. BMJ Open. 2016;6(7):e010527.
- 4) Should Inflammatory Markers Be Used in the Diagnosis of a Fever of Unknown Origin? Naito T. Intern Med. 2016;55(10):1407.
- 5) Clinical Approach to Febrile Patients. Naito T. Juntendo Medical Journal. 2016;3:224-227.

和文

- 1) HIV感染症の早期発見. 内藤俊夫. 日本医事新報. 2016;4836:1.

2. 学会発表

- 1) Prevalence of chronic disease comorbidities and treatments in Japanese HIV infected adults between 2010 and 2016- a cross sectional study. Ruzicka D, Imai K, Takahashi K, Naito T. The 30th Annual Meeting of the Japanese Society for AIDS Research. 2016年11月27日
- 2) 「高齢化社会においてHIV患者の医療費に影響を及ぼす因子の解析」. 福島真一、乾啓洋、堀賢、内藤俊夫. 第13回日本病院総合診療医学会学術総会 2016年9月16日
- 3) 総合診療科で診断された急性期HIV、EBV、CMV、デングウイルス感染症の検査値比較. 福井早矢人、上原由紀、福井由希子、内藤俊夫. 第13回日本病院総合診療医学会学術総会 2016年9月17日

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

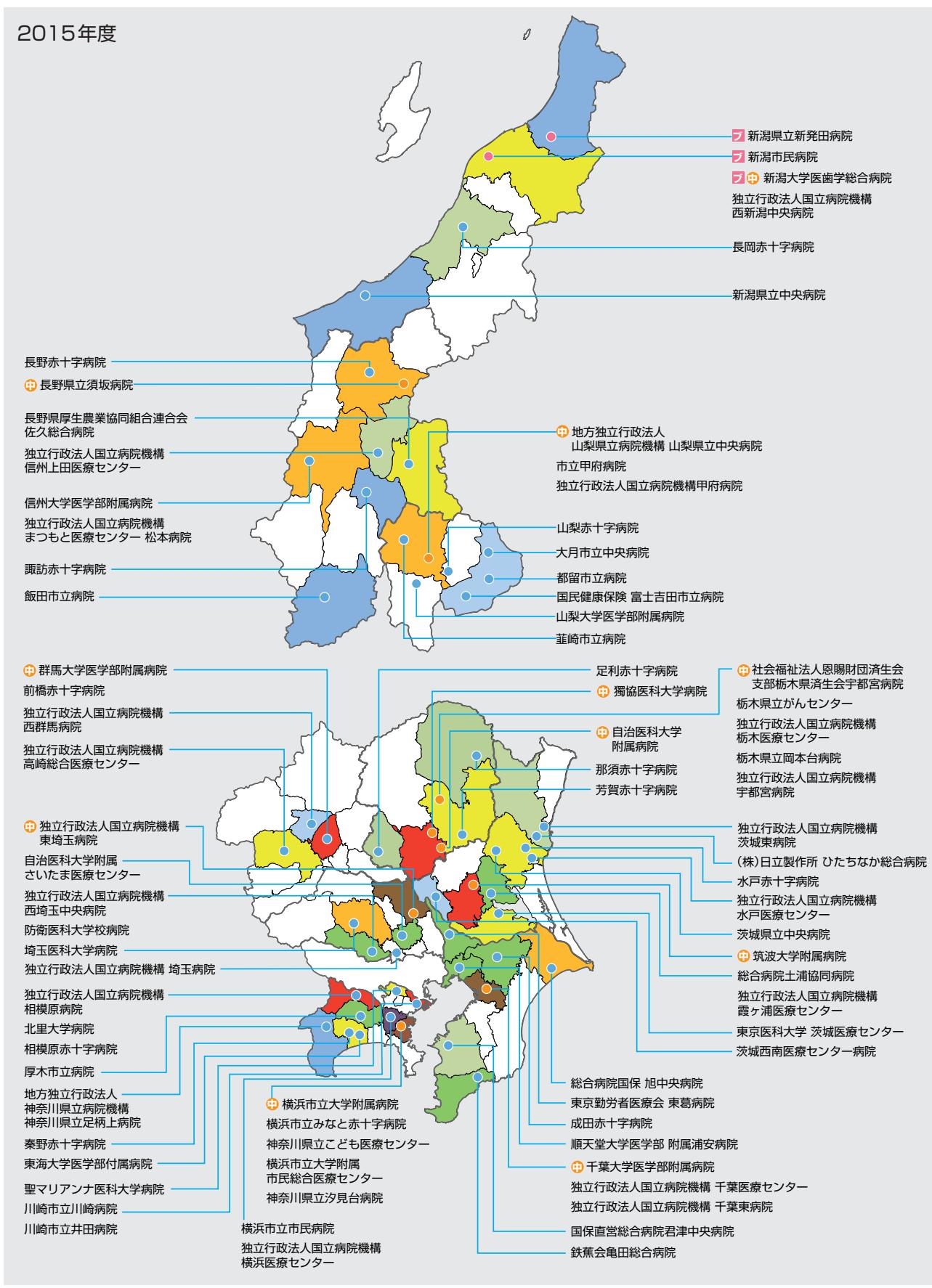
なし

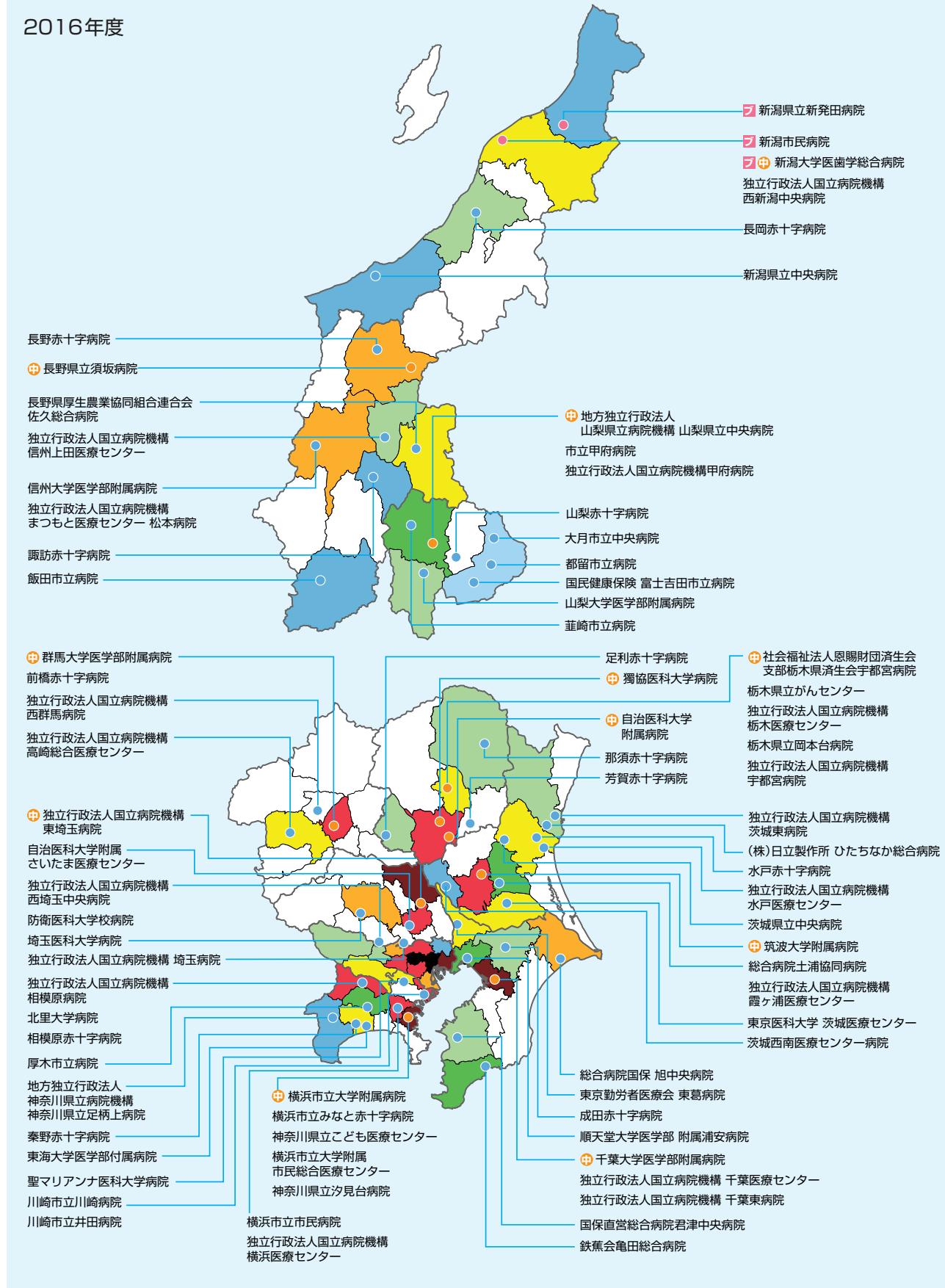
3. その他

なし

HIV診療の現況報告 関東甲信越ブロック（北関東地域を中心に）

研究分担者 田邊 嘉也（新潟大学医歯学総合病院 感染管理部）







関東甲信越ブロックのHIV医療体制整備

研究分担者 田邊 嘉也

新潟大学医歯学総合病院 病院教授

研究結果と考察

1. 抱点病院の診療状況

(ブロックのHIV/AIDSの診療体制)

毎年実施している患者数調査の結果をみると集中した施設と患者ゼロの施設があるなど不均等な状況は持続しているが首都圏と北関東ではかなり集中のニュアンスがとなる。そもそも首都圏、とくに東京、神奈川については患者数が多く、施設へのアクセスが容易であるため患者に選ばれる施設とそうでない施設としての差が出やすい。一方で患者ゼロの

拠点病院が目立つ地域として山梨県があげられるが、山梨は通院患者の数が基本的に少ないとや首都圏で診療をうける患者も相当数存在することそして人口の少なさによるプライバシーの漏洩を考慮している可能性があげられている。しかし、山梨県は県立中央病院に感染症科が新たに新設され若い医師が赴任したことでの診療のマンパワーが補充されたこともあり円滑な診療が行えている。その他の県では少ないながらも各県のそれぞれの拠点病院が診療を継続している状況がある。

新潟大学医歯学総合病院における定期通院患者のART導入率

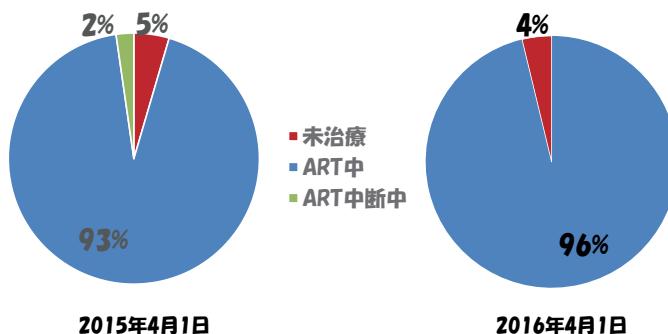


図1

当院における治療の現状 ART施行例のHIV-RNA量

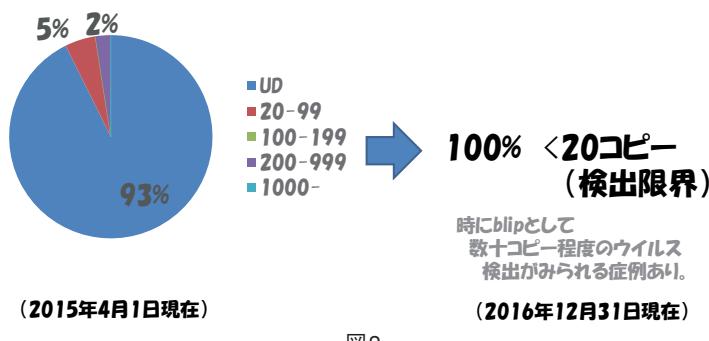


図2

2. HIV/AIDS診療の現況

WHOの提唱する90-90-90の概念については治療導入率、ウイルス抑制率については北関東の各中核拠点病院では達成されている（首都圏施設については確認なし）。当院のデータを添付すると2015年の時点で通院患者の90%以上にARTを開始し、その内の90%以上でHIV RNAが検出限界以下であった。今年度2016年末の再集計時点ではART施行患者全例でHIV RNAが検出限界以下であった。（図1,2）

3. 血友病薬害被害者の現況

こちらも毎年の通院者数調査からの把握が主体であるが回答率からすると9割近くの患者の把握ができている。抗HIV療法の成績についても多剤耐性で治療困難な症例についての話題はなかった。ただ、平成28年度において血友病患者手帳の交付にあたり診療費の負担に関するトラブルが見られたことから厚労省の担当部門とも協議しブロック内の研修会において複数会の説明の機会を提供した他、関東甲信越拠点病院連携会議においても担当者への通知を行った。

HCV治療の現状については新潟大学医歯学総合病院においては血友病症例4例中3例は導入済み。1例はACCとの連携で今後導入予定（本人希望にて）である。さらに以下の各施設の中核拠点病院に調査依頼した。

結果(2016年12月時点)

- **自治医科大学病院**：血友病HCV合併患者数5名、HCV治療導入症例数4名
HCV RNA陽性症例数2名、
- **群馬大学病院**：血友病HCV抗体陽性患者：29名、HCV-RNA陰性例(無治療 or インターフェロン治療後)17名、残りの12名はHCV-RNA陽性で、その内8名は現在までにDAAを導入し、7名がSVR、残りの4名は治療導入なし。
- **長野県立須坂病院**：血友病患者5名、全例治療導入済み。

上記からまだ全例ではないもののおおむねDAAの導入が進んでいると判断できる。この点については今後も強調していく。

4. ブロック内拠点病院、地域の医療・福祉施設

および行政との連携の現状と課題

中核拠点病院連携会議での意見交換では各中核拠

点病院は自治体に働きかけ研修会を企画しており、同時に予防啓発、検査についても合わせておこなっており、北関東それぞれの自治体との連携はとれている。しかし担当する中核拠点病院のマンパワーの問題が常に挙げられる。また自治体によっては予算配分の問題も指摘されることがある。当院で企画する北関東甲信越地区エイズ治療拠点病院ソーシャルワーカー連絡会議で、就労および長期療養に関して情報共有をおこなっている。さらに症例検討会で成功事例を共有することにより方法論をさぐり、自施設の症例に対応することもおこなっている。平成28年度の報告に記載したように関東甲信越全体で37施設が紹介事例の経験をしてきていることを明らかにした。ただ、44施設は紹介が必要な事例の経験がないと回答している。課題としては基本的に一例ずつ受け入れ先に対して主治医からの働きかけと研修会を事前に行う必要があり多大な労力を必要とすることが挙げられる。症例がまだ少ないとより紹介される側にとってはじめての症例であることが多いことが一番の理由と考えられる。

5. 診療の中核となる医療機関における診療体制継続

のための人材育成と維持について

新潟大学医歯学総合病院の場合、基本的に専従者はコーディネーターナース（大学常勤）とカウンセラー（予算措置による特任助教）、MSW（予算措置による特任専門職員）が各1名づつである。そこにリサーチレジデント看護師、医師（血液内科、呼吸器・感染症内科）が各1名で対応している。HIVの担当医師（3名）はすべてそれぞれの診療科（感染管理部、呼吸器・感染症内科）の入院あるいは外来、学生教育、外勤といった業務をおこなっている。課題としては対外的業務量（研修会、検討会、各種会議）と大学での診療・教育業務との間で調整が必要なことが挙げられる。一方で中核拠点病院の場合にはそれぞれの施設によって患者数とスタッフの数のバランスが異なるので一概には言えないが一人で担当している医師、看護師の負担が大きいことが挙げられる。改善のためには一般HIV医療と救急医療との棲み分けを行うのが現実的であるが、患者の集中と相反する部分でもあり難しいのではないか。

人材育成については、北関東・甲信越地域で全体として医師不足が問題でありHIV専門医の養成は容易ではない。また感染症科の標榜のない施設も依然

として多く、従来の血液内科で対応している施設と呼吸器内科で対応している施設においてはいずれもその診療科でのマイナー領域として人材確保に困難が生じやすい面がある。

看護師、カウンセラー、MSW、薬剤師については今後はHIVに特化した専従者を配置できる施設は患者数の多い施設に限られると考えられるためチーム医療加算もとれない、患者数の少ない施設できめ細かい診療を維持するのは容易ではない。

6. その他

透析医療について平成27年度に各中核拠点病院に対して現状を調査した。

群馬県	透析導入	6名	透析予備群症例	3名
栃木県	✓	2名	✓	3名
(自治医大、済生会宇都宮)				
長野県	✓	1名	✓	ゼロ
山梨県	✓	ゼロ	✓	ゼロ
新潟県	✓	2名	✓	1名

上記のごとく現時点で各県ともに透析導入事例および透析予備群の症例ともに少ないと基本的には症例ベースで近隣の施設に依頼しているのが現状で、受入前研修、曝露時のバックアップとのセットで対応できている症例が多いことが共通していた。

結論

診療状況は経年に大きな変化はないと言え、ART導入率も治療成績も良好である。現時点では紹介事例も少なく個別の対応ができているが、徐々に患者の年齢層が高くなり他科診療が必要な症例、長期療養が必要な症例が増えた場合の課題としてマンパワーの確保の問題が浮き彫りなってきた。ブロック拠点病院が担当する部分以外で自治体との連携を踏まえて中核拠点病院が対応する部分が多くなってきており、中核拠点病院のマンパワーの不足は深刻である。診療を維持し教育・啓蒙を継続しさらに人材の育成を行っていくためにはHIV診療の一般化と救済医療とのバランスを見つける必要があるのでないか。

研究発表

原著論文による発表

欧文

- Shibata S, Nishijima T, Aoki T, Tanabe Y, Teruya K, Kikuchi Y, Kikuchi T, Oka S, Gatanaga H.: A 21-Day of Adjunctive Corticosteroid Use May Not Be Necessary for HIV-1-Infected Pneumocystis Pneumonia with Moderate and Severe Disease. *PLoS One.* 10:e0138926, 2015.
- Hibino A, Kondo H, Masaki H, Tanabe Y, Sato I, Takemae N, Saito T, Zaraket H, Saito R.: Community- and hospital-acquired infections with oseltamivir and peramivir-resistant influenza A (H1N1)pdm09 viruses during the 2015-2016 season in Japan. *Virus Genes.* 2016 Oct 6.
- Munehisa Fukusumi, Bin Chang, Yoshinari Tanabe, Kengo Oshima, Takaya Maruyama, Hiroshi Watanabe, Koji Kuronuma, Kei Kasahara, Hiroaki Takeda, Junichiro Nishi, Jiro Fujita, Tetsuya Kubota, Tomimasa Sunagawa, Tamano Matsui, Kazunori Oishi. the Adult IPD Study Group : Invasive pneumococcal disease among adults in Japan, April 2013 to March 2015: disease characteristics and serotype distribution. *BMC Infectious Diseases* 17:2, 2017
- Yamada E, Ritsuo Takagi, Yoshinari Tanabe, Hiroshi Fujiwara, Naoki Hasegawa, Shingo Kato: Plasma and saliva concentrations of abacavir, tenofovir, darunavir and raltegravir in HIV-1-infected patients. *International Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics* (in press).

和文（原著）

- 永井孝宏, 児玉泰光, 黒川亮, 西川敦, 山田瑛子, 田邊嘉也, 高木律男：HIV感染者における歯科観血的処置の臨床的検討. *新潟歯学会誌* 46: 13-19, 2016

和文（総説）

- 田邊嘉也：「HIV/AIDSの最近の診断、治療法と課題について」 *新潟県医師会報* 789,p48-, 2015

和文（活動報告）

- 須貝恵、田邊嘉也、他：診療案内からみる拠点病院の現状 *日本エイズ学会誌* 17: 184-186, 2015
- 須貝恵、吉用緑、センテノ田村恵子、鈴木智子、辻典子、築山亜紀子、濱本京子、田邊嘉也、伊藤俊広：拠点病院診療案内2014年度版か

らみる拠点病院・中核拠点病院の現状. 日本エイズ学会誌 18: 253-255, 2016

2. 口頭発表

国内

- 1) 椎野禎一郎、田邊嘉也、他：国内感染者集団の大規模塩基配列解析による MSM 伝播ネットワークの感染拡大パターン 第29回日本エイズ学会学術集会・総会（東京）
- 2) 岡崎玲子、田邊嘉也、他：国内新規HIV/AIDS 診断症例における薬剤耐性HIV-1の動向 第30回日本エイズ学会学術集会・総会（鹿児島）
- 3) 中川雄真、田邊嘉也、他：HIV感染症患者のメンタルヘルス状況とパートナーの有無との相関関係についての検討 第30回日本エイズ学会学術集会・総会（鹿児島）
- 4) 椎野禎一郎、田邊嘉也、他：国内MSMにおけるエイズ患者は伝搬ネットワークのどこに多く含まれるか？ 第30回日本エイズ学会学術集会・総会（鹿児島）

ポスター発表

- 1) 斎藤直美、田邊嘉也、他：当院で経験したNRTI sparing regimenの2例 第29回日本エイズ学会学術集会・総会（東京）

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

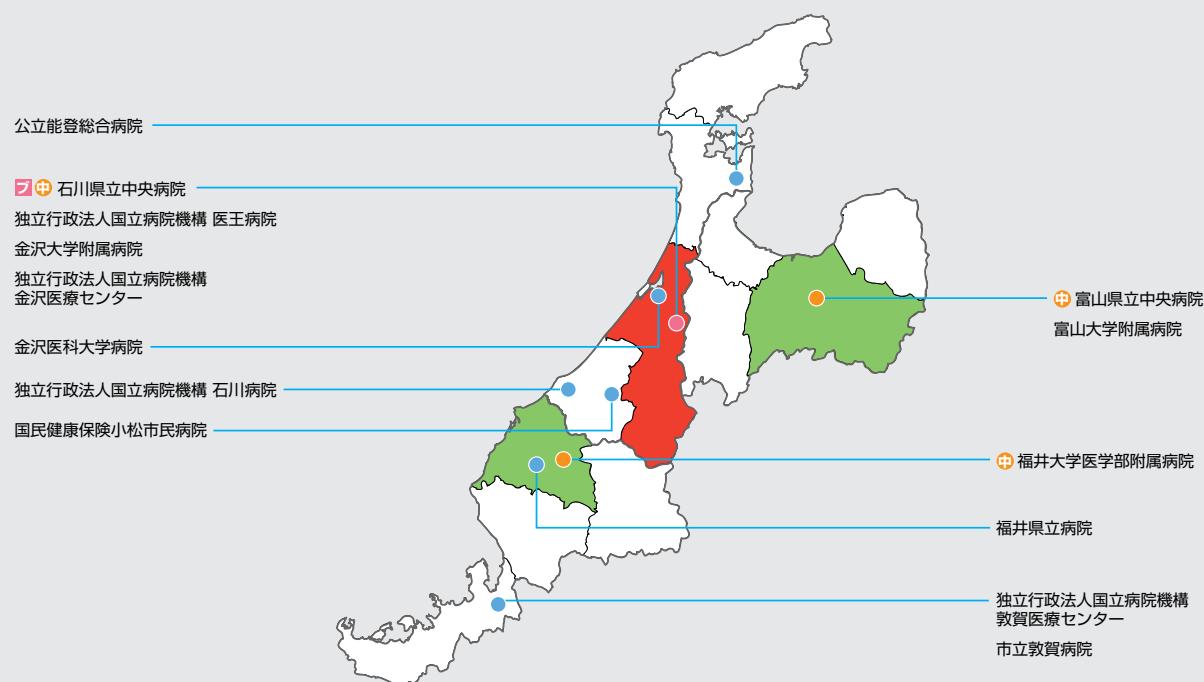
3. その他

なし

HIV診療の現況報告 北陸ブロック

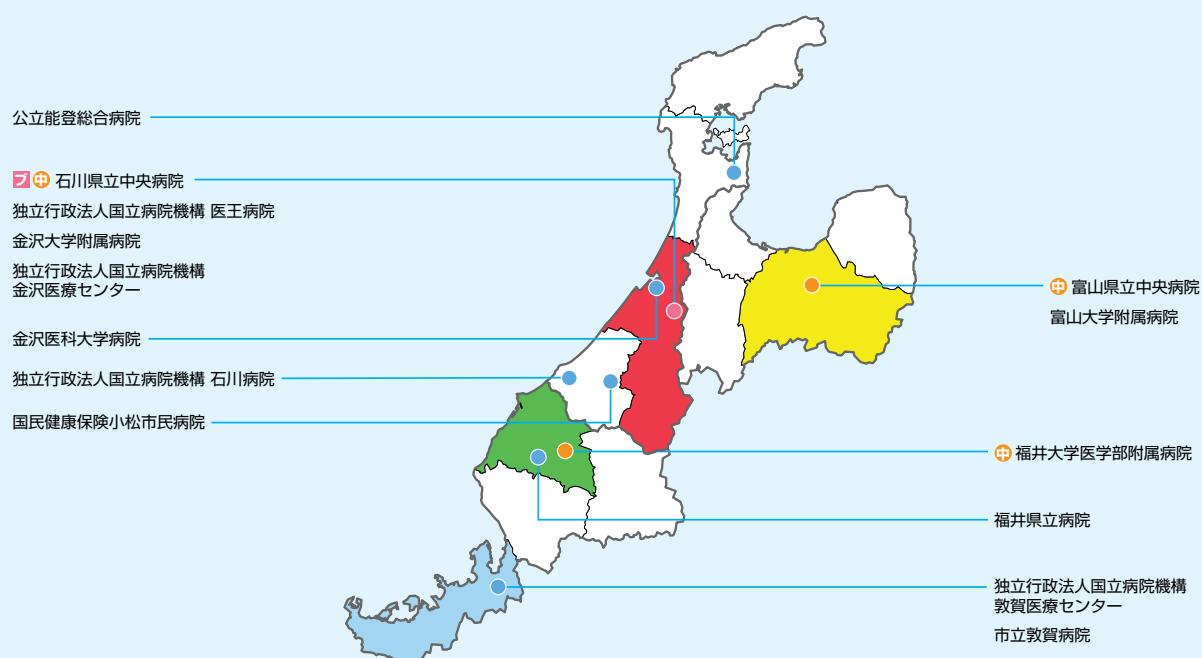
研究分担者 中谷 安宏（石川県立中央病院 免疫感染症科 診療部長）

2015年度



研究分担者 渡邊 珠代（石川県立中央病院 免疫感染症科 診療部医長）

2016年度



人数 ○ 0 ○ 1-5 ○ 6-10 ○ 11-25 ○ 26-50 ○ 51-75 ○ 76-100 ○ 100-250 ○ 251-500 ○ 501-1000 ○ 1000+



北陸ブロックのHIV医療体制整備

研究分担者 渡邊 珠代

石川県立中央病院 免疫感染症科 診療部医長

研究結果

1. 抱点病院の診療状況

ブロックのHIV/AIDSの診療体制

【石川県】ブロック・中核抱点病院である石川県立中央病院に集中し、116名が定期通院中である。3抱点病院にそれぞれ2名、1名、2名が定期通院しているが、8抱点病院のうち、4病院では、定期通院患者はいない。

【富山県】中核抱点病院が34名、1つの抱点病院が21名、HIV診療協力病院(協力病院)にて1名の診療を行っている。

【福井県】中核抱点病院が28名、3つの抱点病院がそれぞれ16名、1名、1名、1つの協力病院が5名の診療を行っている。

2. HIV/AIDSの現状

北陸3県における平成27年1月から平成28年9月末までの新規HIV感染報告数は21名、累積患者数は280名で、現在227名の患者が北陸ブロックの病院で入院・通院治療を受けている。各県の定期受診者数の割合は、石川県120名(52.9%)、富山県56名(24.7%)、福井県51名(22.5%)でそれぞれ主に県内の患者の診療を行っている。223名(98.2%)の患者は県庁所在地内の抱点または協力病院に通院しており、今後の患者の高齢化等に伴い、県庁所在地以外(特に患者居住地周辺)での診療体制の整備も必要と考えられる。

3. 血友病薬害被害者の現状

ブロック内では、計14名(石川県7名、富山県6名、福井県1名)の診療を行っている。石川県ではブロック・中核抱点病院、富山県では抱点病院と協力病院、福井県では協力病院にて診療を行っている。全員抗HIV療法にてコントロール良好であるが、2名がHCV感染症の治療が未導入の状態である。

4. ブロック内抱点病院、地域の医療・福祉施設および行政との連携の現状と課題

エイズ抱点病院等連絡会議、およびカウンセリング・ソーシャルワーク連絡会をそれぞれ年1回行い、各都道府県の行政、中核抱点病院より現状と課題の報告や、情報交換を行っている。

長期療養に関する課題に関しては、HIV感染者・エイズ患者の在宅医療・介護の環境整備事業として、在宅医療・介護の従事者を対象とした1週間の研修を行っている。

5. 診療の中核となる医療機関における診療体制 継続のための人材育成と維持について

北陸ブロック内の14抱点病院のうち、チーム医療加算を算定しているのは、ブロック抱点病院の1病院のみである。ブロック以外の抱点病院では、定期通院患者数が多い病院でも30名程度であり、病院側にあってもチーム医療加算の算定要件を満たすメリットが少ない。医師や看護師等の医療スタッフも、HIV専従での勤務は難しく、他の診療領域を専門とする医療スタッフが、業務の一つとしてHIV診療を行っているのが現状である。ブロック内の抱点病院・協力病院を対象とした診療の問題点・課題について行ったアンケートでは、経験不足、院内での相談相手がない、プライバシー確保の問題、担当診療科が未定、等の回答が得られた。当ブロックでは、これらの問題を少しでも解決すべく、ブロック内の医療従事者を対象とした症例検討会、および北陸HIV臨床談話会を開催し、意見交換や情報提供を行っている。今後も活動の継続、顔の見える関係作り、さらなる内容の充実を行い、ブロック内の人材育成と維持に貢献して参りたい。

考察

北陸ブロックにおいては、他のブロックと同様に、3つの中核拠点病院が機能し、各県内の患者を中心に診療を行っている。北陸3県の中核拠点病院はそれぞれの県庁所在地にあり、遠方の患者に対しては、それ以外の拠点病院やHIV診療協力病院が診療を行っている。今後、患者の高齢化に伴い、ブロックや中核拠点病院への通院が困難となる症例の出現も予想され、より多くの拠点病院やHIV診療協力病院での診療が望まれる。

北陸ブロック内の1施設当たりの患者数は少なく、多くの診療医師は、自身の専門領域の業務を行う一方で、HIV診療を行っているのが現状である。多忙な日常業務への負担を軽減しつつ、望ましい医療を提供していただけるよう、ブロック内での症例検討会や情報提供、相談支援などを通じて、診療支援を行うことがブロック拠点の役割と考えられる。

結論

各県の中核拠点病院を中心とした診療は可能となっているが、定期通院患者の受け入れが困難な拠点病院等も存在する。今後予想される患者の高齢化に向けて、より多くの医療機関で受け入れが可能となるよう、様々な活動を通して、医療者へのサポート、人材育成と維持に努めて参りたい。

研究発表

1. 原著論文

- 1) Niwa T, Watanabe T, Goto T, Ohta H, Nakayama A, Suzuki K, Shinoda Y, Tsuchiya M, Yasuda K, Murakami N, Itoh Y. Daily Review of Antimicrobial Use Facilitates the Early Optimization of Antimicrobial Therapy and Improves Clinical Outcomes of Patients with Bloodstream Infections. *Biol Pharm Bull.* 39(5): 721-7, 2016.
- 2) Muraki Y, Yagi T, Tsuji Y, Nishimura N, Tanabe M, Niwa T, Watanabe T, Fujimoto S, Takayama K, Murakami N, Okuda M. Japanese antimicrobial consumption surveillance: First report on oral and parenteral antimicrobial consumption in Japan (2009–2013). *J Glob Antimicrob Resist.* 7:19-23, 2016.

2. 学会発表

- 1) 渡邊珠代、丹羽 隆、鈴木景子、村上啓雄. 岐阜県感染防止対策加算の算定病院での血液培養の

実態についての検討. 日本感染症学会総会、2016年4月、仙台.

- 2) 鈴木景子、吉田省造、小林亮、鈴木昭夫、丹羽隆、中野通代、中野志保、加藤久晶、渡邊珠代、村上啓雄、小倉真治、伊藤善規. 高次救命治療センターにおける緑膿菌血流感染症に対する抗菌薬治療効果の検討. 日本化学療法学会総会、2016年6月、神戸.
- 3) 渡邊珠代、高山次代、浅田裕子、下川千賀子、安田明子、辻典子、斉藤千鶴、小谷岳春. HIV感染者での季節性インフルエンザ罹患率・重症化率についての検討. 日本エイズ学会総会、2016年11月、鹿児島.
- 4) 岡崎玲子、蜂谷敦子、渴永博之、渡邊大、長島真美、貞升健志、近藤真規子、南留美、吉田繁、小島洋子、森治代、内田和江、椎野禎一郎、加藤真吾、豊島崇徳、佐々木悟、伊藤俊広、猪狩英俊、上田敦久、石ヶ坪良明、太田康男、山元泰之、福武勝幸、古賀道子、林田庸総、岡慎一、松田昌和、重見麗、濱野章子、横幕能行、渡邊珠代、田邊嘉也、藤井輝久、高田清式、山本政弘、松下修三、藤田次郎、健山正男、岩谷靖雅、吉村和久. 国内新規HIV/AIDS診断症例における薬剤耐性HIV-1の動向. 日本エイズ学会総会、2016年11月、鹿児島.
- 5) 高山次代、浅田裕子、斉藤千鶴、小谷岳春、渡邊珠代. 通院患者の老後の不安に関する調査. 日本エイズ学会総会、2016年11月、鹿児島.
- 6) 小谷岳春、斉藤千鶴、渡邊珠代. 当院におけるHIV感染症に合併した造血器腫瘍の4例. 日本エイズ学会総会、2016年11月、鹿児島.
- 7) 下川千賀子、安田明子、南川知央、高山次代、浅田裕子、辻典子、柏原宏暢、渡邊珠代. アドヒアランスに影響を与える因子について. 日本エイズ学会総会、2016年11月、鹿児島.
- 8) 安田明子、下川千賀子、林志保、南川知央、柏原宏暢、高山次代、浅田裕子、辻典子、小谷岳春、渡邊珠代. HIV/HCV重複感染者における抗HIV薬と経口抗HCV薬との相互作用について. 日本エイズ学会総会、2016年11月、鹿児島.
- 9) 宮浦朗子、宮田勝、山本裕佳、高木純一郎、渡邊珠代、高山次代、辻典子. 歯科衛生士専門学校生におけるHIV感染症の知識調査. 日本エイズ学会総会、2016年11月、鹿児島.
- 10) 渡邊珠代、新川晶子、南啓介. 血液培養から大腸菌（ESBL産生菌を含む）が検出された患者背景に関する検討. 第28回日本臨床微生物学会総会、2017年1月、長崎.
- 11) 渡邊珠代、新川晶子、近藤祐子、松沢麻里、藤川真佐子. 大腸菌（ESBL産生菌を含む）菌血症への治療と予後に關する検討. 第32回日本環境感染学会総会・学術集会、2017年2月、神戸.

- 12) 藤川真佐子、近藤祐子、松沢麻里、新川晶子、
渡邊珠代、看護師が関わる抗菌薬の適正使用に
向けたICTの介入の効果、第32回日本環境感染
学会総会・学術集会、2017年2月、神戸。

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

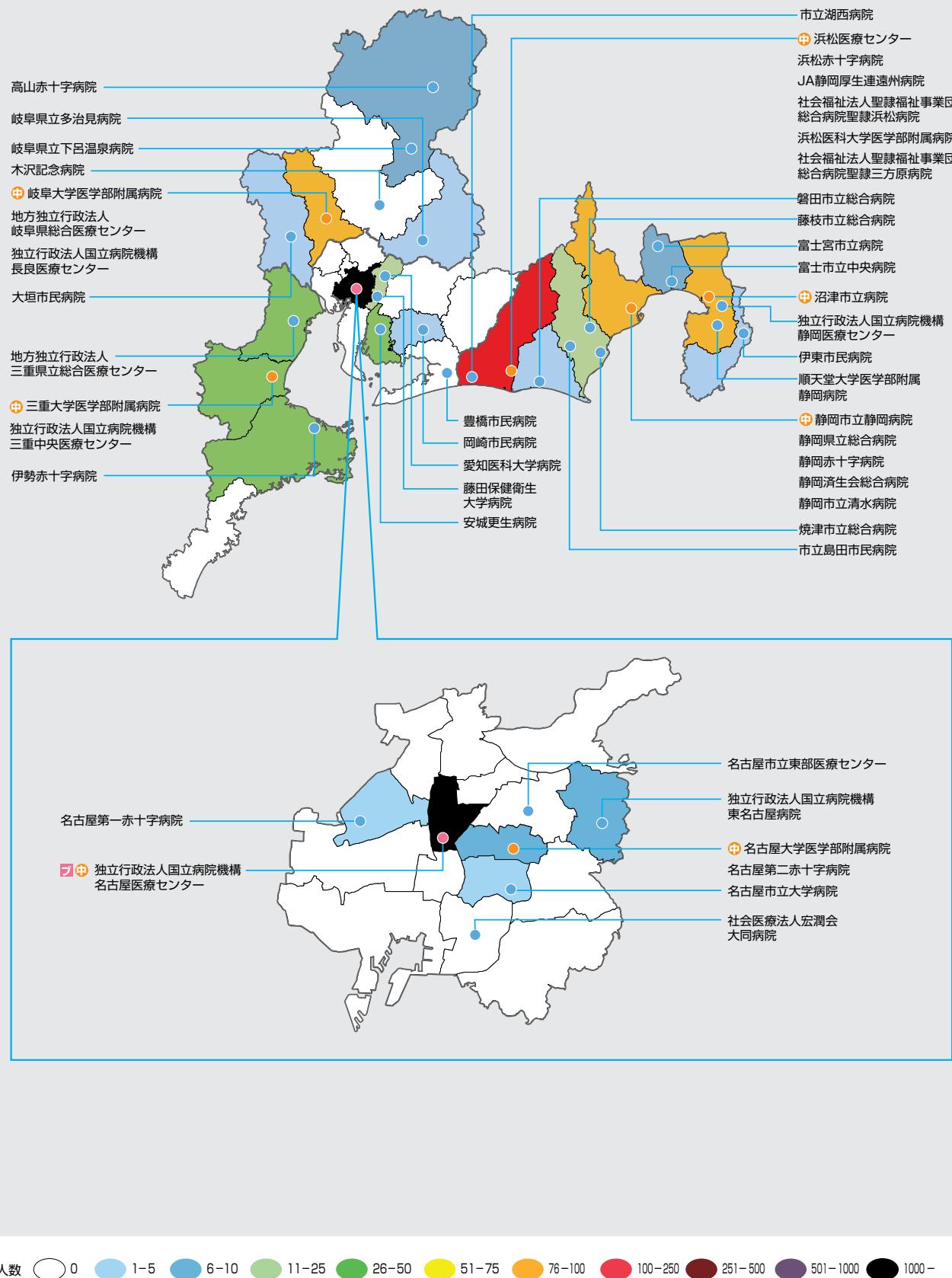
3. その他

なし

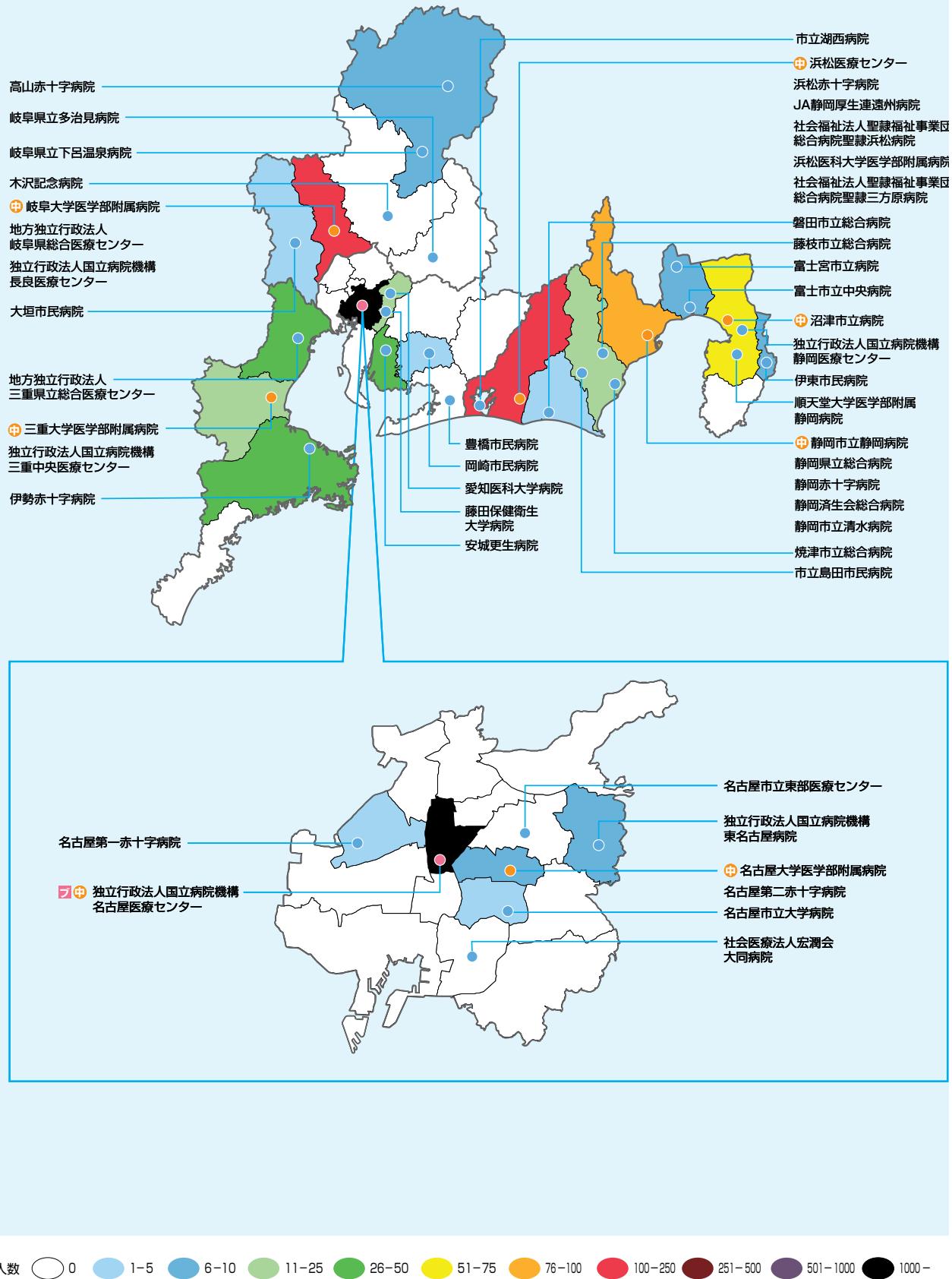
HIV診療の現況報告 東海ブロック

研究分担者 横幕 能行（独立行政法人国立病院機構名古屋医療センターエイズ総合診療部長）

2015年度



2016年度



東海ブロックのHIV医療体制の整備

分担研究者 横幕 能行

独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター エイズ総合診療部長



研究結果

1. 拠点病院の診療状況

(ブロックのHIV/AIDSの診療体制)

東海ブロックは、関東甲信越、近畿について定期通院者数が多い。2015年末時点における東海ブロックの各県の拠点病院の把握できた定期受診者数は愛知県1,468人、岐阜県129人、三重県122人及び静岡県358人の計2,077人であった。各県の中核拠点病院は、愛知県は名古屋医療センターと名古屋大学医学部附属病院、岐阜県は岐阜大学医学部附属病院、三重県は三重大学医学部附属病院、静岡県は西部が浜松医療センター、中部が静岡市立市民病院、東部が沼津市立病院である。各県に居住するHIV陽性者及びエイズ患者（以下HIV陽性者）は概ねそれぞれの中核拠点病院を中心に県内の拠点病院に通院している。しかしながら、名古屋医療センターについては診療圏が愛知県全域に加え、岐阜県中濃東濃地域、三重県北勢地域に及ぶ。これは名古屋大学医学部の関連病院の分布に一致するともに、地下鉄及びJR私鉄各路線をあわせ自宅から名古屋医療センターまで1時間で到着できる範囲が名古屋医療センター診療圏となっている。それらの地域から名古屋医療センターに約1,300人の定期通院者が集中している結果として、名古屋市を除く愛知県内、岐阜県東濃地区などに拠点病院はあっても定期通院者がいないもしくは少数の二次医療圏が多く存在する結果となっている。

2. HIV/AIDS診療の現況

2015年末時点で東海4県の全47拠点病院のうち、一人以上の定期通院者があり、かつ、定期通院者数、治療継続者数及び治療成功者数全ての回答があった31施設について検討した。それら施設の合計の定期通院者は2,007人、そのうち治療継続中は1,797人（89.5%）で、治療継続者に占める治療成功

者は1,783人（99.2%）で県及び各拠点病院単位での検討でも同等であった。すなわち、東海ブロックでは90-90-90の後半90-90がほぼ達成されており、抗HIV療法に関しては高いレベルで均てん化が達成されていることが明らかになった。

3. 血友病薬害被害者の現況

医療体制班の枠組みでの調査によって把握できている東海4県の拠点病院に定期通院中の血友病薬害被害者（以下被害患者）は50人であった（重複含む）。医療機関別では名古屋大学医学部附属病院の定期通院者が最多であった。

抗HIV療法については、一部に現在は使用頻度が極めて低い抗HIV剤が使用されている症例がある。これらについては、長期投与により様々な副作用が生じるエビデンスの集積が進んでおり、十分な説明と同意のもとで、より有効で安全な抗HIV療法を行うことができるよう、情報の収集と発信、中核拠点、ブロック拠点及びACCへの受診勧奨などを行う。

治療介入を要するHCV重複感染者に対しては、従前より積極的にIFNを用いた治療が行われてきたが、近年使用可能となった経口直接作用型抗ウイルス薬(direct-acting antiviral agent、以下DAA)による治療も積極的に行われている。Genotype 3 HCV感染症例や初期のDAAによる治療失敗症例に対しては、エイズ治療薬研究班より治療薬の供給を受け治療を行うことにより良好な結果を得た。

HIV感染症のコントロールが達成され、HCV感染症が治癒する被害患者がほとんどとなり、長期予後に影響する要因として血友病性関節症への対応の重要度が増している。東海ブロックでは2017年3月4日、血液凝固因子製剤によるHIV感染被害者の長期療養体制の整備に関する患者参加型研究班（木村班）主催で名古屋医療センターにおいてリハビリ勉強会が実施された。今後、検診会に発展させリハビ

りの実施と効果検証が継続的に行われる方向である。

東海ブロックには30代の被害患者を多く、結婚・挙児の相談も多い。カウンセリング等で夫婦の同意を得たのち、パートナーにHIVを感染させることなく子供をもつ夫婦も増えており、血友病に関する遺伝カウンセリングの希望あり専門医により対応した。

4. ブロック内拠点病院、地域の医療・福祉施設および行政との連携の現状と課題

岐阜県、三重県及び静岡県については、中核拠点病院と行政が中心となって拠点病院や地域の医療・福祉施設との連絡会議が積極的に行われている。愛知県については、三河地区の拠点病院が機能しておらず同地区内の内科クリニックが病状の安定したHIV陽性者に対し抗HIV療法を行なっている状況が継続している。この地区におけるエイズ発症者等重症例は1時間以上かけて名古屋医療センター・静岡県の浜松医療センターに搬送されることがある。東海ブロックでは年に二回、各県の中核拠点病院及び各県と名古屋市の担当者が集まり、これらの課題の共有と解決策の検討が行われているが未だ解決には至っていない。

予防啓発と検査については、名古屋市と岐阜県が行政主催で Men who have Sex with Men（以下 MSM）向けの無料検査会が毎年行われている。名古屋市の無料検査会は開始から16年を経過し、行政及び医療者がHIV感染症や制定少数者に理解を深める場としての重要性も増している。

東海ブロック内でも65歳以上の高齢者が100人以上存在し、今後、拠点病院がないもしくは拠点病院があっても定期通院者がいない二次医療圏で、そこに居住するHIV陽性者が要支援・要介護となった時や、他の地域からいきなりHIV陽性者がその医療圏に転居してきた場合、対応に苦慮する可能性がある。

東海ブロックでは、現在は一部の拠点病院に定期通院者が集積しているが、非感染性合併症や非エイズ関連悪性疾患に罹患時、罹患疾病に関しては専門医療機関で非感染者と同等

医療が受けられるよう、また、要支援・要介護HIV陽性者の療養環境整備にあたって、拠点病院設立時の理念に戻って啓発をすすめ、抗HIV療法以外の部分については全ての医療機関で対応可能な地区とするよう試みを継続する。

5. 診療の中核となる医療機関における診療体制継続のための人材育成と維持について

東海ブロックでは、チーム医療を担う看護師、薬剤師、MSW及び臨床心理士については、専従者をおくよりも各医療機関において各職種の組織的支援を得る方向で診療体制整備を行なっていく予定である。定期通院者数や医療機関の事情に応じて、派遣制度なども活用して診療体制の維持が図られている。それに対して、診療体制継続にあたっては、ブロック拠点病院及び中核拠点病院の診療を担う医師の育成は緊急に対応すべき課題である。

東海ブロックにおいてHIV感染症診療専従医を務めるのは定期通院者数が1,000人を超える名古屋医療センターのみである。しかしながら、全国に1,000人以上の定期通院者の診療を行なっている病院は名古屋医療センターをはじめ5施設のみであることから、専従医のキャリアパスは描きにくいのが実情である。やはり育成すべきはHIV感染症のマネジメントもできる医師である。

名古屋医療センターは全国でも数少ない、HIV感染症診療の経験ができる医療機関であり、積極的に医学生、他の医療機関の医療従事者、地域の福祉関係者の実習を受け入れている。医療福祉制度の縛りもあり抗HIV療法は拠点病院の責務として担う必要があるが、HIV感染症のマネジメントができる医師を始めとする医療者を数多く輩出することで、中核拠点病院でHIV感染症診療を担う医師の負担を軽減（=抗HIV療法導入と継続へ特化）するとともに、HIV陽性者が居住地域で安心して生活できるように体制を整備していく方針である。

考察

東海ブロックの約2,000人の定期通院者のうち、現時点で把握できている被害患者数が50人である。しかしながら、被害患者については、初期の抗HIV薬の長期副作用やC型肝炎/肝硬変、高血圧症を始めとする種々の非感染性合併症及び血友病と血友病性関節症などの関連合併症への対応など、個別に高度に専門的な医療の提供なしに、良好な長期予後を実現させることは困難な状況にある。

被害患者の対応については、各县の行政、医療従事者との連携により、拠点病院と連絡がない被害患者の有無を検討するとともに、救済医療の枠組みについて十分な啓発を行い、医療の提供が手遅れとなり予後が損なわれないように対応を強化する必要性

がある。

また、被害患者以外のHIV陽性者の療養環境の整備のために、社会に対して最新で正確な疾病情報を提供し関連する差別偏見の解消をはかることは、被害患者の療養環境整備にとっても重要である

東海ブロックでは、中核拠点病院や主要拠点病院の診療従事者、各県及び名古屋市の行政担当者との連携が構築されており、多くの知見を共有することでどのHIV陽性者も非感染者と同等の医療福祉サービスが得られる地域の構築をはかっていく。

結論

東海ブロックにおいても、抗HIV療法の診療レベルは均一化が達成された。今後は、長期療養対策として合併症対策と療養環境整備が主な対応課題となる。地域の医療体制整備にあたっては、拠点病院制度設立時の理念に立ち返り、拠点病院によるHIV感染症のコントロールの下、どの医療・福祉機関でもHIV感染者の診療マネジメントが可能になるようになる必要がある。これからは、正しい疾病理解をはかるための啓発が重要になる。

健康危険情報

なし

研究発表

- 1) Nakashima M, Ode H, Kawamura T, Kitamura S, Naganawa Y, Awazu H, Tsuzuki S, Matsuoka K, Nemoto M, Hachiya A, Sugiura W, Yokomaku Y, Watanabe N, Iwatani Y. 2016. Structural insights into HIV-1 Vif-APOBEC3F interaction. *J Virol.* 90:1034-47. 2015.
- 2) Hosaka M, Fujisaki S, Masakane A, Hattori J, Shiino T, Gatanaga H, Shigemi U, Okazaki R, Hachiya A, Matsuda M, Ibe S, Iwatani Y, Yokomaku Y, Sugiura W; Japanese Drug Resistance HIV-1 Surveillance Network Team. HIV-1 CRF01_AE and Subtype B Transmission Networks Crossover: A New AE/B Recombinant Identified in Japan. *AIDS Res Hum Retroviruses.* 2015.
- 3) Ogawa S, Hachiya A, Hosaka M, Matsuda M, Ode H, Shigemi U, Okazaki R, Sadamasu K, Nagashima M, Toyokawa T, Tateyama M, Tanaka Y, Sugiura W, Yokomaku Y, Iwatani Y. A Novel Drug-

Resistant HIV-1 Circulating Recombinant Form CRF76_01B Identified by Near Full-Length Genome Analysis. *AIDS Res Hum Retroviruses.* 2015.

- 4) Hachiya A, Ode H, Matsuda M, Kito Y, Shigemi U, Matsuoka K, Imamura J, Yokomaku Y, Iwatani Y, Sugiura W. Natural polymorphism S119R of HIV-1 integrase enhances primary INSTI resistance. *Antiviral Res.* 119:84-8. 2015.
- 5) Ode H, Matsuda M, azuhiro Matsuoka K, Hachiya A, Hattori J, Kito Y, Yokomaku Y, Iwatani Y, Sugiura W. Quasispecies Analyses of the HIV-1 Near-full-length Genome With Illumina MiSeq. *Front Microbiol.* 6:1258. 2015.
- 6) Tsuzuki Y, Watanabe T, Iio E, Fujisaki S, Ibe S, Kani S, Hamada-Tsutsumi S, Yokomaku Y, Iwatani Y, Sugiura W, Okuse C, Okumura A, Sato Y, Tanaka Y. Evidence for Widespread of Hepatitis B Genotype G/A2 Recombination Virus Japan. *Hepatology Research.* 2015.
- 7) Nakashima M, Ode H, Suzuki K, Fujino M, Maejima M, Kimura Y, Masaoka T, Hattori J, Matsuda M, Hachiya A, Yokomaku Y, Suzuki A, Watanabe N, Sugiura W and Iwatani Y. Unique Flap Conformation in an HIV-1 Protease with High-level Darunavir Resistance. *Front Microbiol.* 7:61. 2016 Feb 3.
- 8) Hirashima N, Iwase H, Shimada M, Imamura J, Sugiura W, Yokomaku Y, Watanabe T. An Hepatitis C Virus (HCV)/HIV Co-Infected Patient who Developed Severe Hepatitis during Chronic HCV Infection: Sustained Viral Response with Simeprevir Plus Peginterferon-Alpha and Ribavirin. *Intern Med.* 54(17):2173-7. 2015.
- 9) Iwamoto A, Taira R, Yokomaku Y, Koibuchi T, Rahman M, Izumi Y, Tadokoro K. The HIV care cascade: Japanese perspectives. *PLOS ONE.* Epub 2017 Mar 20.
- 10) Sawada I, Tsuchiya N, D Cuong, P Thuy, R Archawin, A Marissa, L Katerina, Yokomaku Y, P Panita, Ariyoshi K; Regional Differences in the Prevalence of Major Opportunistic Infections among Antiretroviral-Na ve HIV Patients in Japan, Northern Thailand, Northern Vietnam, and the Philippines by Gangcuangco, Louie Mar. *American Journal of Tropical Medicine & Hygiene.* 2017 Feb. [Epub ahead of print]
- 11) Hirashima N, Iwase H, Shimada M, Ryuge N, Imamura J, Ikeda H, Tanaka Y, Matsumoto N, Okuse C, Itoh F, Yokomaku Y, Watanabe T. Successful treatment of three patients with human immunodeficiency virus and hepatitis C virus geno-

type 1b co-infection by daclatasvir plus asunaprevir.
Clin J Gastroenterol. 2016 Oct 20. [Epub ahead of print]

- 12) Pett SL, Amin J, Horban A, et al.; Maraviroc Switch (MARCH) Study Group. Maraviroc, as a Switch Option, in HIV-1-infected Individuals With Stable, Well-controlled HIV Replication and R5-tropic Virus on Their First Nucleoside/Nucleotide Reverse Transcriptase Inhibitor Plus Ritonavir-boosted Protease Inhibitor Regimen: Week 48 Results of the Randomized, Multicenter MARCH Study. Clin Infect Dis. 63(1):122-32. doi: 10.1093/cid/ciw207. Epub 2016 Apr 5.
- 13) Miyazaki N, Sugiura W, Gatanaga H, Watanabe D, Yamamoto Y, Yokomaku Y, Yoshimura K, Matsushita S; Japanese HIV-MDR Study Group. High antiretroviral coverage and viral suppression prevalence in Japan: an excellent profile for downstream HIV care spectrum. Jpn J Infect Dis. 2016. [Epub ahead of print]

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

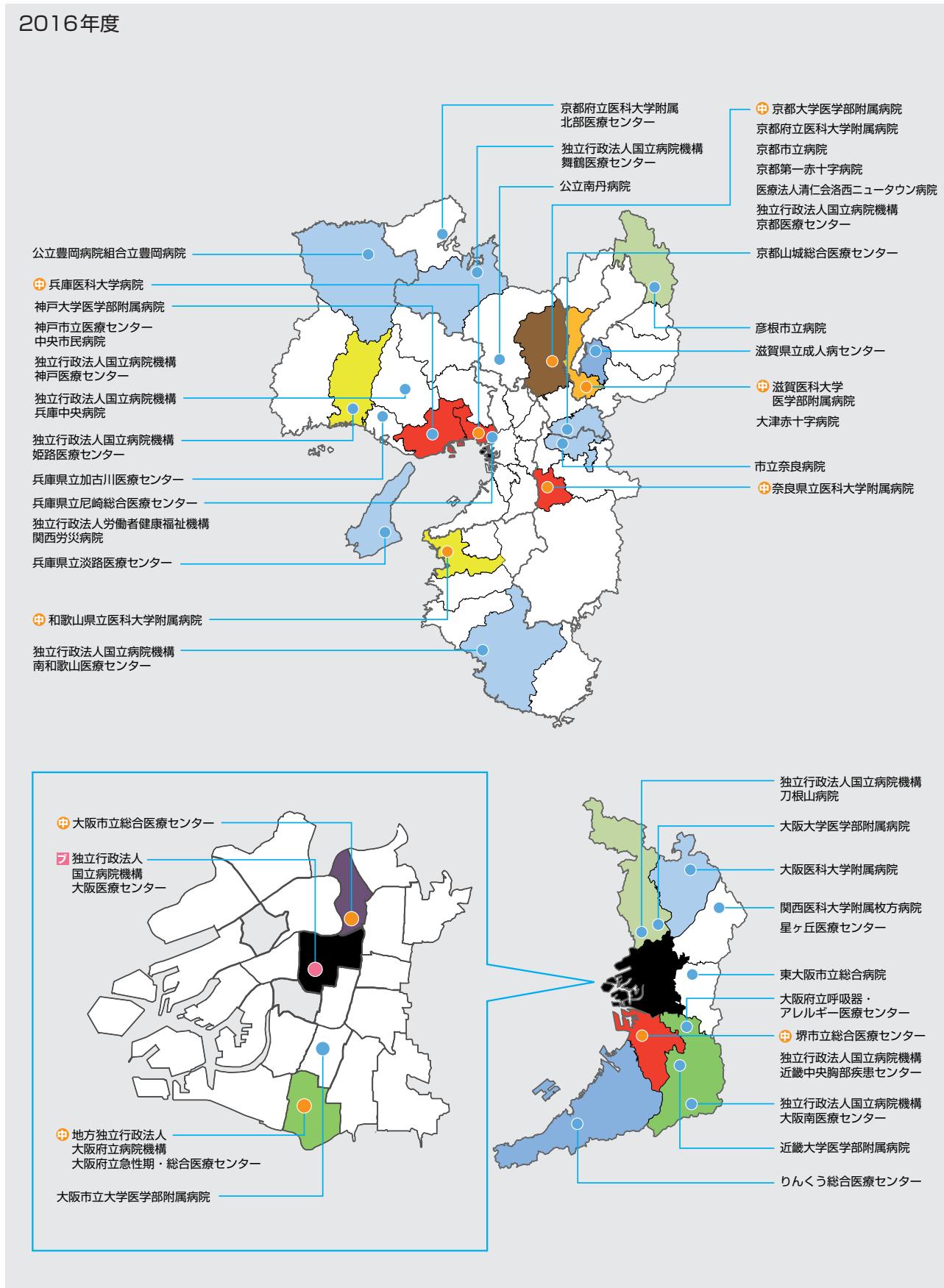
なし

3. その他

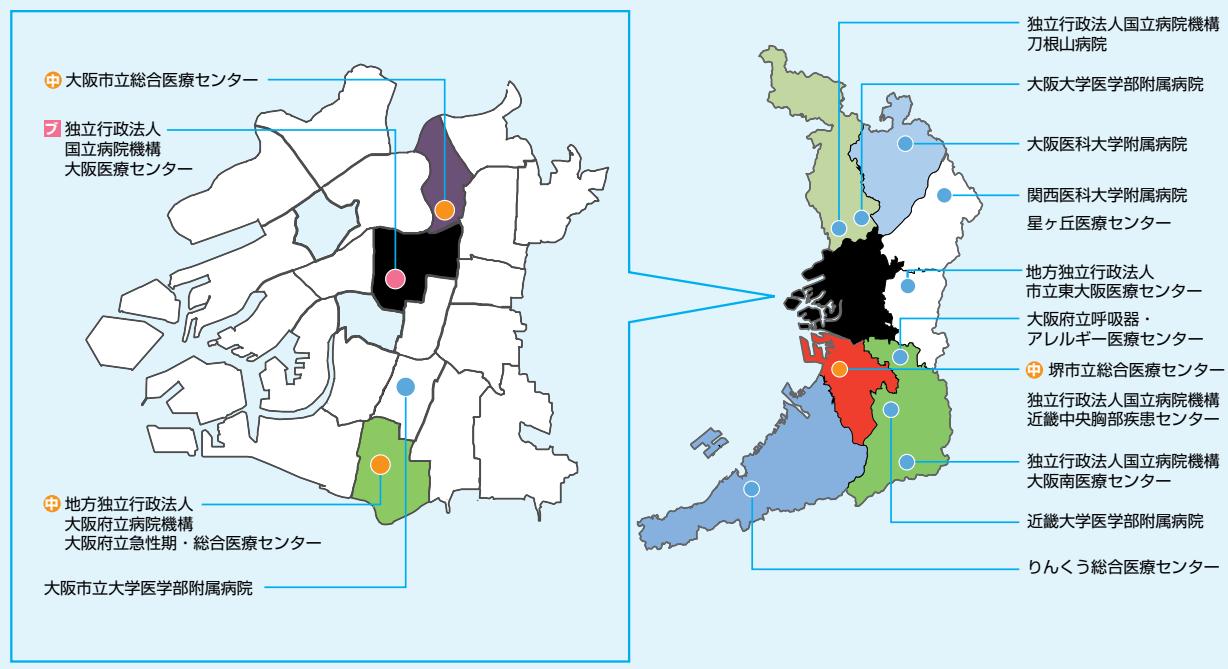
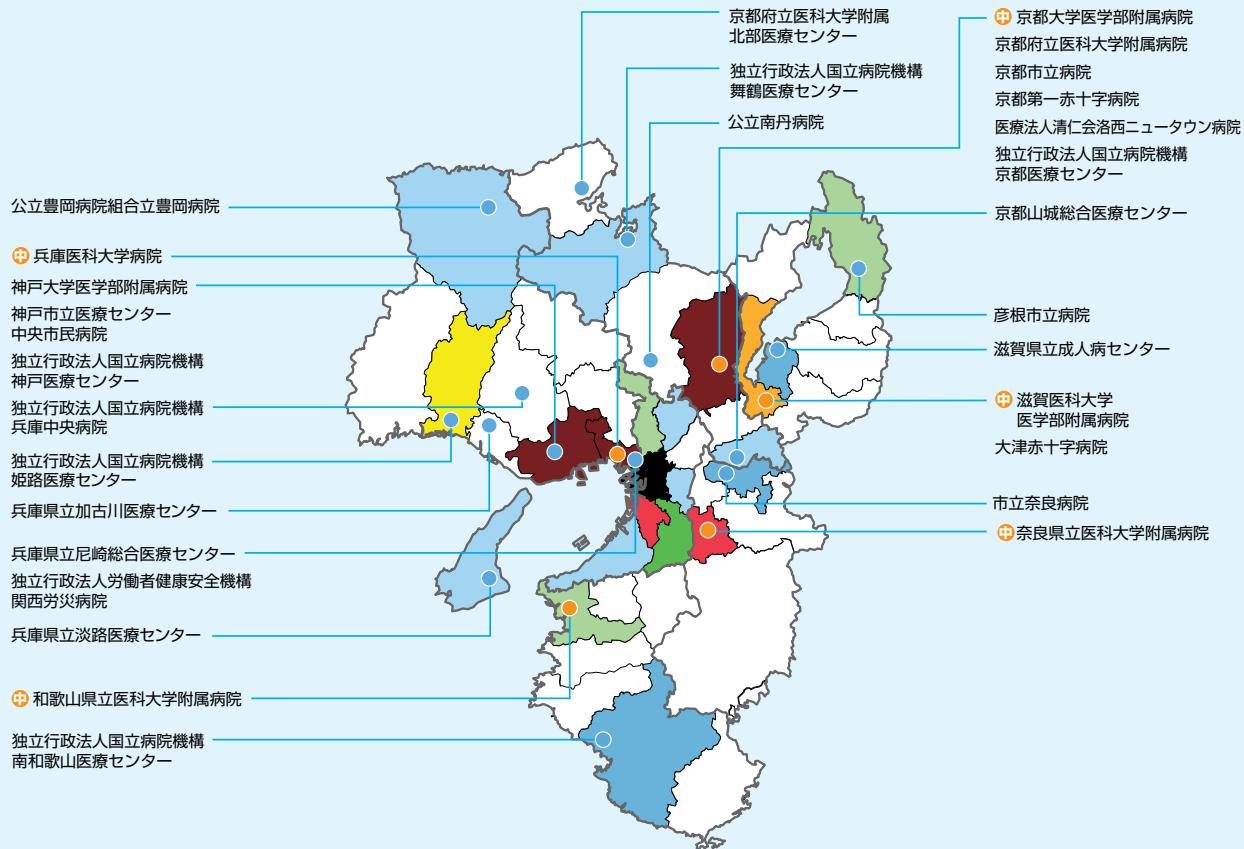
なし

HIV診療の現況報告 近畿ブロック

研究分担者 白阪 琢磨 ((独) 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長)



2017年度



人数 ○ 0 ○ 1-5 ○ 6-10 ○ 11-25 ○ 26-50 ○ 51-75 ○ 76-100 ○ 100-250 ○ 251-500 ○ 501-1000 ○ 1000+

近畿ブロックのHIV医療体制整備

研究分担者 白阪 琢磨

(独) 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長



研究結果

1. 拠点病院の診療状況

（ブロックのHIV/AIDSの診療体制）

エイズ動向委員会の2015年の近畿ブロックの年間報告数は関東、東京に並んで多い状況が続いている。近畿ブロックのエイズ診療拠点病院45施設での定期通院数は2000人以上から0人で平均94名（中央値8名）と幅があるが、定期通院患者なしは8施設であった（別紙参照）。近畿ブロックは他のブロックよりも地理的にコンパクトと言えるが、山岳部や沿岸（湖岸）沿い、離島など交通網があまり発達していない地域もあり拠点病院へのアクセスが困難な地域がある。過疎地ではプライバシーの観点から身体障害認定申請が出来ないなど近畿ブロックでも課題は多い。交通の便の良い都市部では、院内・院外で研修会が開催され、各自治体との連携もはかられ、HIV曝露後感染予防対策の体制や歯科診療体制の整備もはかられるなど課題の解決に向けて取り組まれていたが、透析クリニック、一般診療施設の確保など課題も依然として多く、マンパワー不足、専従看護師の育成、歯科および長期療養者の受け入れ施設の構築が共通の課題であった。

2. HIV/AIDS診療の現況

近畿ブロックのエイズ診療拠点病院45施設の中で、care cascade算出対象となった施設30施設では、定期通院者で必要な治療を受けているのは94.2%、その中で治療成功例は99.7%であった。有効な回答が得られなかった施設もあり、引き続き調査が必要であるが、近畿ブロックでもHIV/AIDS診療の90-90-90目標に対し、概ね達成できていると考えられる。

3. 血友病薬害被害者の現状

医療体制班の調査および「近畿ブロックのHIV患

者受診状況調査（平成28年10月大阪医療センター実施）」の結果から、近畿ブロック拠点病院の血友病薬害被害者の通院者数は76名であった（重複例を含む）。

HCV感染症の治療については、全国共通の課題であるが、非代償性肝硬変になると適応外と判断されてしまうこと、腎機能障害がある場合の治療、ゲノタイプ1型にはGrazoprevir+Elbasvir併用療法が可能であるが、逆にゲノタイプ1型以外ではIFNフリーのDAA治療がないことが課題として指摘されている。

大阪医療センターで治療を受けているHIV/HCV重複感染症例には院内で抗HIV薬と同様に抗HCV薬の服薬指導も行っている。HCV単独感染例については診察医からの依頼が無ければ薬剤師の服薬指導は行えていないのが現状である。また、院外保険薬局とは現在、定期的に抗HIV薬および服薬指導に関する情報提供を行っていることから、抗HCV薬についても同様に連携を進めしていく。

4. ブロック内拠点病院、地域の医療・福祉施設 および行政との連携の現状と課題

近畿ブロックでは年2回、ブロック内の自治体HIV担当者およびエイズ診療中核拠点病院の医師・看護師・薬剤師・臨床心理士・ソーシャルワーカー等が参加する「近畿ブロック エイズ診療中核拠点病院連携打ち合わせ会議」を開催している。各自治体の現状、および、中核拠点病院とブロック拠点病院の診療状況、行政の取り組み（予防啓発、検査状況等）について報告し、課題（歯科や精神科疾患、救急医療、透析医療、長期療養の診療体制の整備）を共有化している。地域の医療・福祉施設の連携は、地域の必要度に応じて濃淡はあるが、各地方行政を調整役として進めており、職業曝露後の受診及び予防薬での連携体制や歯科の診療ネットワークなどが少しづつ構築されてきている。長期療養での福

祉サービスについては、厚労科研補助金HIV感染症及び合併症の課題を克服する研究班や地方自治体と共同で訪問看護ステーションや福祉施設従事者向け研修会等を開催し、必要性と対応可能である事の認識を広めており、少しずつ効果が認められてきている。具体的には、在宅サービス（訪問介護、訪問看護）については引き受け先もあり以前よりは円滑な導入が出来ている。介護保険施設（特別養護老人ホーム（特養）、介護老人保健施設（老健））、療養型の病院への受入については引き続き容易ではない。

5. 診療の中核となる医療機関における診療体制継続のための人材育成と維持について

平成28年10月に大阪医療センターで実施した「近畿ブロックのHIV患者受診状況調査」の各拠点病院の回答より、後継者不在、医師の不足、HIVのカウンセラーがない（医師・看護師がある程度代行）、育った看護師が休職したり異動したりする、通院患者数が少ないため「専従」の看護師やソーシャルワーカー、カウンセラーといったHIV診療で包括的で充実したケアを行うために望まれる人員の不在、当院は呼吸器科専科病院なので全身感染病としてのHIV診療には困難があるなどの課題が寄せられた。

6. その他

職業曝露後のHIV感染予防対策における受診及び予防薬の体制は、大阪府下11施設（大阪医療センターでは365日24時間対応）、滋賀県9施設、京都府12施設、和歌山県7施設、兵庫県11施設、奈良県2施設で対応可能である。いずれも府県のホームページに掲載している。

考察

治療の進歩によりHIV感染症およびHIV/HCV重複感染の予後は一般に大きく改善した。しかし、薬害HIV血友病患者の多くはHIV/HCV重複感染であり、抗HIV薬の長期服用による腎障害や骨等の代謝異常症や、進行した肝疾患の状況への対応に困難な症例が少なからず存在している。わが国においては欧米に比し、HIV感染者、AIDS患者の新規報告数は少数に留まっていると言え、HIV感染症は未だに稀な疾患と言えるだろう。社会には未だにHIVへの

無知と偏見が存在していると言わざるを得ない生活環境を考えれば、薬害HIV感染者の病態が複雑で一般化が困難であり、個別対応が出来る体制が求められる。血液製剤由来HIV感染以外の感染者については、上記の理由から、診断からしばらくは経験豊富な施設で対応し、安定すれば地域の拠点病院に通院するという連携や、精神科、歯科、透析などの一般医療機関の参加が強く求められる。福祉サービスの提供は施設の理解と努力だけでは対応困難な事例もあるので、一般国民のHIV感染症への正しい理解が求められ、啓発の意義は大きいと考える。

結論

薬害HIV（HCV）感染者は依然として厳しく余談を許さない状況にあり、個別で適切な対応が求められている。病状が安定した患者でも加齢および長期療養に伴う心身・生活環境の変化に応じた医療・ケアの提供と地域支援体制の確立が急がれる。

研究発表

原著論文による発表

欧文

- 1) Yagura H, Watanabe D, Ashida M, Kushida H, Hirota K, Ikuma M, Ogawa Y, Yajima K, Kasai D, Nishida Y, Uehira T, Yoshino M, Shirasaka T. Correlation between UGT1A1 polymorphisms and raltegravir plasma trough concentrations in Japanese HIV-1-infected patients. *J Infect Chemother.* 21(10):713-7, 2015 Oct. Epub 2015 Jul 6.
- 2) Watanabe D, Suzuki S, Ashida M, Shimoji Y, Hirota K, Ogawa Y, Yajima K, Kasai D, Nishida Y, Uehira T, Shirasaka T. Disease progression of HIV-1 infection in symptomatic and asymptomatic seroconverters in Osaka, Japan: a retrospective observational study. *AIDS Res Ther.* 12:19. 2015 May
- 3) Koizumi Y, Uehira T, Ota Y, Ogawa Y, Yajima K, Tanuma J, Yotsumoto M, Hagiwara S, Ikegaya S, Watanabe D, Minamiguchi H, Hodohara K, Murotani K, Mikamo H, Wada H, Ajisawa A, Shirasaka T, Nagai H, Kodama Y, Hishima T, Mochizuki M, Katano H, Okada S. Clinical and pathological aspects of human immunodeficiency virus-associated plasmablastic lymphoma: analysis of 24 cases. *Int J Hematol.* 2016 Sep 7. [Epub ahead of print]

- 4) Akita T, Tanaka J, Ohisa M, Sugiyama A, Nishida K, Inoue S, Shirasaka T. Predicting future blood supply and demand in Japan with a Markov model: application to the sex- and age-specific probability of blood donation. *Transfusion*. 2016 Sep 5. doi: 10.1111/trf.13780. [Epub ahead of print]
- 5) Ikuma M, Watanabe D, Yagura H, Ashida M, Takahashi M, Shibata M, Asaoka T, Yoshino M, Uehira T, Sugiura W, Shirasaka T. Therapeutic Drug Monitoring of Anti-human Immunodeficiency Virus Drugs in a Patient with Short Bowel Syndrome. *Intern Med*. 2016;55(20):3059-3063. Epub 2016 Oct 15.

和文

- 1) 白阪琢磨.HIV感染症/エイズ. 公衆衛生看護学 第2版 中央法規出版株式会社. 2016年12月.
- 2) 白阪琢磨. 自覚症状のないうちに進行するHIV感染—感染後10年ほど潜伏し、次第に免疫力が弱まるとエイズを発症します. 中学・高校保健ニュース. 1, 2016年11月.
- 3) 白阪琢磨. 患者を生きる：3191 感染症 HIV5情報編. 朝日新聞12版. 33, 2016年12月.
- 4) 白阪琢磨. HIV感染防止作戦 若い女性への拡がり懸念. 朝日新聞4版.13, 2016年12月.
- 5) 白阪琢磨. 抗HIV薬. 治療薬ハンドブック 2017. 株式会社じほう. 2017年1月.

口頭発表

海外

- 1) Yagura Y., Watanabe D., Ashida M., Nakuchi T., Tomishima K., Togami H., Hirano A., Sako R., Doi T., Yoshino M., Takahashi M., Yamazaki K., Uehira T., and Shirasaka T. Relationships between dolutegravir plasma-trough concentrations, UGT1A1 genetic polymorphisms, and side-effects of central nervous system in Japanese HIV-1-infected patients. *HIV Drug Therapy Glasgow* 2016. October 23-26, 2016, Glasgow, UK.

国内

- 1) 白阪琢磨：HIV/AIDS基礎知識～医療と最新の治療について。大阪府 平成27年度HIV/AIDS基礎研修、2015年5月、大阪。
- 2) 白阪琢磨：HIV職業曝露の予防と対策。兵庫青野原病院院内講演会（小野市）、2015年8月、兵庫。
- 3) 白阪琢磨：HIV/エイズの基礎知識と施設での受け入れについて。高齢者等介護施設のためのHIV/エイズ研修会、2015年9月、大阪。

- 4) 白阪琢磨：現代的健康課題について—HIV/エイズや性感染症について—。平成27年度新規採用養護教諭研修（第10回）、2015年11月、大阪。
- 5) 白阪琢磨：HIV最新情報について解説。読売テレビ「情報ライブミヤネ屋」、2015年11月、大阪
- 6) 白阪琢磨：近畿ブロック拠点病院でのHIV診療の現状。平成27年度HIV医療研修会、2015年12月、大阪。
- 7) 白阪琢磨：職業曝露後対策について—HIVを中心。大阪府医師会労災部会 第2回労災医療研修会、2015年12月、大阪。
- 8) 西川歩美、安尾利彦、森田眞子、大谷ありさ、宮本哲雄、下司有加、白阪琢磨：HIV感染症患者における初診時のメンタルヘルス等の諸因子と、その後の受診中断の関連性に関する研究。第29回日本エイズ学会学術集会・総会、2015年11月、東京。
- 9) 小川良子、城下由衣、木下一枝、池田有里、長與由紀子、城崎真弓、渡部恵子、武内阿味、大野穂子、成田月子、杉野祐子、伊藤ひとみ、川口玲、高山次代、羽柴知恵子、下司有加、大金美和、池田和子：エイズ診療拠点病院HIV担当看護師に対する支援の検討「HIV/AIDS看護体制に関する調査」結果から（その1）～患者ケア実施に関する現状と課題～。第29回日本エイズ学会学術集会・総会、2015年11月、東京。
- 10) 長與由紀子、城崎真弓、小川良子、城下由衣、木下一枝、池田有里、渡部恵子、武内阿味、大野穂子、成田月子、杉野祐子、伊藤ひとみ、川口玲、高山次代、羽柴知恵子、下司有加、大金美和、池田和子：エイズ診療拠点病院HIV担当看護師に対する支援の検討「HIV/AIDS看護体制に関する調査」結果から（その2）～患者からの相談と課題、支援ニーズについて～。第29回日本エイズ学会学術集会・総会、2015年11月、東京。
- 11) 西川歩美、小谷野淳子、矢永由里子、鈴木葉子、紅林洋子、村上典子：薬害HIV遺族相談事業「日々についてのおたずね」の活動報告—その1 活動経緯と実施状況—。第29回日本エイズ学会学術集会・総会、2015年12月、東京。
- 12) 白阪琢磨：HIV/AIDSの現状と支援。大阪府立大学 公衆衛生看護学I、2016年1月、大阪。
- 13) 白阪琢磨：HIV感染症の現状とHIV陽性者の療養支援について。高槻市保健所 HIV/エイズ講習会、高槻、2016年2月
- 14) 白阪琢磨. 性感染症について. FM大阪ラジオ「HIV/AIDS啓発プロジェクト LOVE+RED」、2016年4月、大阪。
- 15) 伊熊素子、廣田和之、矢嶋敬史郎、笠井大介、渡邊 大、西田恭治、上平朝子、白阪琢磨. 新規HIV患者における受診およびスクリーニング検

- 査に至る期間と転帰に関する症例対照研究. 第90回日本感染症学会総会、2016年4月、仙台.
- 16)白阪琢磨. HIV/AIDS基礎知識～医療と最新の治療について. 大阪府 平成28年度HIV/AIDS基礎研修、2016年5月、大阪.
- 17)白阪琢磨. HIVの最新治療. 厚生科研エイズ対策研究事業 第12回HIVサポートリーダー養成研修、2016年6月、大阪.
- 18)白阪琢磨. HIV/AIDSの治療のトピックス. 第64回日本化学療法学会総会、2016年10月、神戸.
- 19)白阪琢磨. HIV陽性者の人権課題～HIV、AIDS等の現状と課題～. 大阪府人権総合講座 人権相談員養成コース、2016年7月、大阪.
- 20)白阪琢磨. HIV感染症の検査と治療の現状. 第40回日本血液事業学会総会、2016年10月、名古屋.
- 21)白阪琢磨. HIV/エイズやハンセン病などの感染症と人権について. 大阪市平成28年度人権問題研修（管理者層）、2016年11月、大阪.
- 22)白阪琢磨. 治療の手引き What's new. 第30回日本エイズ学会学術集会・総会、2016年11月、鹿児島.
- 23)中内崇夫、矢倉裕輝、富島公介、山本雄大、湯川理己、新井 剛、廣田和之、伊熊素子、上地隆史、笠井大介、渡邊 大、西田恭治、上平朝子、白阪琢磨. HIV感染症患者に合併したサイトメガロウイルス感染症治療におけるホスカルネットナトリウム投与時の臨床検査値の変化に関する調査. 第30回日本エイズ学会学術集会・総会、2016年11月、鹿児島.
- 24)山本雄大、上地隆史、矢嶋敬史郎、渡邊 大、湯川理己、新井 �剛、廣田和之、伊熊素子、笠井大介、西田恭治、上平朝子、白阪琢磨. 多中心性キャスルマン病に類似した病状を呈してKaposi Sarcoma Herpesvirus Inflammatory Cytokine Syndrome (KICS) が疑われたHIV感染者の1例. 第30回日本エイズ学会学術集会・総会、2016年11月、鹿児島.
- 25)廣田和之、上平朝子、坪倉美由紀、田栗貴博、山本雄大、新井 剛、湯川理己、上地隆史、伊熊素子、笠井大介、渡邊 大、西田恭治、爲政大幾、眞能正幸、白阪琢磨. 当院のHIV感染者におけるMRSAによる皮膚軟部組織感染症に関する後方視的検討. 第30回日本エイズ学会学術集会・総会、2016年11月、鹿児島.
- 26)上平朝子、矢倉裕輝、渡邊 大、富島公介、中内崇夫、新井 剛、山本雄大、湯川理己、廣田和之、伊熊素子、上地隆史、笠井大介、西田恭治、白阪琢磨. 当院におけるDolutegravir中止例についての検討. 第30回日本エイズ学会学術集会・総会、2016年11月、鹿児島.
- 27)笠井大介、新井 剛、山本雄大、湯川理己、廣田和之、上地隆史、伊熊素子、渡邊 大、西田恭治、上平朝子、白阪琢磨. 当院医療従事者におけるHIV陽性血液・体液曝露後の対応に関する検討. 第30回日本エイズ学会学術集会・総会、2016年11月、鹿児島.
- 28)渡邊 大、上平朝子、下司有加、蘆田美紗、鈴木佐知子、松本絵梨奈、新井 剛、山本雄大、湯川理己、廣田和之、上地隆史、伊熊素子、笠井大介、西田恭治、白阪琢磨. 当院のHIV感染者における急性感染期での診断と診断前の受検行動に関する後方視的検討. 第30回日本エイズ学会学術集会・総会、2016年11月、鹿児島.
- 29)竹花 悅、岡本 学、下司有加、中濱智子、東政美、鈴木成子、上平朝子、白阪琢磨. 外来受診中HIV陽性者の他院受診状況に関する質問紙調査. 第30回日本エイズ学会学術集会・総会、2016年11月、鹿児島.
- 30)戸上博明、矢倉裕輝、平野 淳、高橋昌明、吉野宗宏、阿部憲介、神尾咲留未、大石裕樹、竹松茂樹、垣越咲穂、山本有紀、伊藤俊広、山本政弘、水守康之、金井 修、内海 真、渡邊大、横幕能行、白阪琢磨. UGT1A1遺伝子多型のドルテグラビル血中濃度に及ぼす影響に関する研究. 第30回日本エイズ学会学術集会・総会、2016年11月、鹿児島.
- 31)富島公介、中内崇夫、矢倉裕輝、伊熊素子、渡邊 大、上平朝子、白阪琢磨. ドルテグラビルの錠剤と簡易懸濁法による投与時の血中濃度比較. 第30回日本エイズ学会学術集会・総会、2016年11月、鹿児島.
- 32)藤原良次、橋本 謙、山田富秋、種田博之、小川良子、早坂典生、藤原 都、白阪琢磨. 血液製剤由来HIV感染者の心理的支援方法の検討. 第30回日本エイズ学会学術集会・総会、2016年11月、鹿児島.
- 33)白阪琢磨、橋本修二、川戸美由紀、日笠 聰、八橋 弘、岡 慎一、福武勝幸. 血液製剤によるHIV感染者の調査成績 第1報CD4値、HIV-RNA量と治療の現状と推移. 第30回日本エイズ学会学術集会・総会、2016年11月、鹿児島.
- 34)川戸美由紀、橋本修二、岡 慎一、福武勝幸、日笠 聰、橋本 弘、白阪琢磨. 血液製剤によるHIV感染者の調査成績 第2報 抗HIV薬の組み合わせの変更とCD4値、HIV-RNA量の関連性. 第30回日本エイズ学会学術集会・総会、2016年11月、鹿児島.
- 35)矢倉裕輝、中内崇夫、富島公介、山本雄大、湯川理己、新井 剛、廣田和之、伊熊素子、上地隆史、笠井大介、渡邊 大、西田恭治、吉野宗宏、上平朝子、白阪琢磨. エルビテグラビルおよびコビシstattの血漿トラフ濃度に関する検討. 第30回日本エイズ学会学術集会・総会、2016年11月、鹿児島.

36) 佐保美奈子、古山美穂、山田加奈子、高知
恵、岡本友子、白阪琢磨. HIVサポートリーダー
養成研修 7年間のまとめ. 第30回日本エイズ學
会学術集会・総会、2016年11月、鹿児島.

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

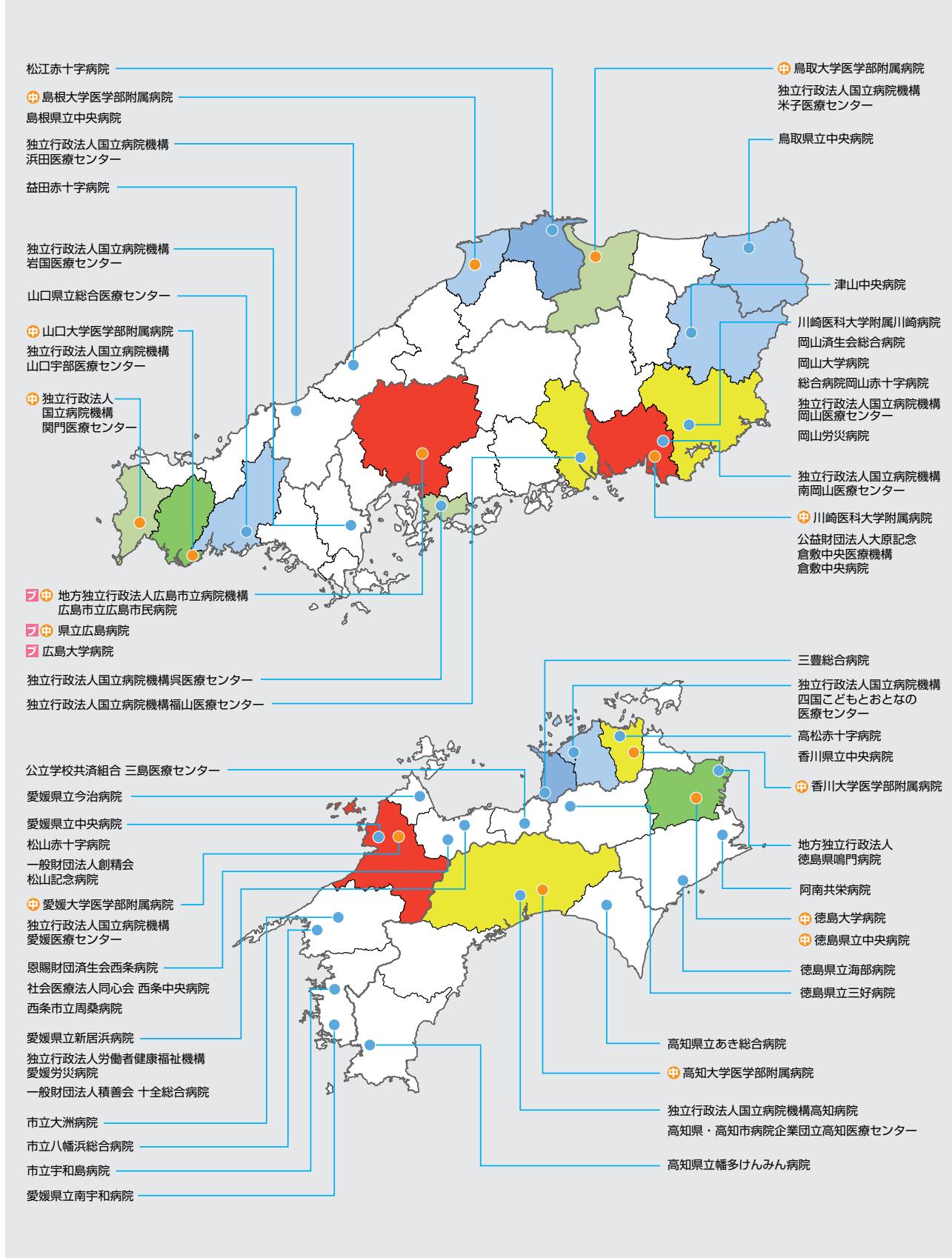
3. その他

なし

HIV診療の現況報告 中国四国ブロック

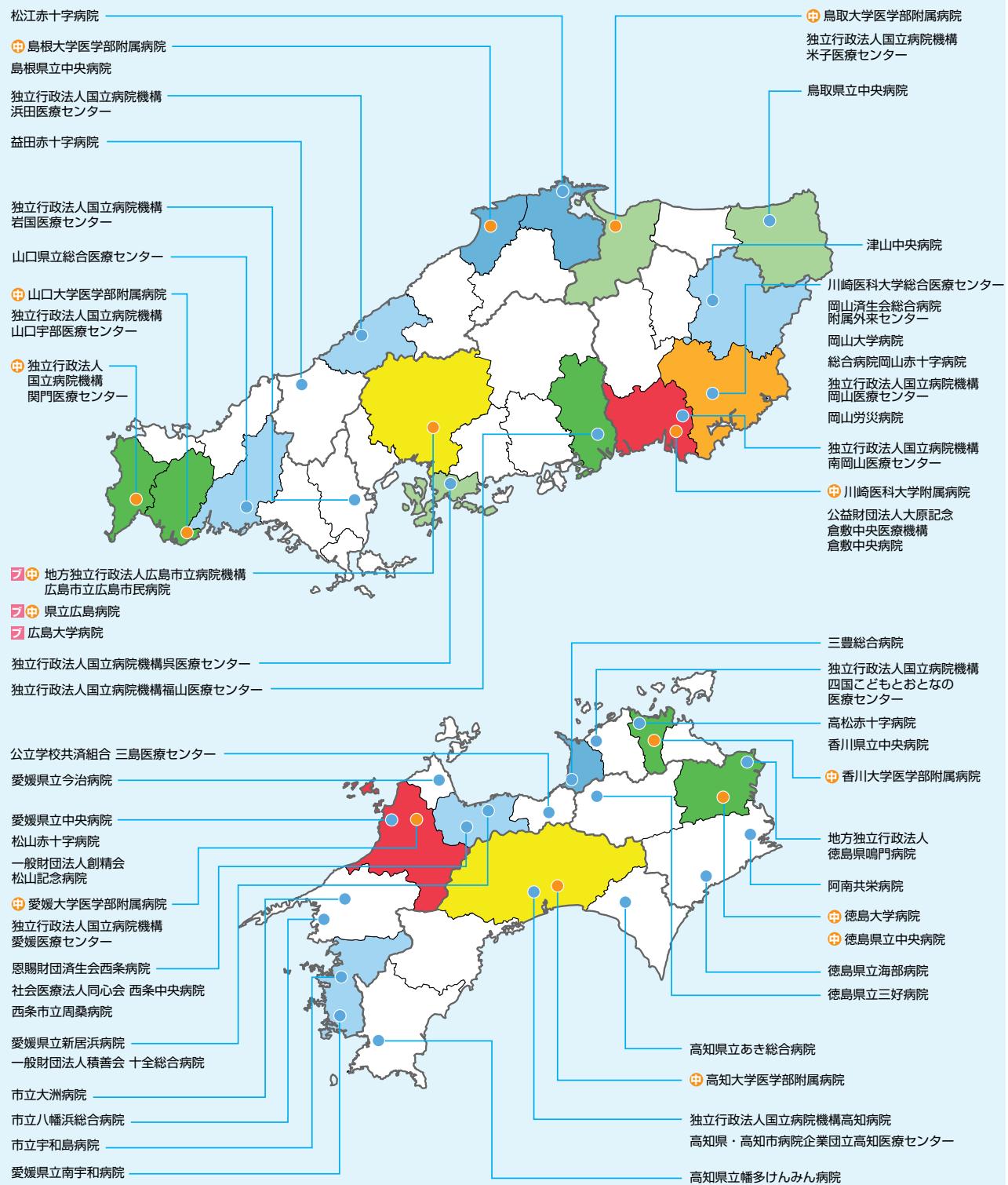
研究分担者 藤井 輝久（広島大学病院 輸血部 准教授、エイズ医療対策室 室長）

2015年度



人数 ○ 0 ○ 1-5 ○ 6-10 ○ 11-25 ○ 26-50 ○ 51-75 ○ 76-100 ○ 100-250 ○ 251-500 ○ 501-1000 ○ 1000-

2016年度



人数
○ 0 ○ 1~5 ○ 6~10 ○ 11~25 ○ 26~50 ○ 51~75 ○ 76~100 ○ 100~250 ○ 251~500 ○ 501~1000 ○ 1000+



中国四国ブロックのHIV医療体制整備

研究分担者 藤井 輝久

広島大学病院 輸血部 准教授、エイズ医療対策室 室長

研究結果

1. 中国四国地方での患者動向

中国四国地方の2016年9月末時点と2015年末におけるHIV/AIDS累積報告数を【表1】に示した。2016年9月末時点のブロック内のHIV/AIDS累積報告数は、感染者672人、患者384人、計1056人であり、日本全体の3.91%を占め、その割合は微増し続けている。また過去2年間の県別新規HIV感染者とエイズ患者の報告数の変化を【図1】に示す。

どの県も9ヶ月間で1人以上の新規感染者・患者の報告があるが、前年より報告数は低い傾向にある。昨年新規感染者・患者の報告が多く、人口10万人対の報告数が全国でも上位となった香川県でも同様である。しかし、徳島県がここまで感染者・患者14人と、人口の多い広島、岡山、愛媛などを抑えてブロック内1位の報告数であった。いずれにしても近年は、人口10万人対の報告数は中国地方より四国が多くなっている。

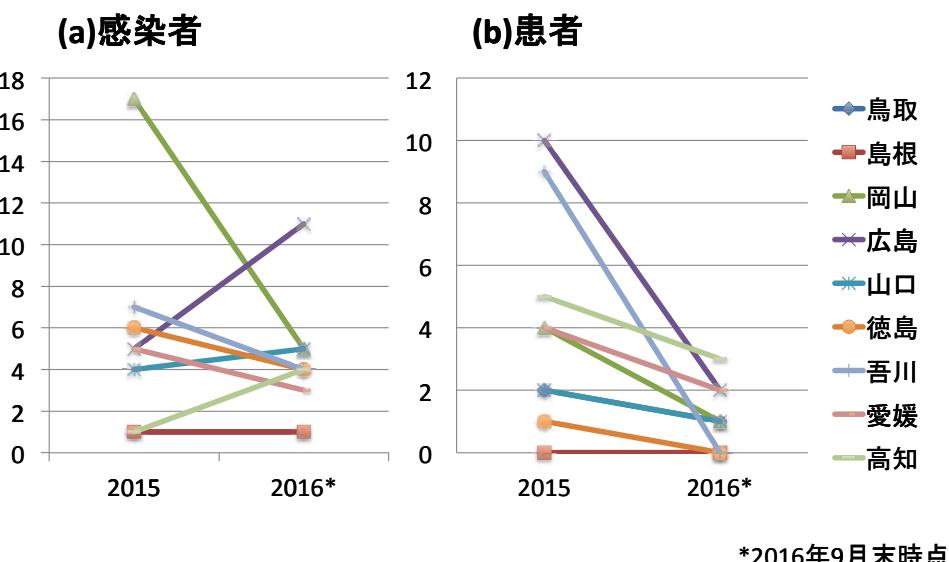


図1 2015年と2016年の感染者・患者報告数の変化

表1 中国四国地方のHIV感染者・エイズ患者の累積報告数

	鳥取	島根	岡山	広島	山口	徳島	香川	愛媛	高知
感染者	14	18	134	209	58	35	57	74	35
患者	16	7	74	111	21	21	46	54	24
2015計	30	25	208	320	79	46	103	128	59
感染者	15	19	139	220	63	39	61	77	39
患者	17	7	75	113	22	21	46	56	27
2016計*	32	26	214	333	85	60	107	133	66

*2016年9月末時点

[2] 研修会・会議の参加について

医師向け研修会は、2012年度まで卒後10年以内の比較的若手の医師を対象としていたが、内容は初心者向けを継続するものの、2013年度からは、卒後年数にこだわらず「HIV診療に携わる又はその予定のある医師」に対象を広げた。2015年度は8人、2016年度は7人の参加があった。ブロック内の医師を対象にしたにも関わらず、2016年度は県外からの申し込みは1人だけであり、かつ当日急な勤務となり不参加となった。しかし、参加者のアンケートでは評価は高く、両年とも「よい」もしくは「非常によい」と回答した者が100%であり、「役に立つ」「ぜひ他の者にも勧めたい」との声が多数であった。

看護師向け研修会（初心者コース）は、医師と違い、対象は拠点病院又は中核拠点病院勤務看護師である。また全県の中核拠点病院から参加が得られており、参加人数も1回15人程度となっている。医師向け研修と違い、研修内容に外来診察見学が入っていたり、1泊2日で行ったりしているが、参加希望者は非常に多かった。また今年は、スタッフの人的確保が難しいこと、中心となるスタッフの諸事情より、アドバンストコースと緩和ケア・訪問看護・施設の看護師向けの研修会は、開催しなかった。

2010年から開始した四国地方のエイズ拠点病院の診療スタッフのための研修会は、2014年度からは対象をエイズ拠点病院にしばらず、地域の開業医等にも広く呼びかけることとし、名称も「四国地方の診療医師及びスタッフのためのHIV講習会」とした。2015年度は徳島市、2016年度は高知市で行った。

拠点病院のみならず地元の開業医や保健所の医師の参加もあった。

心理職の研修会は例年通り年3回行った。2014年度、2015年度には、福祉職・薬剤師合同の研修会を1回、「初級コース」及び「上級者コース」をそれぞれ1回行った。また福祉職（MSW）向け研修会は、前述の合同とは別に例年1日目が会議、2日目が研修という2部構成で年1回行っている。2015、2016年度共に交通の便を考慮して、岡山市で開催した。両年とも研修には拠点病院所属のMSWだけでなく、地域の一般病院や介護施設にも研修には参加を呼びかけている。

薬剤師向け研修会は、前述の心理職・福祉職合同で、広島市で開催した。また参加者の固定を懸念して、応募者のうち“服薬指導未経験者”を優先的に参加させている。また対象者も拠点病院勤務薬剤師だけでなく、門前薬局の薬剤師なども参加を認めている。

その他、2016年度には出前研修をより充実させた。具体的には、「謝礼・交通費不要」「講師は医師のみ」「拠点病院以外」とし、より小規模施設に利用しやすい研修とした。2016年度には非拠点病院、診療所、就労支援施設から応募があり、講演を行った。

また他に、保健師向けや歯科医師向け研修会や全職種対象の研修会を行っているが、それぞれ広島県や、広島県歯科医師会、広島県臨床心理士会などの共催のため、ここでは報告を省略する。

表2 2015-2016年度に発行した小冊子等

名称	発行年	対象者	内容・改訂点など
飲み合わせチェック！-HIV関連薬の相互作用 ver. 6.2-	2015	薬剤師	新規薬剤に伴う内容の改訂
初めてでもできる HIV検査の勧め方、告知の仕方 ver.6	2016	医師	巻末資料の派遣カウンセラーの依頼先の変更等
血友病まね～じめんと ver.3	2016	医師	新規薬剤に伴う内容の改訂
これなら大丈夫、HIV感染症プライマリケア診療ガイド ver. 2	2016	医師	誤記等による内容の訂正
知らない今までいいの？ ケツユウビヨウのあれこれ ver.2	2016	非専門・介護施設職員	新規薬剤に伴う内容の改訂
よくわかる、エイズ関連用語集ver. 8	2017	ケア提供者・相談員	新語等の追加、最新の知見の追記等
せるまね(アプリケーション)	2016	患者	服薬支援、受診中断防止、自立支援更新援助

[3] 情報提供発行・配布した小冊子について

2015～2016年度に発行・増刷した小冊子等を【表2】にまとめた。その中で、2014年度初版の「血友病まね～じめんと」は第2版、第3版とアップデートした。さらに2015年度に「これなら大丈夫、HIV感染症プライマリケア診療ガイド」と「知らない今までいいの？ケツユウビヨウのあれこれ」を、それぞれ第2版を作成した。また「よくわかる、エイズ関連用語集」をver. 8として作成しており、2016年度内に発行予定である。

小冊子ではないが、患者の「服薬援助」「受診中断防止」「自立支援医療更新援助」の目的に、スマートフォン・アプリケーションである「せるまね」を開発した。2015年度内に試用版として作成後、10数名程度の患者に使用していただいた後、改良点を検討後、2017年1月に正式にリリースした。【図2】

考察

2016年9月末時点のブロック内のHIV/AIDS累積報告数は1056人となり、この2年間で100人が新規報告された。厚労省エイズ動向委員会の報告にもあるように、このブロックでも新規報告数は頭打ちの状態になっている。2015年度広島では初めて患者の報告が感染者の報告を上回ったが、2016年度はまた例年通りの動きとなっている。詳細を検討すると、2015年度には香川県、2016年度では徳島県で新規報告数が増えている。理由として、まだ診断されていない感染者がいるから、とも考えられる。しかし、違う理由も想像できる。四国地方では、毎年各県持ち回りで地域の医師会会員も含めたエイズ講習会を行っている。研修会開催県の翌年にその県の感染者数が増えているのは、もしかするとその効果かも知れない。すなわち地元で研修をすることで、HIV感染症に対する知識と意識が深まり、HIV感染を疑う症状を持つ患者に遭遇した際、「HIV感染症かも知れない」と想起し、検査を勧めているのかも



図2

知れない。どの医療機関から報告されたかは、我々では知ることができないが、個人的にはそのような希望的観測を持っている。

しかし、それ以外は研修の効果が果たして実を結んでいるのであろうか？アンケート調査等では内容を評価する回答が多かったが、一時的な感想であり、その後HIV感染症の早期発見や、感染者・患者のケアに役立っているかどうか測定するよい方法はない。看護師向け研修会においては、中核拠点病院等看護担当者連絡会議（通称：HIV担当看護師ネットワーク会議）を2016年度に立ち上げ、現在の看護に役立っているかどうか尋ねているが、必ずしも研修の効果が上がっているといった実感は持てなかった。各施設内の移動や研修受講者が満足できる環境が整えられていない現状があった。中核拠点病院でさえこのような状況なので、拠点病院は言わずもがなである。

移動の少ない薬剤師、心理士、ワーカーに関しては、研修会で毎年顔を合わすことが多く、かつHIV感染症患者に関わる年数が長くなるので、援助困難な患者が出現しても、職種なりのアイディアやネットワークを使えるようになり、適切なケアができる。しかし、これらに関しても成果は質的なものであり、客観性に乏しい。今後は研修成果を何らかの指標で評価する必要があると思われる。

情報発信において、ホームページは2015年度にスマートフォンやpad端末に対応するものに改良した。小冊子は新たなものは作成・発行していないが、既存の発行物は毎年バージョンアップしている。いずれもニーズが高いようで、今後も新しい情報を取り入れて継続発行していく。さらに、今年度正式リリースした「せるまね」についても、使用の状況を解析し、受診中断率の低下や服薬アドヒアラランス率の向上を見ていく必要がある。次年度の研究の大きな柱となるであろう。

患者の延命に伴う高齢化に伴い、臨床現場でもかかりつけ医への逆紹介や、介護施設へ入所が必要な患者がでできている。こういった非専門施設のスタッフに対する教育の重要性はますます高まっている。この度出前研修を、非専門施設向けに改変したが、施設側からの研修の要請は多くはない。理由としては、行政からのアナウンスがないためと思われる。県の担当課は疾病対策課であり、介護等の管轄部署ではない。そのためエイズ拠点病院や受療協力病院向けにはアナウンスしても、介護施設や就労施

設への周知が不十分と考えられる。次年度はその分野を管轄する部署との連携を図り、出前研修の周知を行っていきたい。

結論

ブロック内のエイズ拠点病院に対する研修は漫然と同じ内容を繰り返さず、その効果を検証することが求められている。また「出前研修」を頻繁に行うこと、非専門施設、介護施設等にも理解を促していく必要がある。そのためには県担当課等との連携を密にする必要がある。

研究発表

1. 発表論文

- 1) 齊藤誠司、城下由衣、小川良子、池田有里、浅井いづみ、喜花伸子、金崎慶大、藤井健司、藤田啓子、畠井浩子、山崎尚也、藤井輝久、高田昇：診断の遅れからエイズ指標疾患を発症し、輸血前感染症検査にて診断にいたった中高年HIV感染者の3症例.日本エイズ学会誌. 2016;18(3):224-229
- 2) 山崎尚也、藤井輝久、齊藤誠司、浅井いづみ、小川良子、金崎慶大、喜花伸子、池田有里、木下一枝、藤井健司、藤田啓子、畠井浩子、高田昇：広島大学病院におけるHIV感染者の骨代謝異常症の現状と原因の検討.日本エイズ学会誌. 2017;19(1):32-36

2. 学会発表

- 1) 藤井輝久、山崎尚也、齊藤誠司、藤井健司、藤田啓子、畠井浩子、小川良子、木平健治、高田昇：広島大学病院におけるエイズ患者の発病時の年齢とCD4数、CD8数、ウイルス量との関連. 第89回日本感染症学会総会・学術講演会.2015年4月16日-17日.京都
- 2) 齊藤誠司、山崎尚也、藤井輝久、小川良子、藤井健司、藤田啓子、畠井浩子、木平健治、高田昇、大毛宏喜：広島大学病院における高齢HIV感染者がかかえる合併症に関する検討. 第89回日本感染症学会総会・学術講演会.2015年4月16日-17日.京都
- 3) 藤田啓子、藤井健司、畠井浩子、藤井輝久、齊藤誠司、山崎尚也、高田昇、木平健治：広島大学病院における抗HIV療法のレジメン変更状況その2～キードラッグについて～. 第89回日本感染症学会総会・学術講演会.2015年4月16日-17日.京都

- 4) 重見麗、蜂谷敦子、松田昌和、今村淳治、渡邊綱正、健山正男、今村顕史、柳澤邦雄、矢野邦夫、藤井輝久、上田敦久、横幕能行、杉浦瓦、岩谷靖雅:HIV-1感染急性期における病勢特異的な血中バイオマーカーの探索.第29回エイズ学会学術集会.2015年11月30日-12月1日.東京
- 5) 城下由衣、小川良子、池田有里、木下一枝、藤井輝久、齊藤誠司、山崎尚也、喜花伸子、浅井いづみ、金崎慶大、藤井健司、藤田啓子、畠井浩子、高田昇:HIV/AIDS不定期受診患者の傾向と効果的な受診継続支援の検討.第29回エイズ学会学術集会.2015年11月30日-12月1日.東京
- 6) 浅井いづみ、喜花伸子、齊藤誠司、山崎尚也、小川良子、木下一枝、池田有里、城下由衣、金崎慶大、藤井輝久、高田昇:広島大学病院におけるHIV感染患者に対するカウンセリング介入の現状と課題—受診行動と精神科受診歴との関連から—.第29回エイズ学会学術集会.2015年11月30日-12月1日.東京
- 7) 齊藤誠司、山崎尚也、藤井輝久、城下由衣、小川良子、池田有里、浅井いづみ、喜花伸子、金崎慶大、藤井健司、藤田啓子、畠井浩子、高田昇:広島大学病院におけるHIV感染者が抱える精神疾患と受診行動への影響.第29回エイズ学会学術集会.2015年11月30日-12月1日.東京
- 8) 岡崎玲子、蜂谷敦子、渴永博之、渡邊大、長島真美、貞升健志、近藤真規子、南留美、吉田繁、小島洋子、森治代、内田和江、椎野禎一郎、加藤真吾、豊嶋崇徳、伊藤俊広、猪狩英俊、上田敦久、石ヶ坪良明、古賀一郎、太田康男、山元泰之、福武勝幸、古賀道子、西澤雅子、林田庸総、岡慎一、松田昌和、服部純子、重見麗、保坂真澄、横幕能行、中谷安宏、田邊嘉也、白阪琢磨、藤井輝久、高田昇、高田清式、山本政弘、松下修三、藤田次郎、健山正男、杉浦瓦、岩谷靖雅、吉村和久:本邦の新規HIV/AIDS診断症例における薬剤耐性HIVの動向.第29回エイズ学会学術集会.2015年11月30日-12月1日.東京
- 9) 藤井輝久、山崎尚也、齊藤誠司、小川良子、池田有里、木下一枝、城下由衣、藤井健司、藤田啓子、畠井浩子、高田昇:Sustained Viral Remission(SVR)後におけるCD4数増加に関与する因子の検討.第29回エイズ学会学術集会.2015年11月30日-12月1日.東京
- 10) 山崎尚也、齊藤誠司、藤井輝久、小川良子、池田有里、木下一枝、喜花伸子、浅井いづみ、金崎慶大、城下由衣、藤井健司、藤田啓子、畠井浩子、高田昇:HIV感染者における骨代謝マーカーと骨量の相関性について.第29回エイズ学会学術集会.2015年11月30日-12月1日.東京
- 11) 岡田美穂、松井加奈子、岩田倫幸、新谷智章、小川良子、池田有里、木下一枝、高田昇、齊藤誠司、山崎尚也、藤井輝久、柴秀樹:広島大学病院における入院HIV患者の歯科診療支援.第29回エイズ学会学術集会.2015年11月30日-12月1日.東京
- 12) 新谷智章、山崎尚也、岩田倫幸、齊藤誠司、北川雅恵、小川郁子、岡田美穂、松井加奈子、濱本京子、畠井浩子、藤田啓子、小川良子、木下一枝、池田有里、藤井輝久、柴秀樹:抗HIV薬服用患者における口腔環境と味覚機能の評価.第29回エイズ学会学術集会.2015年11月30日-12月1日.東京
- 13) 藤井輝久、齊藤誠司、山崎尚也、藤井健司、藤田啓子、畠井浩子、高田昇:Aiti-Retroviral Therapy (ART)開始後Low Level Viremia持続またはViral Remission(VR)到達期間が延長する患者の特徴.第90回日本感染症学会学術集会.2016年4月15日-16日.仙台
- 14) 齊藤誠司、山崎尚也、藤井輝久、小川良子、藤井健司、藤田啓子、畠井浩子、高田昇:広島大学病院におけるHIV/HCV重複感染者でのPEG-IFN+RBV併用療法後SVR例の長期予後に関する検討.第90回日本感染症学会学術集会.2016年4月15日-16日.仙台
- 15) 岡崎玲子、蜂谷敦子、渴永博之、渡邊大、長島真美、貞升健志、近藤真規子、南留美、吉田繁、小島洋子、森治代、内田和江、椎野禎一郎、加藤真吾、豊嶋崇徳、佐々木悟、伊藤俊広、猪狩英俊、上田敦久、石ヶ坪良明、太田康男、山元泰之、福武勝幸、古賀道子、林田庸総、岡慎一、松田昌和、重見麗、濱野章子、横幕能行、渡邊珠代、田邊嘉也、藤井輝久、高田清式、山本政弘、松下修三、藤田次郎、健山正男、岩谷靖雅、吉村和久:国内新規HIV/AIDS診断症例におけるHIV-1の動向.第30回日本エイズ学会学術集会.2016年11月24日-26日.鹿児島
- 16) 藤井輝久、齊藤誠司、山崎尚也、池田有里、小川良子、木下一枝、藤井健司、藤田啓子、畠井浩子、高田昇:ラルテグラビル1日1回レジメンの有用性に関する考察.第30回日本エイズ学会学術集会.2016年11月24日-26日.鹿児島
- 17) 齊藤誠司、山崎尚也、藤井輝久、城下由衣、小川良子、池田有里、村上英子、喜花伸子、杉本悠貴恵、藤井健司、藤田啓子、畠井浩子、高田昇:広島大学病院におけるHIV感染者の覚醒剤使用の現状とその再乱用防止支援.第30回日本エイズ学会学術集会.2016年11月24日-26日.鹿児島
- 18) 山崎尚也、齊藤誠司、藤井輝久、高田昇:HIV感染者においてサイトメガロウイルス活性化はカンジダ症の発症に影響を与えるか?.第30回

日本エイズ学会学術集会.2016年11月24日-26日

.鹿児島

- 19) 新谷智章、山崎尚也、岩田倫幸、齊藤誠司、北川雅恵、小川郁子、岡田美穂、松井加奈子、濱本京子、畠井浩子、藤田啓子、小川良子、木下一枝、池田有里、藤井輝久、柴秀樹 抗 HIV 薬が口腔環境と味覚機能に及ぼす影響.第30回日本エイズ学会学術集会.2016年11月24日-26日.鹿児島学会
- 20) 杉本悠貴恵、喜花伸子、山崎尚也、齊藤誠司、藤井輝久、城下由衣、池田有里、小川良子、木下一枝、藤井健司、藤田啓子、畠井浩子、村上英子、内野悌司、高田昇：臨床心理士対象初心者向け研修における研修効果の検討：研修前後の不安の変化と活動参加意思の変化から. 第30回日本エイズ学会学術集会.2016年11月24日-26日.鹿児島

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

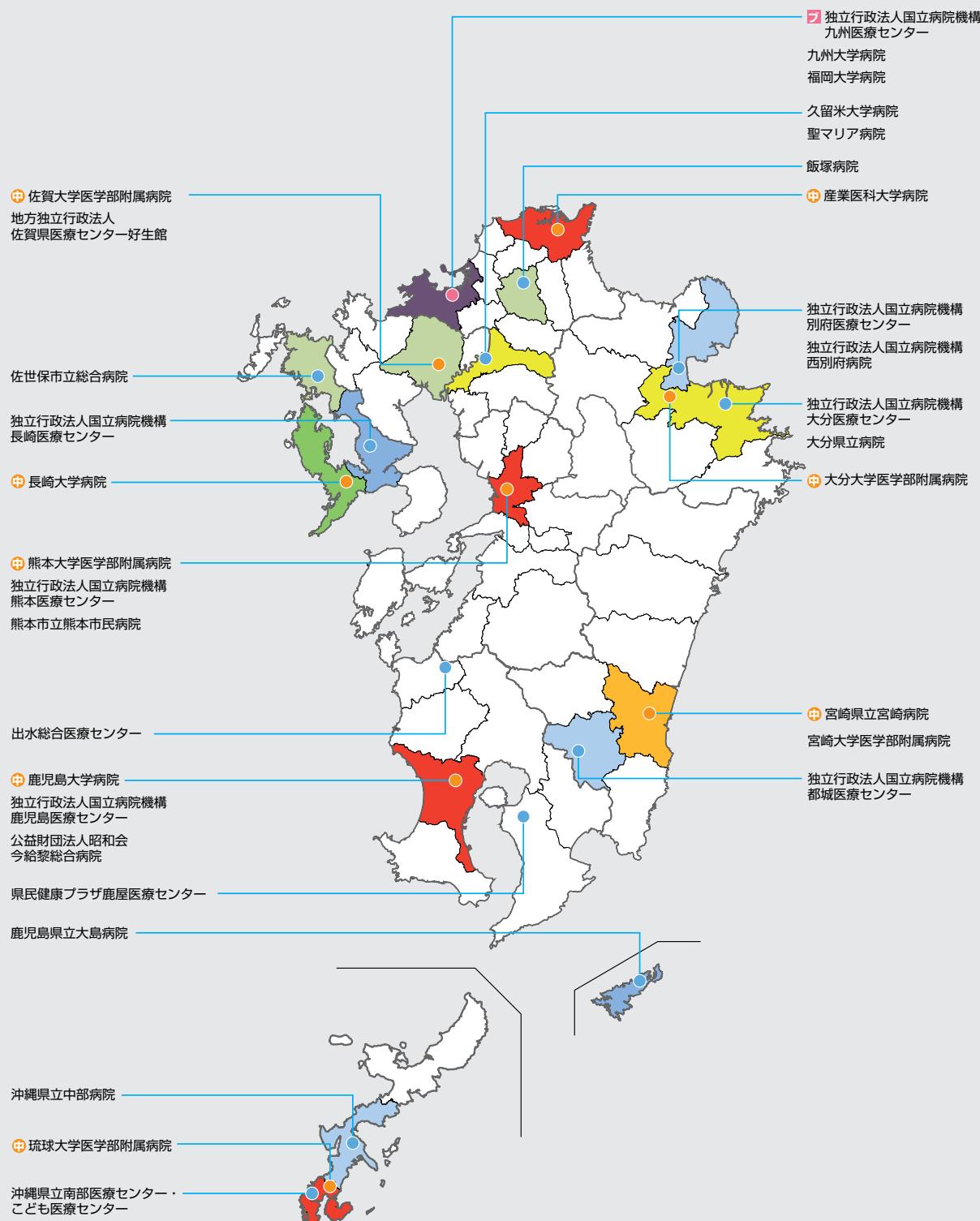
3. その他

なし

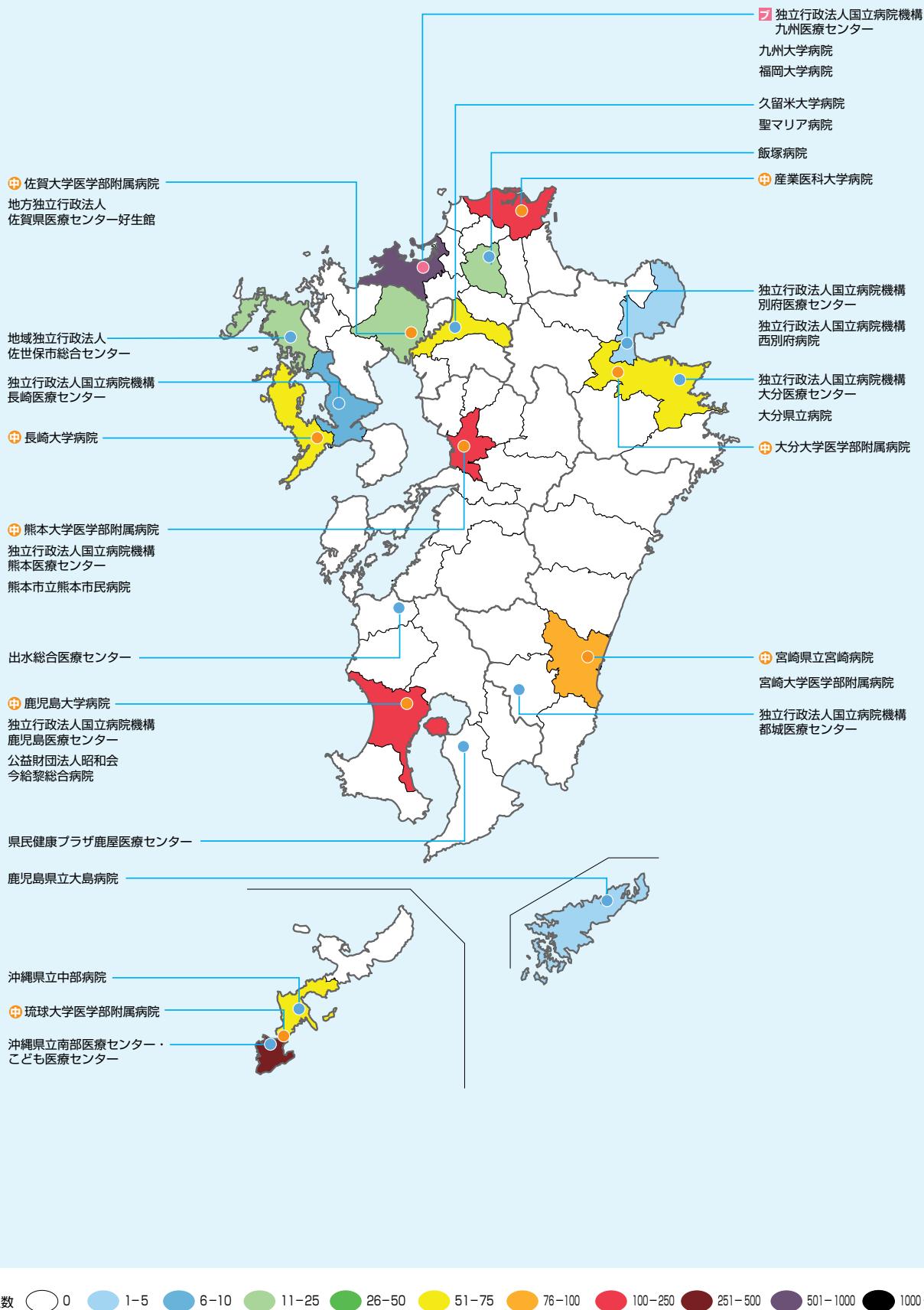
HIV診療の現況報告 九州ブロック

研究分担者 山本 政弘 ((独) 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)

2015年度



2016年度





九州ブロックのHIV医療体制整備

研究分担者 山本 政弘
 (独) 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

研究結果、考察

1. 拠点病院の診療状況

(ブロックのHIV/AIDSの診療体制)

九州ブロック内の拠点病院における定期受診HIV患者数は、平成28年時点で把握できている範囲で1619名である。通院者のほとんどは同一県内に居住しているが、一部ブロック拠点病院や中核拠点病院などに県境を越えて通院している患者もいる。九州ブロックは他ブロックと違い、交通網が未発達なだけでなく、離島なども多く、場合によっては飛行機を使わなければいけないなど、日常の通院にさえ大きな障壁があることもまれではない。

また昨今東京、大阪などの大都市部を中心に新規HIV感染報告に減少傾向がみられるが、平成27~28年の九州ブロックは感染報告数の増加にブレーキがかかっていない。特にエイズ発症例の報告の増加は顕著であり、ブロック拠点病院である九州医療センターにおいても平成28年新規感染患者の約半数がエイズ発症例である（図1）。重症例も多く、認知機能などの障害が残り、当初より介護等が必要とな

る例も珍しくない。

このことは九州ブロックにおいては他のブロックと違い、感染拡大が依然進んでいるだけでなく、発症前に受検する感染者の減少を示唆しており、検査促進のための予防啓発が不十分であることが原因として考えられる。自らの感染を知らない患者が増加している可能性が大きく、今後さらなる感染拡大が危惧されるだけでなく、拠点病院の機能圧迫の可能性も考えられる。

また昨今の感染拡大の一因として感染者のTurismがある。特に昨今外国よりの渡航者、そして外国への日本人渡航者が増えたことによりアジア、特に中国や東南アジアで感染したと考えられる日本人および外国籍の患者も増加している。当院でも日本国内のMSMで主に流行しているサブタイプB以外のサブタイプ感染例が増加している（図2）。また十分なコミュニケーションが難しい言語の外国籍の患者の増加とそれに対する行政等のサポートの少なさも拠点病院の機能を圧迫する可能性があるため、早急な対処が必要である。

九州医療センターにおける
新規感染者判明契機

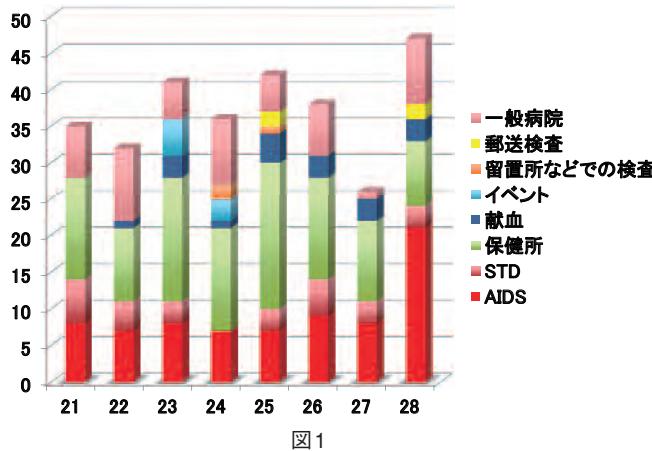
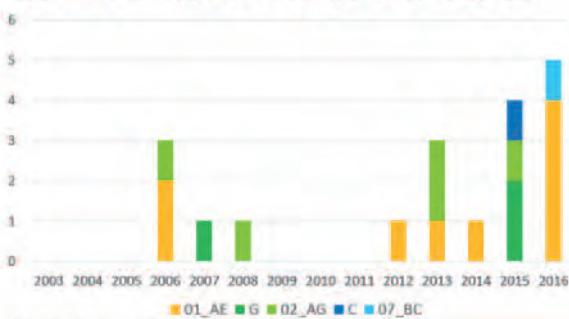


図1

サブタイプB以外のサブタイプ(env領域)



- ・サブタイプB以外の症例が増えてきている。
- ・サブタイプB以外の症例は、外国籍の患者もしくは海外での感染患者であった。

図2

2. HIV/AIDS診療の現況

1) UNAIDSによる目標1

(HIV感染者の90%以上を検査する。)

上述したように九州ブロックではエイズ発症して初めてHIVの検査診断を受ける例が急増しており、他のブロックと違い、感染拡大が依然進んでいるだけでなく、発症前に受検する感染者の減少を示唆している。残念ながら九州ブロックではUNAIDSによるHIV感染者の90%以上を検査するというひとつめの目標到達は遠ざかっている可能性が大きい。

2) UNAIDSによる目標2（検査を受け診断がついたHIV感染者の90%以上を治療する。）

少なくとも拠点病院を受診している患者の90%以上（平成28年における九州ブロックのデータでは96.2%）は治療を受けていると考えられるが、ひとつ問題点がある。それは郵送検査で陽性が判明した患者である。本邦における郵送検査の年間検査件数は保健所での検査件数に迫る勢いであるとされており、正確な比較はできないが陽性率も遜色がないとされている。当然保健所検査で陽性判明した例数と郵送検査で陽性判明した例数は大きな違いはないはずであるが、実際には当院においては過去5年間で保健所で陽性判明した患者の17分の1の数しか郵送検査で陽性判明した患者が受診していない（図1）。これは他の拠点病院でも同様の傾向であり、郵送検査で陽性が判明した患者のかなり部分が医療機関に結びついていない可能性が高い。このを考えると検査を受け診断がついたHIV感染者の90%以上を治療するというUNAIDSによる目標2を本邦が達成しているか疑問が残る。

3) UNAIDSによる目標3（治療を受けたHIV感染者の90%以上で良好なウイルスコントロール）

これに関しては十分達成されていると考えられる。平成28年の九州ブロック拠点病院のデータでは99.4%の達成率であった。

4) 考察

九州ブロックでは他ブロックと違い、エイズ発症まで検査を受けない患者が増加しており、さらに郵送検査で陽性判明した患者の多くが拠点病院を受診していない可能性を考えるとUNAIDSによる目標達成はほど遠い状況であると考えられる。九州ブロックにおける検査促進や郵送検査で陽性判明した患者も含めた予防啓発活動を根本的に再考する必要があると思われる。

3. 血友病薬害被害者の現況

平成28年における九州ブロック拠点病院アンケート調査では薬害被害者79名が拠点病院を受診中であり、3名プラスアルファの患者が拠点病院以外の病院を受診中である。転居その他にて把握できていない患者もあると思われるが、93%がHIVコントロール良好である。しかしながら種々の理由があるものと思われるが、6%が治療中断や未治療な状況である（図3）。その中には心理的な問題を抱える患者も含まれると思われ、今後特に社会から孤立しやすい地方に在住する患者の心理的な救済も必要と考えられる。

図4に合併症として薬害被害者に大きな問題となっている肝臓の状態をまとめた。すでに76%の患者が正常または肝炎がSVRの状況となっているが、17%はまだ慢性肝炎の状態である。これはHCVgenotypeの問題や腎機能との兼ね合い等が原因として考えられるが、近い将来パンジエノの発売も期待されており、今後全例SVRを目指しHCV治療を促進していく必要がある。その一方すでに肝硬変に進行してしまった患者も少数存在するが、その中にはD drugなどの使用に伴う門脈圧亢進症の合併例

九州ブロックにおける薬害被害者の現況
(暫定データ:79例)

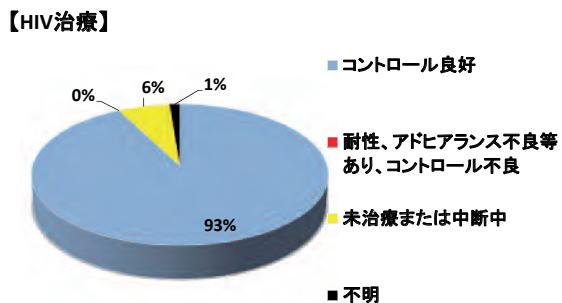


図3

九州ブロックにおける薬害被害者の現況
(暫定データ:79例)

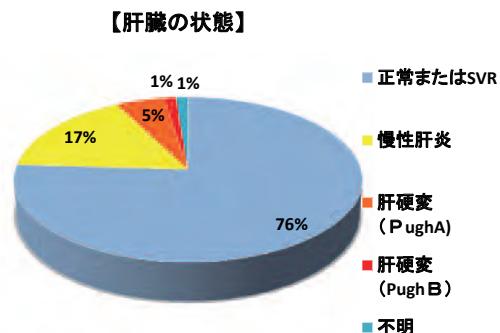


図4

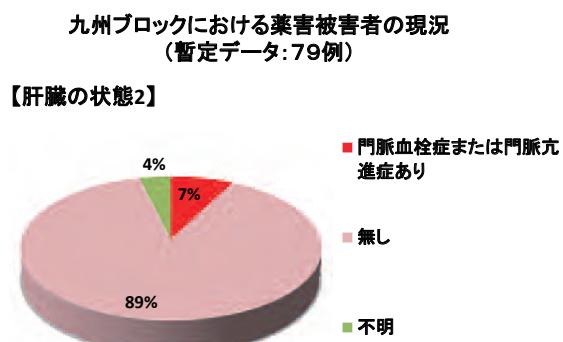


図5

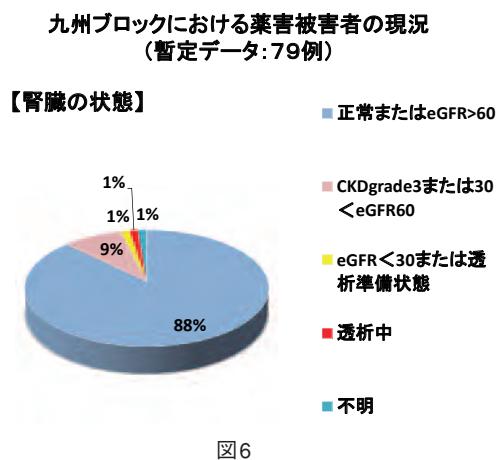


図6

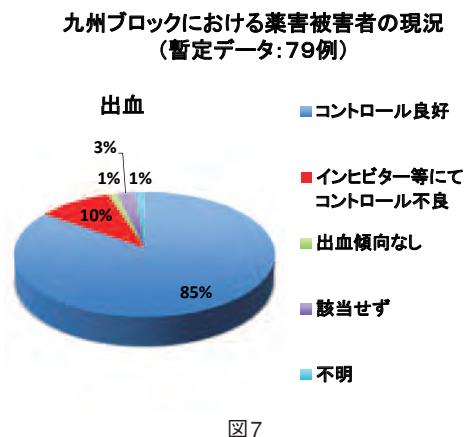


図7

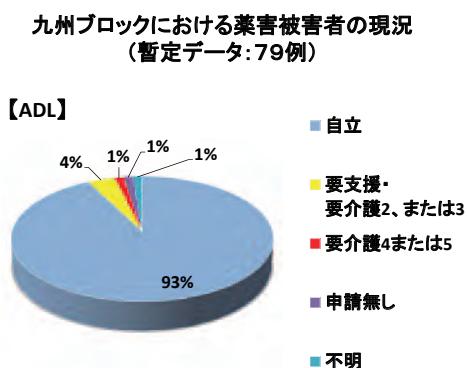


図8

などもあり（図5）、近い将来肝移植などの適応となる可能性もあるため、肝移植グループとの連携も重要となってくる。

腎機能に関してはCKDgrade3以上の腎機能障害患者が12%存在し、うち一例はすでに透析に入っている（図6）。今後透析患者は増加するものと思われ、早期の透析ネットワーク構築が必要である。血友病の出血に関しては85%がコントロール良好であるが、約1割の患者はインヒビター等の存在もあり、コントロール不良である（図7）。その一方長期作用型血液製剤等の開発により、より良いコントロールも期待されるため、今後血友病専門医やリハビリ施設との連携のもと、関節機能保全も含めた血友病コントロールを目指す必要がある。

ADLに関しては93%が自立できているが、要支援、要介護の患者もすでに数例存在し、今後年齢を重ねるにつれ、増加するものと思われる（図8）。特に救済の意味を含めた老後の長期療養生活などなんらかの対処が必要となってくるであろう。

4. ブロック内拠点病院、地域の医療・福祉施設

および行政との連携の現状と課題

1) ブロック内拠点病院、地域の医療・福祉施設 および行政との連携

以前より長期療養に伴う地域連携の必要性が指摘され、地域の専門病院、二次病院、介護施設などへの各種研修が試みられてきたが、地域でのネットワーク構築は未だ不十分な部分が多い。そのため、九州ブロックでは平成26年度より各種研修における効果を検討し、戦略的にネットワーク構築することを試みている。またこれらのノウハウを各拠点病院、中核拠点病院へ広げ、ブロック全体として地域連携を構築することを試みた。

(1) 施設長などを対象とした研修会

最も一般的であり、こういった研修会を中心にネットワーク作りを行っている地域もある。研修後のアンケートなどでは多くの理解を得ることができ、その場でネットワーク構築できるメリットはあるが、施設長が理解を示しても職員の反対により結局患者受け入れ拒否ということが多い。

(2) 対象となる施設の全職員を対象とした出前研修

やはり施設長だけでなく、全職員の理解を得るために、対象施設へと医療チームを派遣し、研修を行った。しかしながら一部には知識として理解はできても感覚的に受け入れを拒否しているスタッフも存在し、これが施設としての受け入れ拒否につながることが考えられた。

(3) 実地研修

そこで特に出前研修後も知識として理解できても感情的に受け入れが困難な職員を対象として、拠点病院で実際の患者ケアの見学を含めた実地研修を行い、拠点病院にても患者ケアは特別なことは必要なことを「実感」してもらう研修を行った。この研修の効果については今後の解析が必要であるが、地域におけるネットワーク構築は大きく前進しつつある。

(4) ブロック内拠点病院と地域の医療・福祉施設との連携

上述したごとくブロック拠点病院では戦略的に段階を踏んで研修を行うことによって少しずつはあるが患者受け入れ施設を増やすことができているが、これらの受け入れ施設のほとんどは当院周辺のみであり、現状では他地域まで手を広げることは困難である。もちろんブロック拠点病院周辺だけでなく、ブロック内全域で同様の受け入れ促進が必要であることは論を待たない。そこでこれらの研修ノウハウを各拠点病院、中核拠点病院へ広げ、ブロック全体として地域連携を構築することを試みた。具体的には各拠点病院にてHIV患者の地域連携促進目的で行うHIV啓発教育研修（出前研修、実地研修）を企画開催する九州ブロック内中核拠点病院のHIV担当MSW、医師、看護師（連携業務担当者および啓発研修担当者）を対象とし、九州医療センターで行っている研修の実際を学んでもらうHIV啓発教育研修指導者養成研修を行った。これに伴い九州ブロック内のいくつかの県では中核拠点病院を中心として地域連携のための研修が始まっている。しかしながら中核拠点病院ではこれらの研修に対する行政による公的な予算措置が不十分であることが大きな問題であり、このことが今後の一一番の課題であろう

(5) 就労施設との連携

薬害被害者や若年性認知機能障害を合併した患者などでは通常の就労復帰が困難なことも多く、九州医療センターでは障害者就労支援施設などと連携のもと、社会復帰に向けて支援しており、すでに数名の患者が作業所等で職業訓練を受けている。

(6) 検査に関する行政との連携

福岡県では20年近くにおよびブロック拠点病院および中核拠点病院が行政と連携し、保健所における検査促進、検査環境改善のための研修会を開催している。さらに平成24年にはこの福岡県における保健所研修をブロック内各県にても開催するべく、

各県の担当者および中核拠点病院を集めて研修会開催のためのノウハウを伝授する研修会を開催した。これにより九州ブロックではほとんどの県において検査促進、検査環境改善のための保健所研修が各県と中核拠点病院を中心として開催されるようになり、各中核拠点病院と行政、保健所の連携も促進されている。

(7) 予防啓発

九州においてもコミュニティベースの当事者主体型予防啓発が行われ、それなりの成果を上げてきたが、ここ1~2年大きな変化が起こっている。前述したように感染拡大、発症前の受検者の減少など東京や大阪などの大都市と比較して予防啓発の効果が十分に行き届いていない状況に陥っている。今後なんらかの対応を行わないと九州がHIV感染における日本のホットスポットとなってしまう可能性も否定できない。

5. 診療の中核となる医療機関における診療体制継続のための人材育成と維持について

HIV専門医：ブロック拠点病院および中核拠点病院には最低限の専門医が配属されているが、その他の拠点病院では専門医がないところもある。またブロック拠点病院および中核拠点病院もぎりぎりの充足のところも多く、今後の若手医師の育成も十分とはいえない。専門医の育成にはマグネットホスピタル等によるレジデント育成および派遣などなんらかの根本的な対処が必要かもしれない。

血友病専門医：血友病専門医についてはさらに厳しい。特に九州ブロックにおいては近年、長年地方において血友病患者のケアを行ってきた医師の退官が続いているが、それを引き継ぐ医師の育成がほとんどない。特に現在血友病も含めて救済医療に取り組んでいる中核となる医師たちも退官となる近い将来には成人の血友病患者の診療を行う医師自体不足する可能性がある。今からなんらかの対処を考える必要がある。

専門看護師：ブロックおよび各中核拠点病院にはHIV診療の中核となる専任看護師が配属されているが、その一部は看護部の組織上専従することが困難であったり、対外的な活動が難しいことなどがある。各中核拠点病院においてより専任看護師が柔軟な活動ができるよう支援していく必要がある。その他の拠点病院においては専任看護師の確保は患者数からも難しいが、担当看護師等の育成が進むよう支援が必要である。

薬剤師：九州ブロック内には多くの専門薬剤師が誕生しており、また処方箋薬局のなかにも積極的に対応可能なところが増えてきている。

臨床心理士：中核拠点病院の臨床心理士の中には派遣や臨時職員など雇用が不安定で、就業時間も制限のあるところが多く、薬害を含め患者の心理的なケアが不十分なこともある。HIVカウンセリングそのものを診療のひとつと考え診療報酬を加えることにより、各医療機関における臨床心理士雇用を図る必要があるのではないかと考える。

MSW：長期療養に伴う地域連携を図る上でMSWは必要不可欠であるが、中核拠点病院のMSWの多くは臨時雇用であり、数年ごとに配置換えなどがあり、特に専門的知識の必要なHIVソーシャルワーカーが十分でない中核拠点病院も存在する。

結論

九州ブロックにおいては他ブロックと比較して感染拡大にブレーキがかからず、逆にエイズ発症例が増加しており、90-90-90の目標達成には時間がかかりそうである。拠点病院機能を圧迫させないためにも、九州における予防啓発活動に対する根本的な再考が必要であろう。

長期療養時代を見据えた地域連携構築には戦略的に段階を経た研修が有用ではあるが、特に九州ブロックは拠点病院から離れた離島など地方で孤立する患者も多く、そのような地方における地域連携構築を行うには、時間的にも労力的にも地方拠点病院に負担が大きく申し掛かってくる。よりよい地域連携構築には行政も含めたサポートが必要であろう。

研究発表

原著論文による発表

欧文（Published online、Epub 含む）

- 1) Corticoid therapy for overlapping syndromes in an HIV-positive patient. Kaku Y., Kodama S., Higuchi M., Nakamura A., Nakamura M., Kaieda T., Takahama S., Minami R., Miyamura T., Suematsu E., Yamamoto M.. Intern Med. 2015;54(2):223-30. doi: 10.2169/internalmedicine.54.3094. Epub 2015 Jan 15.
- 2) Addition of maraviroc to antiretroviral therapy decreased interferon- γ mRNA in the CD4+ T cells of patients with suboptimal CD4+ T-cell recovery. Minami R., Takahama S., Kaku Y., Yamamoto M.. J

Infect Chemother. 2016 Oct 8. pii: S1341-321X(16)30181-7.

和文

- 1) HIV感染症合併ニューモシティス肺炎の治療効果判定におけるガリウムシンチの有用性と治療期間の検討 高濱宗一郎、郭 悠、中嶋恵理子、南 留美、山本政弘 感染症学会雑誌 89(2), 254-258, 2015.3
- 2) DAST-20 日本語版の信頼性・妥当性の検討 嶋根卓也、今村顕史、池田和子、山本政弘、辻 麻理子、長與由紀子、大久保猛、太田実男、神田博之、岡崎重人、大江昌夫、松本俊彦 日本アルコール・薬物医学会雑誌 第50巻6号 310-324、2015.12
- 3) HIV感染症の課題 山本政弘 透析療法ネクスト X IX (HIV診療と透析医療の関わり) 83-89, 2015.8
- 4) HIV感染症の現在 山本政弘 Visual Dermatology 【ここまでわかった皮膚科領域のウイルス性疾患—ヘルペスから新興ウイルス感染症まで】(Part2.)ウイルス感染症の現在 14(8), 936-939, 2015.8
- 5) 感染症診断の新たなツール 病原体検出の実際 HIVの遺伝子分析における臨床的有用性(解説/特集) 南留美、山本政弘 化学療法の領域(0913-2384)2015年31巻増刊S-1 Page157(1035)-164(1042) 2015.4
- 6) HIV感染者の妊娠と出産 山本政弘 内科 116, 5, 847-850, 2015.11
- 7) 【困難事例とカウンセリング】内服困難事例へのチーム支援におけるカウンセラーの役割 阪木淳子、辻 麻理子、首藤美奈子、山地由恵、犬丸真司、郭 悠、高濱宗一郎、南 留美、山本政弘 日本エイズ学会誌(1344-9478)18巻2号 Page120-124 2016/05
- 8) 【HIV感染症の流行はまだ続いている】HIV感染症と他の性感染症の重複感染 山本政弘 化学療法の領域(0913-2384)32巻5号 Page973-978 2016/04

口頭発表

海外

- 1) Analysis of risk factors of telomere length shortening and its association with leukoaraiosis. Minami R., Takahama S., Kaku Y., Yamamoto M. The 8th IAS Conference on HIV Pathogenesis, Treatment and Prevention (IAS 2015), 2015/7/22-2015/7/19-22 2015, Vancouver, Canada.
- 2) “AD-type cerebral-hypoperfusion in HIV-1 positive patients without carotid arteries stenosis” Kaku

Y., Sakaki J., Tsuji M., Soga M., Komatsu M., Nagayo Y., Iyozaiki M., Takahama S., Minami R., Yamamoto M. The 7th Vas-Cog World Conference (2015)9.17 2015/9/16-19 東京

- 3) Risk factors of short Telomere length and decreased mitochondrial DNA in HIV patients. Minami R., Takahama S., Kaku Y., Yamamoto M. Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections 2016, 25 Feb, 2016, 22-25 Feb, 2016, Boston, USA

国内

- 1) 「多発性筋炎、自己免疫性肝炎に対しCCR5阻害剤が有効性を示したHIV感染症の一例」 南留美、高濱宗一郎、郭悠、中村真隆、樋口茉希子、児玉尚子、宮村知也、山本政弘、末松栄一 第59回日本リウマチ学会総会・学術集会・国際リウマチシンポジウム 2015/4/25 2015/4/23-25 名古屋市
- 2) 「HIV感染者受け入れへの取り組み」 有松小百合、戸原美保、玉井収、山本政弘、城崎真弓 第60回日本透析医学会 2015/6/27 横浜
- 3) 当院で経験したHIV母子感染事例 平松和史、橋永一彦、吉川裕喜、鳥羽聰史、梅木健二、安東優、門田淳一、南留美、山本政弘 日本化学療法学会西日本支部総会プログラム・講演抄録 2015/9/1 63rd
- 4) “miRNAs as biomarkers for current and past situation in HIV-1 positive patients” Kaku Y., Komatsu M., Mori S., Higuchi M., Iwanaga T., Nakamura M., Takahama S., Minami R., Miyamura T., Suematsu E., Yamamoto M. 第69回国立病院総合医学会 2015/10/2 2015/10/2-3 札幌 北海道
- 5) Effects of 5HN with high-dose vitamin C on Tscm infected with HIV Kaku Y., Komatsu M., Takahama S., Minami R., Yamamoto M. 第63回日本ウイルス学会学術集会 2015/11/23 2015/11/22-24 福岡
- 6) ARTに対するアドヒアラنسを低下させる因子の解析－アンケートの結果から－ 大石裕樹、森本清香、西野隆、城崎真弓、長與由紀子、辻麻理子、阪木淳子、犬丸真司、高濱宗一郎、南留美、郭悠、山本政弘 第29回日本エイズ学会学術集会・総会 2015/11/30 東京
- 7) HIV感染患者におけるクリオグロブリン血症～EBV再活性化との関連 山本政弘、南留美、高濱宗一郎、郭悠、長與由紀子、城崎真弓、犬丸真司、山地由恵 第29回日本エイズ学会学術集会・総会 2015/11/30 東京
- 8) 本邦の新規HIV/AIDS診断症例における薬剤耐性HIVの動向 岡崎玲子、蜂谷敦子、渴永博之、渡邊大、長島真美、貞升健志、近藤真規子、南留美、吉田繁、小島洋子、森治代、内

田和江、椎野禎一郎、加藤真吾、豊嶋崇徳、伊藤俊広、猪狩英俊、上田敦久、石ヶ坪良明、古賀一郎、太田康男、山元泰之、福武勝幸、古賀道子、西澤雅子、林田庸総、岡慎一、松田昌和、服部純子、重見麗、保坂真澄、横幕能行、中谷安宏、田邊嘉也、白阪琢磨、藤井輝久、高田昇、高田清式、山本政弘、松下修三、藤田次郎、健山正男、杉浦互、岩谷靖雅、吉村和久 第29回日本エイズ学会学術集会・総会 2015/12/1 東京

- 9) HIV感染者の動脈硬化に影響を与える因子の検討 南留美、高濱宗一郎、郭悠、小松真梨子、山地由恵、犬丸真司、長與由紀子、城崎真弓、山本政弘 第29回日本エイズ学会学術集会・総会 2015/12/1 東京
- 10) 抑うつ傾向のあるHIV感染症患者に対する神経心理学的検査を活用した症状改善とアドヒアラス向上への支援 阪木淳子、辻麻理子、城崎真弓、長與由紀子、郭悠、高濱宗一郎、南留美、山本政弘 第29回日本エイズ学会学術集会・総会 2015/12/1 東京
- 11) 非結核性抗酸菌性脊椎炎を呈したHIV感染者の一例 高濱宗一郎、郭悠、南留美、山地由恵、犬丸真司、長與由紀子、城崎真弓、山本政弘、宮崎清、小原伸夫、宮崎泰彦 第29回日本エイズ学会学術集会・総会 2015/12/1 東京
- 12) miR125bのHIV感染患者におけるCNSマーカーとしての可能性 郭悠、小松真梨子、辻麻理子、阪木淳子、曾我真千恵、犬丸真司、山地由恵、高濱宗一郎、南留美、山本政弘 第29回日本エイズ学会学術集会・総会 2015/12/1 東京
- 13) HIV感染患者における栄養指導の効果と食生活の傾向について 淵邊まりな、辻麻理子、阪木淳子、長與由紀子、城崎真弓、郭悠、高濱宗一郎、南留美、山本政弘 第29回日本エイズ学会学術集会・総会 2015/11/30～12/1 東京（ポスター）
- 14) HIV感染症患者地域支援者実地研修の効果 首藤美奈子、城崎真弓、長與由紀子、吉用緑、辻麻理子、山地由恵、犬丸真司、小田原美樹、佐藤和夫、森晴美、山本政弘 第29回日本エイズ学会学術集会・総会 2015/11/30～12/1 東京（ポスター）
- 15) 「当院で経験したHIV母子感染事例」 平松和史、橋永一彦、吉川祐喜、鳥羽聰史、梅木健二、安東優、門田淳一、南留美、山本政弘 第85回日本感染症学会西日本地方会学術集会 第58回日本感染症学会中日本地方会学術集会 第6日本化学療法学会西日本支部総会 2015/10/15-17 奈良市

- 16) HIV合併 ESRD症例の課題と福岡県における維持透析施設との連携構築の実践 山本政弘 第30回日本エイズ学会学術集会・総会 2016/11/24 2016/11/24-11/26 鹿児島
- 17) HIV感染者の骨粗鬆症に対する治療導入後の経過 高濱宗一郎、古賀康雅、南留美、山地由恵、犬丸真司、長與由紀子、城崎真弓、山本政弘 第30回日本エイズ学会学術集会・総会 2016/11/24 2016/11/24-11/26 鹿児島
- 18) 国内新規HIV/AIDS診断症例における薬剤耐性 HIV-1の動向 岡崎玲子、蜂谷敦子、渴永博之、渡邊大、長島真美、貞升健志、近藤真規子、南留美、吉田繁、小島洋子、森治代、内田和江、椎野禎一郎、加藤真吾、豊嶋崇徳、佐々木悟、伊藤俊広、猪狩英俊、上田敦久、石ヶ坪良明、太田康男、山元泰之、福武勝幸、古賀道子、林田庸総、岡慎一、松田昌和、重見麗、濱野章子、横幕能行、渡邊珠代、田邊嘉也、藤井輝久、高田清式、山本政弘、松下修三、藤田次郎、健山正男、岩谷靖雅、吉村和久 第30回日本エイズ学会学術集会・総会 2016/11/24 2016/11/24-11/26 鹿児島
- 19) HIV感染者におけるCirculating Cell-Free Mitochondrial DNA測定の意義 南留美、高濱宗一郎、古賀康雅、小松真梨子、山地由恵、犬丸真司、長與由紀子、城崎真弓、山本政弘 第30回日本エイズ学会学術集会・総会、2016/11/25 2016/11/24-11/26 鹿児島
- 20) インテグラー阻害剤服用中の患者における、精神神経系副作用の発現状況についての調査およびリスク因子についての検討 森本清香、大石裕樹、古賀康雅、高濱宗一郎、南留美、西野隆、山本政弘 第30回日本エイズ学会学術集会・総会 2016/11/25 2016/11/24-11/26 鹿児島
- 21) コビシスタッフ、ドルテグラビルに関連する血清クレアチニン上昇の特徴 大石裕樹、森本清香、古賀康雅、高濱宗一郎、南留美、西野隆、山本政弘 第30回日本エイズ学会学術集会・総会 2016/11/25 2016/11/24-11/26 鹿児島
- 22) アドヒアラنس維持を目的としたチーム医療におけるカウンセラーの役割～入院中のART導入から外来への移行期における心理支援～ 阪木淳子、辻麻理子、首藤美奈子、山地由恵、犬丸真司、長與由紀子、城崎真弓、古賀康雅、南留美、竹尾貞徳、山本政弘 第30回日本エイズ学会学術集会・総会 2016/11/25 2016/11/24-11/26 鹿児島
- 23) CD4⁺T細胞の分化に対するHIV感染とmiR125bの影響の検討 郭悠、南留美、小松真梨子、高濱宗一郎、高濱正吉、桑田岳夫、山本政弘、松下修三 第30回日本エイズ学会学術集会・総会 2016/11/25 2016/11/24-11/26 鹿児島
- 24) UGT1A1遺伝子多型のドルテグラビル血中濃度に及ぼす影響に関する研究 戸上博昭、矢倉裕輝、平野淳、高橋昌明、吉野宗宏、阿部憲介、神尾咲留未、大石裕樹、竹松茂樹、垣越咲穂、山本有紀、伊藤俊広、山本政弘、水守康之、金井修、内海眞、渡邊大、横幕能行、白阪琢磨 第30回日本エイズ学会学術集会・総会 2016/11/26 2016/11/24-11/26 鹿児島
- 25) 福岡県内のHIV-1の遺伝子解析 中村麻子、濱崎光宏、芦塚由紀、世良暢之、千々和勝己、南留美、山本政弘 第63回福岡県公衆衛生学会 2016/5/19 福岡
- 26) 「九州地方におけるHIV医療体制の構築に関する研究」～平成27年度～ 山本政弘 厚生労働科学研究（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」 平成27年度第2回班会議 2016/1/16 東京
- 27) 「九州地方におけるHIV医療体制の構築に関する研究」～平成28年度～ 山本政弘 厚生労働科学研究（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」 平成28年度第1回班会議 2016/7/2 東京都

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



医科との連携による適切な感染防止および曝露時対応を含めた歯科診療体制の構築 (歯科の医療体制整備に関する研究)

研究分担者 宇佐美 雄司

(独) 国立病院機構名古屋センター 歯科口腔外科 医長

研究要旨

歯科の医療体制整備に関する研究班の到達目標は、全国どこの歯科医院でもHIV感染者が差別なく治療が受けられるようにすることであろう。しかしながら、全国の歯科医療従事者、特に年齢層の高い歯科医師を啓蒙し、HIV感染者の歯科診療が受け入れ可能にすることは至難である。そこで現実的方策としてHIV感染者に適切に歯科医療を提供するために、各都道府県において歯科医療ネットワークの構築を目指してきた。各ブロック拠点病院を軸とした講習会開催などの啓発活動や主にブロック単位で実施したHIV歯科医療連絡協議会の実施などの活動とともに、「HIV感染者の歯科治療ガイドブック」を作成し啓発の一助とした。ちなみに平成27、28年には奈良県、滋賀県において歯科医療ネットワークの構築がなされた。さらに都道府県関係部署および都道府県歯科医師会を対象にHIV感染者の歯科医療の現況についてのアンケート調査を行った。そして、その結果のフィードバックを兼ねて、活動が風化しないように構築を促した。また、歯科医療従事者の知識普及のために「HIV感染者の歯科治療ガイドブック」を歯科衛生士養成学校に配布した。今後、活用状況を追跡調査し、啓発効果を把握する必要があると考えている。

救済医療の観点からは、まずは薬害被害者の歯科治療状況の把握が必要である。そのため、全国の血友病治療を行っている医療機関を対象にアンケート調査を実施した。その結果、多くのHIV感染血友病患者の歯科治療は、院内の歯科部門、もしくはブロック拠点病院の歯科口腔外科などが対応していることが、あらためて明らかになった。しかしながら、状況が不明な地域もあり、さらに精査、検討が必要と考えられた。

研究目的

從来から全国におけるHIV感染者の歯科医療の提供体制の確立を目指してきた。すなわち、現実的対応として、都道府県単位での歯科医療ネットワークの構築を進めることを目的としてきた。また、薬害被害者の救済医療としての検証が必要であり、まずは全国におけるHIV感染血友病患者の歯科治療の実態を把握することを新たに目的に加えた。

研究方法

1) ブロック別の啓蒙、啓発活動

従前からのブロックごとの活動は基本的に継承している。すなわち、ブロック拠点病院の歯科部門の代表者（研究協力者）等が各ブロック内の都道府県の歯科医療従事者を対象に講演会、研修会を企画し、歯科医療ネットワーク構築のための会合を開催した。

2) HIV歯科医療連絡協議会の実施

平成26年度から主にブロック単位で認識や情報

の共有のためにHIV歯科医療連絡協議会を実施しているが、平成27、28年度も実施した。協議会の構成員は都道府県行政HIV医療担当部署、都道府県歯科医師会、ブロック拠点および中核拠点病院歯科部門の代表者とし、研究分担者から参加を依頼した。

3) 歯科治療ガイドブックの作成と配布

HIV感染者の歯科治療に関するガイドブックを作成した。また、講習会や講演会においても配布し、啓発の継続をはかった。さらに教育現場からの啓発を促すために、全国の歯科医療従事者養成機関への配布を計画した。

4) 都道府県ごとのHIV感染者の歯科医療の状況調査

7年ぶりに都道府県行政および同歯科医師会を対象としたHIV感染者の歯科医療に関するアンケート調査を行った。そして、調査結果は資料として纏め、フィードバックすることとした。

5) 血友病患者の歯科診療に関する全国調査

平成27年度血液凝固異常症全国調査報告書を基に、血友病の診療を行っている医療機関を対象としてアンケート調査を行った。質問事項としては血友病患者の診療状況、HIV感染血友病患者の診療状況、歯科医療施設との連携の状況、HIV感染者の歯科医療ネットワークに対する認識などについてである。また、あわせて血友病薬害被害者手帳の周知状況についても質問した。

(倫理面への配慮)

本研究においては、アンケート調査を含め個人情報に関わるものは無い。また、学会発表に際しても匿名性を確保し倫理面での問題はない。

研究結果

1) ブロック別の啓蒙、啓発活動

各ブロックの講演会（都道府県単位以上のもの）、研修会等は毎年恒例化して実施されていた。開催状況は各年度の報告書に示した。当然ながら、内容的にはHIV/AIDSに関する啓発および研修が大部分であるが、平成27年度からは一部において血友病を理解するための講演もあった。また、平成28年度はブロック拠点病院のない県においても、都道府県歯科医師会等の主催により講演会が開催されていた。

2) HIV歯科医療連絡協議会の実施

2年間に行ったHIV歯科医療連絡協議会の状況を表1に示す。どこの協議会においても、HIV感染者が少ない地域では、歯科医療体制構築の必要性はあまり意識されていなかった。首都圏を除くと、HIV感染症の治療はブロック拠点病院への集中傾向が強いため、HIV感染者の歯科医療については中核拠点病院の関心さえ低いこともあった。本協議会により、ようやく三者（行政、歯科医師会、中核拠点病院歯科部門）に共通の理解がなされた印象がある。

3) 歯科治療ガイドブックの作成と配布

「HIV感染者の歯科治療ガイドブック」を作成した。本ガイドブックは日本歯科医師会の協力を得て、全国の開業歯科医師に配布した（6万6千部）。また、歯科衛生士養成学校（159校）に送付し、教育現場においてHIV感染症について正しく理解されるように要請した。なお、歯学部教育もしくは歯科医師卒後研修の状況を鑑みると、新卒等の歯科医師の啓発も必要と推測され、本ガイドブックを全国の歯学部への配布も予定している。なお、本ガ

表1 平成27-28年度に開催したHIV歯科医療連絡協議会

開催日	対象地域	会場
平成27年9月12日	北部九州地方 (福岡県、佐賀県、長崎県、大分県)	九州医療センター
平成27年12月26日	近畿ブロック (大阪府、奈良県、和歌山県、兵庫県、京都府、滋賀県)	大阪医療センター
平成28年1月30日	関東地方 (東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、群馬県、茨城県、栃木県)	国立国際医療研究センター
平成28年10月22日	東北ブロック (宮城県、青森県、岩手県、秋田県、山形県、福島県)	仙台医療センター
平成28年12月12日	東海ブロック (愛知県、静岡県、岐阜県、三重県)	名古屋医療センター
平成29年3月11日	沖縄県(沖縄県、那覇市)	沖縄県歯科医師会館

イドブックはエイズ予防情報ネット（API-Net）にもアップされ、隨時ダウンロードできるように手配した。また、各地で行われる講習会の配布資料としても利用された。

4) 都道府県ごとのHIV感染者の歯科医療の状況調査

アンケート調査の結果によれば、33の自治体にエイズ対策推進協議会が行われていた。しかしながら、同協議会に歯科医療関係者が参加している自治体は22自治体（67%）のみであった。さらに、HIV感染者の歯科医療体制について行政と歯科医師会が協議したことがあるのは14自治体（30%）に過ぎなかった。

歯科医療ネットワーク構築の状況（図1）については行政と歯科医師会の回答に若干の乖離があるものの、当事者である歯科医師会的回答をから判断すると全国で12都道府県に構築されたことになる（ただし現時点で、研究班が確認しているのは10都道府県）。ちなみに平成20年の同様の調査では東京都と神奈川県のみであったので、10都道府県が増えたことになる。

本調査結果は都道府県行政と歯科医師会にはファイル添付で速報をしているが、冊子に纏め中核拠点病院を含め配布の準備をしている。

5) 血友病患者の歯科診療に関する全国調査

平成28年5月にアンケート用紙を515施設に送付し、293施設から回収できたが、有効回答は286施設からであった。3分の2の施設では血友病患者数は5名以下であった（図1）。血友病患者数が51名以上の施設では84.6%がHIV感染血友病患者の診療も担っていた。また、血友病患者5名以下の施設でも、6.3%の施設がHIV感染血友病患者の診療をしていた（図2A）。歯科治療については多くの施設が依頼（連携）する歯科を有していた。特にHIV感染者のいる施設では86%が依頼先を確保していたが（図2B）、6割が院内の歯科部門であり、ブロックもしくは中核拠点病院の歯科口腔外科に依頼もあった。一般歯科医院への依頼があるとの回答は27%であった。歯科医療ネットワークについては、HIV感染者の治療をしている施設では58%が利用経験ありと回答していたが、31%の施設では周知されていないようであった（図2C）。

アンケート用紙の配布が平成27年5月であり、手帳配布からの時間が経過していないため、血友病

薬害被害者手帳を周知しているのはHIV感染者の診療をしている施設でも6割程度であった。

6) その他

平成27年に開催された第60回日本口腔外科学会総会・学術大会において企画されたHIVの歯科医療についてposter discussionを取り纏めた冊子（図3）が、刊行され全国の口腔外科学会認定、准認定研修施設（約500施設）に送付された。さらに、「HIV感染者の歯科治療ガイドブック」がきっかけとなり、日本歯科医師会が発行している「一般歯科診療 HIV感染予防対策」の改訂が久々に行われることになった。また、静岡県の中核拠点病院である浜松医療センターと浜松市歯科医師会のHIV感染者の歯科医療における連携活動が浜松市医療奨励賞を受賞した。



図1 歯科医療ネットワークの構築状況

2A 血友病患者数別の医療機関数

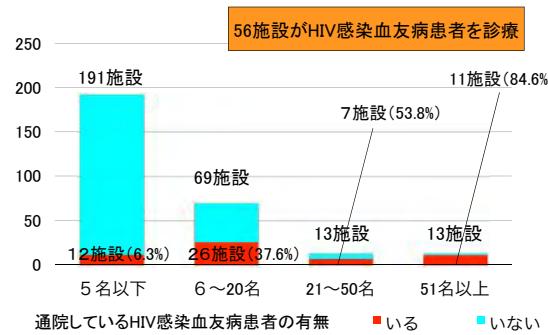


図2A 血友病患者の歯科診療に関する全国調査結果

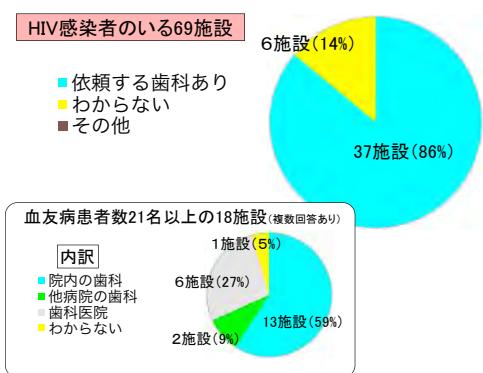


図2B HIV感染血友病患者の歯科治療について

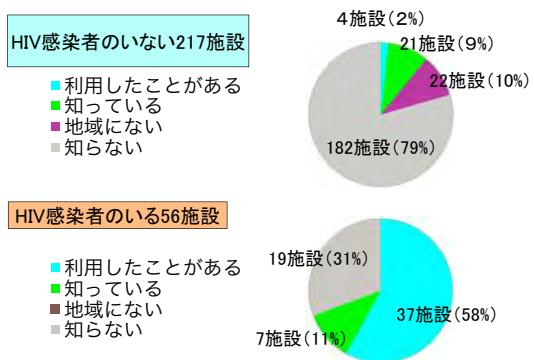


図2C 歯科診療ネットワークについて（複数回答あり）

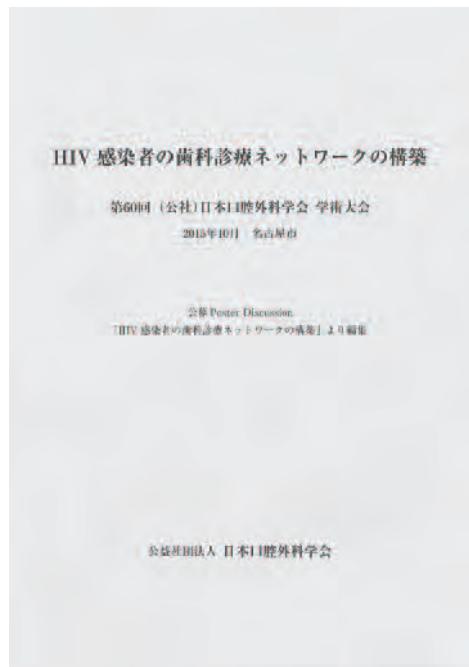


図3

考察

HIV感染者の歯科医療に関して、全国津々浦々の歯科医師を啓蒙、啓発することは、時間とエネルギーを考慮すれば甚だ困難と言わざるを得ない。そこで現実の方策として、受入れ可能な歯科医院と中核拠点病院等が連携するシステム、すなわち歯科医療ネットワークの構築を目指してきた。もちろん、ネットワークの構築は単に受入れ可能な歯科医師を集めることが目的ではなく、HIV感染者に対して安心安全な歯科医療を提供することにある。平成13年に東京都に初めて、その後、神奈川県にネットワークが構築されたが、しばらくは進展があまりなかった。啓発活動は結果に示したようにブロック拠点病院の歯科部門が軸になり、毎年のごとく続けられてきた。近年、ようやくネットワーク構築が、徐々に具体化してきたようである。あるいは、ネットワークという形はできていなため図1には示されていないものの、ブロック拠点病院と連携している歯科医院も増えてきている。まさにHIV感染症を診療していない医療機関で、HIV感染者の医療を最も多く担っているのは一般の歯科医院であろう。しかしながら、全国的には、まだまだ進捗状況や認識に温度差があることが否めなく、特にブロック拠点病院のない府県では、HIV感染者の数が比較的少ないこともあり、認識の浸透が不十分のようでもある。そもそもネットワーク構築には中核拠点病院の歯科部門、歯科医師会の認識の共有に加え、経皮的曝露時の対応などの観点から行政や拠点病院のHIV診療科などの協力も必須である。そのため、「HIV歯科医療連絡協議会」を通じて、情報の共有を図りHIV感染者の歯科医療について行動していただくように働きかけた。本協議会から状況を理解いただいた関係者もあり、今後、さらに積極的な活動を期待したい。

全国、都道府県のアンケート調査結果も連絡協議会の印象を裏付けるものであった。共有された認識を風化させないことが重要であり、そのためにも調査結果を冊子とし、各都道府県の行政も含め、歯科医療関係者に継続的啓発を行う予定である。幸いなことに、口腔外科学会から冊子が発行され、平成28年2月には日本歯科医師会からHIV感染者の診療に関する方針が表明されている。また、同会発行の「一般歯科診療HIV感染予防対策」の改訂、浜松市の歯科医療における連携活動の評価など、少しづつではあるが明らかにHIV感染者の歯科医療に対する

雰囲気は好転してきたと思われる。しかしながら、HIV感染症の長期療養時代を迎える歯科医師の訪問診療なども想定されるため、さらなる啓発の浸透が必要であろう。具体的には、将来の歯科医療従事者の正しい理解が重要と考えている。平成28年度は歯科衛生士養成機関にもガイドブックを配布したが、今後は養成過程を検証あるいは関与していくことが課題である。あくまで歯科医療ネットワークは過度的対応策であるということを認識し、本来、全ての歯科医療従事者の理解が進み、HIV感染者に適切な歯科医療が提供されるようにすることが目標である。

さて、血友病薬害被害者救済医療の面からは、HIV感染者の対応のみでは歯科医療においては不十分と考えている。歴史的には血友病患者の歯科治療を担っていた歯科医師が、HIV感染血友病患者の治療を請け負っていた。実施したアンケート調査における連携している歯科医師とはこれらとほぼ同義と推測される。また、歯科受診状況が不明な患者もわずかながら存在することも明らかとなった。確かに80年代とは血友病の治療法も進歩し、血友病患者の歯科治療の制約も少なくなってきた。しかしながら、観血的処置の多い歯科治療ゆえ、血友病に関する医学的知識の普及をはかることも必要であろう。そして、血友病治療医療機関と連携する歯科医院のある程度の確保も必要と考えた。

結論

長年の啓発活動により、HIV感染者の歯科医療ネットワーク構築は徐々に進みつつある。引き続きHIV歯科医療連絡協議会などを通じて関係者の認識、情報の共有をはるべきであろう。また、将来のために歯科医療従事者養成過程への介入も考慮すべきことと考えている

研究発表

1. 原著論文・著書

- 1) 宇佐美雄司：まだまだ誤解されているAIDSと歯科医療の関係 日本歯科医師会雑誌 Vol 68 311-318 2015年
- 2) 前田憲昭、北川善政、長坂 浩、高木律男、大多和由美、宇佐美雄司、有家 巧、宮田 勝、柴 秀樹、吉川博政、秋野憲一、溝部潤子、池田正一：HIV感染者歯科診療ネットワーク構築と課題.日本エイズ学会誌 Vol.17 179-183 2015年
- 3) 宇佐美雄司、北川善政、長坂 浩、高木律男、宮田 勝、有家 巧、柴 秀樹、吉川博政、大多和由美、丸岡 豊：HIV感染者の歯科治療ガイドブック. 歯科の医療体制整備に関する研究 2016年2月
- 4) 宇佐美雄司：口から発見するエイズ 8020推進財団会誌8020 Vol 15 99-101 2016年2月
- 5) 宇佐美雄司、北川善政、長坂 浩、高木律男、宮田 勝、有家 巧、吉川博政. 本邦におけるHIV感染者の歯科医療体制構築について. HIV感染者の歯科診療ネットワークの構築. P15-17 日本口腔外科学会 2016年3月
- 6) 宮田 勝、高木純一郎、名倉 功、宇佐美雄司、坂下英明. 石川県におけるHIV感染症歯科診療ネットワーク構築について. HIV感染者の歯科診療ネットワークの構築.P28-31 日本口腔外科学会 2016年3月
- 7) 宇佐美雄司. 歯科医療従事者のためのAIDS/HIV感染症の常識. P30-34 歯科学研究所インプラント部会雑誌 2017年2月
- 8) 宇佐美雄司. HIV感染症. 知りたいことがすぐわかる高齢者歯科医療 永末書店 in press
- 9) 宇佐美雄司. 院内感染対策と医療曝露. 知りたいことがすぐわかる高齢者歯科医療 永末書店 in press
- 10) 都道府県および都道府県歯科医師会におけるHIV感染症の歯科医療体制整備状況 -平成27年度調査結果より- in press

2. 口頭発表

- 1) 宮田 勝、高木純一郎、名倉 功、宇佐美雄司、坂下英明：石川県におけるHIV感染症歯科診療ネットワーク構築について. 第60回日本口腔外科学会総会・学術大会、2015年10月16日 名古屋
- 2) 宇佐美雄司、菱田純代、荒川美貴子、総山貴子、石原美信：愛知県におけるHIV感染者の歯科医療体制構築の取組み. 第60回日本口腔外科学会総会・学術大会、2015年10月16日 名古屋
- 3) 宇佐美雄司、北川善政、長坂 浩、高木律男、宮田 勝、有家 巧、吉川博政：本邦におけるHIV感染者の歯科医療体制構築について. 第60回日本口腔外科学会総会・学術大会 2015年10月16日 名古屋
- 4) 菱田純代、宇佐美雄司、今村淳治、横幕能行：下唇潰瘍を契機にAIDS発症が見つかった一例：第29回日本エイズ学会学術集会 2015年11月30日 東京

- 5) 宇佐美雄司、菱田純代、総山貴子：歯科診療ネットワーク構築に置ける曝露時予防薬準備の効果について-配布モデルによる検討-：第29回日本エイズ学会学術集会 2015年12月1日 東京
- 6) 宮田 勝、高木純一郎、名倉 功、宇佐美雄司、坂下英明. エイズ北陸ブロック拠点病院における歯科のHIV診療体制整備の取り組みの現状と問題点 -第2報-日本口腔科学会学術集会、2016年4月16日 福岡
- 7) 田村光平、秋野憲一、遠藤浩正、宮田 勝、宇佐美雄司. 都道府県におけるHIV感染症の歯科医療体制整備状況の経年比較 第30回日本エイズ学会、2016年11月24日 鹿児島
- 8) 宇佐美雄司、横幕能行. 血友病患者の歯科医療に関する全国調査. 第30回日本エイズ学会 2016年11月26日 鹿児島

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



ブロック内中核拠点病院間における相互交流による HIV診療環境の相互評価 (拠点病院・非拠点病院の外来担当看護師の育成課題)

研究分担者 池田 和子

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 看護支援調整職

本研究では、「平成26年度HIV/AIDS看護体制調査（以下、看護体制調査）」の結果を踏まえ、平成28年度看護体制調査を実施（現在、集計分析中）した。

これまでの調査で「人材・後継者育成」の課題があり、回答された施設の半数でこの課題解決のために何らかの取り組みを行っていた。また、人手・経験不足により時間に追われ、ケアの質に悩む施設も多かった。

平成27年度には「コーディネーターナーステキストver1.0」を作成し、コーディネーターナース（以下、CN）の活動内容の具体化とCNが中核拠点病院へも配置されるよう、中核拠点病院連絡調整員事業への参加を呼びかけを続けていく。

研究目的

本研究では、HIV看護の均てん化を目指し、拠点病院・非拠点病院の外来看護師の育成課題について検討する。

研究方法

1. 研修会の開催について

平成5年7月28日に当時の厚生省保健医療局長が「エイズ治療の拠点病院の整備について」を各都道府県知事に通知（健医発第825号）したのちに、この時代の患者の診療状況を踏まえ、地方ブロック拠点病院の整備（平成9年）や中核拠点病院の整備（平成18年）の通知をもとに、我が国の医療体制は整備されてきた。講習参加、勉強会・研修事業の開催などを行うよう記載されている。この通知をもとに拠点病院では多くの研修会を企画・運営している。

エイズ治療・研究開発センターおよびブロック拠点病院で開催された平成27年度、平成28年度の研修を紹介する。

2. 人材育成の課題について

本分担研究班では、エイズ診療拠点病院の実務担当看護師を対象に調査（看護体制調査）を行った。目的は、HIV/AIDS看護体制の現状や課題を把握し、HIV感染症看護師を支援することである、開始は平成19年度でその後は偶数年度である20年、22年、24年、26年の計5回実施した。平成28年度は開催年度であるが、本報告書作成時は調査票回収時期であるため、平成26年度までの看護体制調査の結果に基づき、人材育成の課題を検討する。

研究結果

1. 研修会の開催について

研修会について、その内容は、基礎から応用まで幅広く、研修受講対象者は、拠点/非拠点病院の病棟/外来勤務を問わず、多くの看護師に向け、開催されていた。

開催先は、自施設もあれば他施設への出張もある。また病院のみならず、個別に診療所や、介護/福祉の施設もあった（表1,2参照）。

2. 人材育成の課題について

看護体制調査によると平成22年度から自由記載欄に「後継者育成・教育」が新たな課題として記載された。平成24年度調査では、「ケア困難・ケア実施上の課題」（複数回答）のトップに「スタッフの育成」が上がり、その対処として「研修会などで知識の習得」や「文献などで自己学習」、「多職種

と連携する」などしていた。また「ブロック拠点病院の看護基礎研修を知っているか」の設問に対し、平成22年度は知っているが82.1%、平成24年度調査では93.4%で、「実際に参加したか」の設問では、平成22年度は64.8%、平成24年度は80.3%であった。

人材育成についての取り組みおよびその課題について、平成26年度調査で、実務担当看護師に回答を求めた結果について、回答166施設中、64施設（38.6%）がなんらかの育成を行っていた（図1）。

具体的な取り組み内容は、「当該ブロック看護担当者への相談」「プロジェクトや委員会活動」の順に多かった（図2）。

看護師育成上の課題としては、「時間がない」が最も多く、「症例がない」、「協力者がいない」の順であった（図3）。

自由記載欄にあった人材育成などの課題は、以下の内容であった（平成26年度調査）。

- 研修希望はあるが、マンパワー不足で業務が抜けられない現状。
- 病院が拠点病院という認識が低い。
- 県外研修となるため、経時的負担や距離的問題で参加が難しいことが多い。
- HIV看護専任で外来業務を行っている。資格取得したいと思うが、研修に参加しにくい。
- 外来勤務なので休日であれば参加可能、平日は休みを取ることで業務に支障が来るので現実では厳しい。
- 拠点病院だが、診察歴なし。専門医不在。HIV患者が多くなればNsの育成も必要。



図1

看護師育成のための取り組み(N=64)

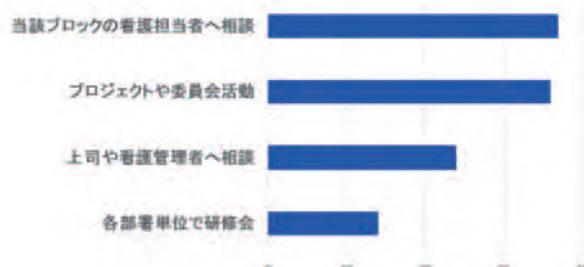


図2

看護師育成上の課題理由(N=64)

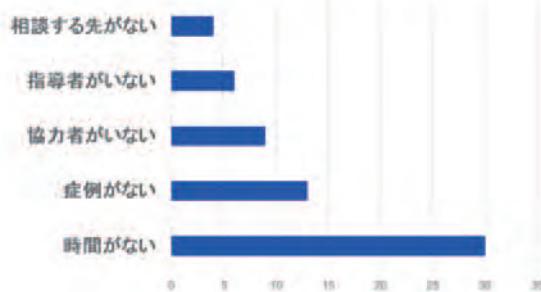


図3

考察

研修会の開催について、ACC/ブロック拠点病院では、全国の看護師（拠点・非拠点問わず）を対象に幅広く柔軟に研修を開催していた。病気発見から30年以上が経過し、HIV診療では改善された面も大きいが、今だ根治に至らず、今後も慢性疾患として医療継続が必要になる。さらに、患者の高齢化、療養の長期化に伴い、専門医療と総合医療について院内外の複数の診療科との連携が不可欠になる。自己管理が難しい患者の療養生活支援のためには地域の保健・福祉・介護との連携が増加し、その連携先は非拠点病院となる場合が多い。非拠点病院は拠点病院とは異なり、施設の理念や人材体制、情報不足な

どの課題に対し、手厚い対策が必要である。また社会の誤解/偏見も大きく、これだけ治療が進歩し患者像が変化しても生きづらい患者は少なくない。患者が安心して医療にかかり続け、社会参加を続けるための支援が必要である。

しかし人材育成の必要性を感じながら、現実には、時間がないことなどの課題が大きい。また自由記載からHIV診療時に他疾患の外来業務を兼務している状況や研修参加時に他のスタッフが交替でフォローできる状況にないことも予測された。HIV診療について病院や施設のHIV診療についての理念をもとに、診療体制や看護師配置や業務、役割があてがわれ、研修などの育成が並行して開始されていく。また外来看護体制は入院病棟よりも人数配置が少なく、雇用形態も異なることが多い。元来、看護部門の大きな方針として、同じ部署を継続するのではなく、多様な部署を2-3年でローテーションしながら、ジェネラリストとしてキャリアアップすることが多かった。一方で、一部の医療機関ではHIVの外来診療の場に認定看護師（感染管理）・専門看護師

（慢性看護、感染症看護）を起用している。HIV診療は治療の劇的な進歩で入院せずに外来で医学管理することになるため、今後の外来看護業務の見直しとしてクラークなどの採用により必要な看護業務を行える環境整備が急務であるが、他疾患の外来看護体制との調整が必要であろう。

看護体制調査について、これまですべての項目で実務担当者が回答しているため、平成28年度は看護管理者に育成の取り組みや課題の聴取を行っている。今後、集計・分析を予定している。

結論

看護師向けのHIV研修は全国で実施されていた。看護体制調査で回答した約半数の施設で何らかの人材育成の取り組みを行っていた。課題として「時間がない」ことが最も多く、育成の必要性があつても実際の取り組みが難しいことが予測された。

HIV診療の外来看護師の育成について、療養経過が変化し外来管理できる状態の疾患看護の体制整備として、外来看護業務を見直し、他疾患の外来看護体制と合わせて取り組む工夫が必要となった。

研究発表

1. 論文発表

- 1) Takeshi Nishijima, Misao Takano, Shoko Matsumoto, Miki Koyama, Yuko Sugino, Miwa Ogane, Kazuko Ikeda, Yoshimi Kikuchi, Shinichi Oka, Hiroyuki Gatanaga. What Triggers a Diagnosis of HIV Infection in the Tokyo Metropolitan Area? Implications for Preventing the Spread of HIV Infection in Japan. PLOS ONE November 25, 2015.
- 2) 鳴根卓也、今村顕史、池田和子、山本政弘、辻麻理子、長与由紀子、大久保猛、太田実男、神田博之、岡崎重人、大江昌夫、松本俊彦：DAST-20日本語版の信頼性・妥当性の検討、日本アルコール・薬物医学会雑誌 50(6),310-324,2015.

2. 学会発表

口演

- 1) 池田和子、山本雅子、佐藤富貴子、小川恵子、木村弘江。「我が国のHIV/AIDS看護体制整備に向けた取り組みについて」. 第19回日本看護管理学会. 2015年.福島
- 2) 池田和子、大金美和。「HIV感染血友病患者の非HIV関連の入院目的からみた長期療養支援の検討」.第9回日本慢性看護学会、2015年、大阪
- 3) 池田和子.「HIV感染症患者の在宅療養支援整備に向けた取り組み」.第5回日本在宅看護学会、2015年、東京
- 4) 鈴木ひとみ、大金美和、小山美紀、阿部直美、谷口紅、木下真里、杉野祐子、池田和子、久池井寿哉、岩野友里、柿沼章子、大平勝美、渴永博之、菊池嘉、岡慎一。「HIV感染血友病患者の長期療養に向けた支援～情報収集と療養支援アセスメントシートの検討から～」. 第29回日本エイズ学会、2015年、東京
- 5) 大金美和、小山美紀、鈴木ひとみ、阿部直美、木下真里、谷口紅、杉野祐子、岩野友里、久池井寿哉、柿沼章子、大平勝美、池田和子、渴永博之、菊池嘉、岡慎一。「HIV感染血友病患者の療養先検討に向けた支援プロトコルの作成」. 第29回日本エイズ学会、2015年、東京
- 6) 木下真里、小山美紀、阿部直美、鈴木ひとみ、杉野祐子、大金美和、池田和子、菊池嘉、岡慎一。「ACCにおけるHIV感染合併妊娠・出産事例の社会・経済的背景の検討」. 第29回日本エイズ学会、2015年、東京
- 7) 石井祥子、宮村麻理、小宮山優佳、服部久恵、池田和子、照屋勝治、菊池嘉、岡慎一。「死亡退院時の他者へのHIV打ち明け」. 第29回日本エイズ学会、2015年、東京

- 8) 杉野祐子、阿部直美、鈴木ひとみ、小山美紀、大金美和、池田和子、鴻永博之、菊池嘉、岡慎一、「ACCに紹介された若年者のHIV感染判明に至るまでの受検行動の現状」。第29回日本エイズ学会、2015年、東京
- 9) 阿部直美、大金美和、久地井寿哉、岩野友里、柿沼章子、大平勝美、池田和子、鴻永博之、菊池嘉、岡慎一 HIV感染血友病患者の就労・非就労に関する問題の抽出と支援の検討、第30回日本エイズ学会総会・学術集会 2016年11月 鹿児島
- 10) 木下真里、谷口紅、杉野祐子、大金美和、池田和子、阿部直美、菊池嘉、岡慎一 外国人HIV感染者療養支援・院外機関との連携について 第30回日本エイズ学会総会・学術集会 2016年11月 鹿児島
- 11) 渡邊愛祈、西島健、高橋卓巳、木村総太、小松賢亮、大金美和、池田和子、照屋勝治、塚田訓久、加藤温、関由賀子、今井公文、菊池嘉、岡慎一 cART確立以降の定期通院HIV患者における精神科受診率とその特徴 第30回日本エイズ学会総会・学術集会 2016年11月 鹿児島
- 12) 佐藤恵美、中川裕美子、黒川仁、丸岡豊、大金美和、池田和子、菊池嘉、岡慎一 当院のHIV感染者における歯科治療と病診連携に関する調査 第30回日本エイズ学会総会・学術集会 2016年11月 鹿児島
- 以降の男性HIV陽性者における介護者についての移行とその関連要因。第22回日本家族看護学会、2015年、神奈川
- 4) 杉野祐子、下司有加、城崎真弓、大野稔子、島田恵、池田和子 中核拠点病院連絡員養成事業におけるHIV感染症看護師の臨床実習とその評価 第10回日本慢性看護学会学術集会 2016年7月 東京
- 5) 高野操、岩橋恒太、荒木順子、佐久間久弘、木南拓也、生島嗣、佐藤郁夫、中山保世、小日向弘雄、友成喜代美、土屋亮人、杉野祐子、池田和子、小形幹子、田中和子、市川誠一、菊池嘉、岡慎一 医療機関とNGOの連携による郵送検査の手法を用いたHIV検査の取り組み 第30回日本エイズ学会総会・学術集会 2016年11月 鹿児島

示説

(海外)

- 1) Fumiko Kagiura, Megumi Shimada, Teruhisa Fujii, Seiji Saito, Yoshiko Ogawa, Tatsuro Sakata, Kazuko Ikeda, Masayuki Kakehashi Factors for Japanese HIV positive patients to continue medical care 19th IUSTI Asia-Pacific Conference (第19回国際性感染症学会アジア太平洋地域) Japan Dec 2016

(国内)

- 1) 石井祥子、宮村麻里、小宮山優佳、服部久恵、池田和子、照屋勝治、菊池嘉、岡慎一、「国立国際医療研究センター病院における性感染によるHIV陽性者の入院状況」。第29回日本エイズ学会、2015年、東京
- 2) 藤田彩子、小山美紀、森下美紀、網谷レイチエル、池田和子、大金美和、上別府圭子。「中年期以降の男性HIV陽性者における介護場所についての意向～3つの要介護状態の場面を想定して～」。第29回日本エイズ学会、2015年、東京
- 3) 藤田彩子、小山美紀、森下美紀、網谷レイチエル、池田和子、大金美和、上別府圭子。中年期

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



血友病被害者、長期療養者および透析患者の合併症治療を含む 服薬状況の把握と安全性評価 (我が国の抗HIV療法の現況と治療薬のコストに関する研究)

研究分担者 吉野 宗宏

(独) 国立病院機構大阪南医療センター 薬剤科 副薬剤部長

研究要旨

本分担研究では、2015年から2016年の2年間において、薬剤師の立場からHIV感染症の医療包括ケア体制の整備を実施するため、薬剤師間のネットワークの構築、各種研究、予防啓発、情報発信を目的とした研究を立案した。HIV/AIDS ブロック拠点病院薬剤師を中心とした会議の開催により、薬剤師間におけるHIV医療体制の構築が可能となった。さらに、HIV/AIDS ブロック・中核拠点病院連絡会を開催し、中核拠点病院薬剤師へも裾野を広げることで、さらなるHIV医療の均てん化に努めた。我が国の抗HIV療法の現況と治療薬のコストに関する研究では、HIV/AIDS ブロック・中核拠点病院を対象に抗HIV療法と薬剤の採用・在庫等について調査することで抗HIV薬に関する各施設の現状を把握でき、患者に必要かつ的確な薬剤情報提供のあり方とより効果的な服薬支援について検討することができた。また、定期通院患者数、抗HIV療法を導入している患者数、HIV-RNA量が検出限界以下の患者数の調査を行い、日本版ケアスケードデータの収集及び抗HIV療法に関わる年間薬剤費の算出を行った。全国規模の薬剤師学会への情報発信では、薬剤師の職種に沿ったシンポジウムを企画することで、日常診療に則したHIV感染症の情報発信を行った。

研究目的

HIV感染症治療の成功には、高度な薬学的管理およびアドヒアランスの維持が不可欠であることは周知の通りである。平成21年に発足したHIV感染症専門薬剤師制度では、「HIV感染症に対する薬物療法を有効かつ安全に行うこと」を目的としており、薬剤師の果たす役割は大きい。また医薬分業の進展により、保険薬局の薬剤師にも今後積極的な関与が期待されている。地域に密着した薬剤師には、保健衛生管理や学校薬剤師としての教育・啓蒙活動など、予防の観点からもその役割は増してくるものと思われる。本研究では、2015年から2016年の2年間において薬剤師間のネットワークの構築、研究、予防啓発、情報発信を目的に研究を実施した。

研究方法

- 1) HIV感染症の医療体制の整備に関する研究
(班会議、HIV/AIDS ブロック・中核拠点病院薬剤師連絡会の開催)
- 2) HIV/AIDS ブロック・中核拠点病院における抗HIV療法と薬剤の採用・在庫等に関する研究
- 3) 全国規模の薬剤師学会への情報発信

(倫理面への配慮)

研究の実施にあたっては疫学研究に関する倫理指針を遵守し、研究対象者に対する人権擁護上の配慮、研究方法による研究対象者に対する不利益、危険性の排除に留意した。

研究結果

1) HIV感染症の医療体制の整備に関する研究

(班会議、HIV/AIDS ブロック・中核拠点病院 薬剤師連絡会の開催)

班会議を2回実施し、HIV/AIDS ブロック・中核拠点病院薬剤師連絡会、HIV/AIDS 中核拠点病院マーリングリスト作成、連絡会の活動、連絡会の規約、開催通知、HIV感染症の医療体制の整備に関する研究班年度報告、日本病院薬剤師会が認定するHIV感染症領域の講習会について検討を行い、さらなるHIV医療の均てん化に努めることを確認した。また、HIV/AIDS ブロック・中核拠点病院連絡会を医療体制班事業として主催した。議題は、中核拠点病院からの現状報告、保健薬局との連携について全体討論を実施した。HIV/AIDS 中核拠点病院薬剤師へも裾野を広げることで、今後も薬剤師間におけるHIV医療体制の構築を目指し、薬剤師がより患者に役立つ体制の確立について検討した。

2) HIV/AIDS ブロック・中核拠点病院における 抗HIV療法と薬剤の採用・在庫等に関する研究

目的

本研究は、国内で実施されている抗HIV療法の組合せと薬剤供給、院外処方箋発行状況等の現状調査を実施し、患者に必要かつ的確な薬剤情報提供のあり方と、より効果的な服薬支援について検討することを目的とする。

対象および方法

- 1) 2015年5月1日～5月31日までの期間（前期）及び2015年10月1日～2015年12月31日までの期間（後期）に受診し投薬が行われた抗HIV薬の組合せと、採用・在庫状況、院外処方箋の発行状況、HIV暴露予防薬等について、国立国際医療研究センター病院、HIV/AIDS ブロック拠点病院、中核拠点病院にアンケート調査用紙を郵送し調査を行った。また2014年4月1日～2015年12月31日までの間に新規にARTが開始された症例の組合せと、同期間に処方変更された症例について、変更前と現在の組合せについて解析を行った。
- 2) 2015年10月1日～2015年12月31日までの期間に受診された定期通院患者数と抗HIV療法を導入している患者数、そのうち、HIV-RNA量が検出限界以下の患者数について調査を行った。

結果

- 1) アンケート用紙は68施設に配布し回収率は、2015年前期91%、後期80%であった。

① 抗HIV薬の組合せ

● 2015年前期

抗HIV薬の組合せについて集計結果を示す（図1）。総症例は4132例。1位はTVD, DTG、2位はEZC, DTG、3位はTVD, DRVN/r、4位はTVD, RAL、5位はSTBであった。

● 2015年後期

抗HIV薬の組合せについて集計結果を示す（図2）。総症例は9272例。1位はTVD, DTG、2位はTRI、3位はTVD, DRVN/r、4位はTVD, RAL、5位はSTBであった。

② 抗HIV薬の採用・廃棄・在庫状況

● 2015年前期

各施設における抗HIV薬の薬剤部での採用率を薬剤別に示す。各施設の在庫調査結果から、在庫金額等を算出した。調査全施設の総在庫金額は約3億9千万円、一施設あたりの在庫リスクは約927万円であった。また2014年度中に期限切れ等の理由から廃棄した抗HIV薬の総金額は約312万円であった（図3）。

● 2015年後期

各施設における抗HIV薬の薬剤部での採用率を薬剤別に示す。各施設の在庫調査結果から、在庫金額等を算出した。調査全施設の総在庫金額は約3億6千万円、一施設あたりの在庫リスクは約997万円であった。また2015年度中に期限切れ等の理由から廃棄した抗HIV薬の総金額は約403万円であった（図3）。

③ 抗HIV薬の院外処方

抗HIV薬の院外処方箋発行状況について調査したところ、2015年前期49%、後期44%が院外処方を発行していた（図3）。発行できない主な理由は、プライバシー、在庫の問題、保険薬局の体制・連携を指摘する意見が多かった。一方、一年以内に抗HIV薬の院外処方を開始した理由について調査したところ、患者からの希望、医薬品購入費減等の経済的理由、病院の方針、調剤方法（一包化）などであった。現在、抗HIV薬の院外処方箋を発行している施設からの問題点は、プライバシーに対する患者の不安、保険薬局の服薬指導、処方日数、在庫数、連携を問題にあげていた。

④ 抗HIV薬の暴露予防薬

- 2015年前期

抗HIV薬の暴露予防薬について集計結果を示す。組み合わせは、TVD, RAL, TVD, LPV/rが上位であり、昨年と比べTVD, RALが上昇した。妊婦などの対応を考慮して数種類の組み合わせを常備している施設も散見された。暴露予防薬の購入状況について調査したところ、42施設が自施設にて購入、21施設が行政から分譲または経費負担を受けていた（図4）。

- 2015年後期

抗HIV薬の暴露予防薬について集計結果を示す。組み合わせは、TVD, RALが上位であり、標準化した。妊婦などの対応を考慮して数種類の組み合わせを常備している施設も散見された。暴露予防薬の購入状況について調査したところ、34施設が自施設にて購入、22施設が行政から分譲または経費負担を受けていた（図5）。抗HIV薬の暴露予防薬について、行政からの分譲または経費負担がない施設では、自施設負担で薬剤を購入しており、未使用のまま期限切れ廃棄となることを問題とする意見が多く、抗HIV薬の分譲を希望する、少量包装を希望するなどの意見があった（図6）。

⑤ 抗HIV薬の新規組み合わせ

- 2014年4月～2015年3月

2014年4月～2015年3月の間に新規にARTを開始した症例は925例であった。主な組み合わせは、TVF, DTG が31%、EZZ, DTG が22%、STB が15%、TVD, RAL が9%、TVD, DRVN/r が4% であった。TDF, FTC をバックボーンとした組合せが全体の約67%をしめた。キードラック別では、DTG が61%、RAL が16%、EVG が14% の順であった（図7）。

- 2015年1月～2015年12月

2015年1月～2015年12月の間に新規にARTを開始した症例は914例であった。主な組み合わせは、TVD, DTG が29%、TRI が27%、EZZ, DTG が12%、STB が9%、TVD, RAL が8% であった。TDF, FTC をバックボーンとした組合せが全体の56%をしめた。キードラック別では、DTG が74%、RAL が11%、EVG が9% の順であった（図8、図9）。

⑤ 抗HIV薬変更後の組み合わせと変更理由

- 2014年4月～2015年3月

処方変更前の処方は、TVD, RAL 18% が最も多

く、次いでTVD, DRVN/r 12%、EZZ, RAL 8% であった。変更後の処方は、TVD, DTG 43%、EZZ, DTG 31%、STB 6% であり、STRへの変更が多かった（図10）。変更した主な理由は、副作用による変更が37%、アドヒアランス改善による変更が36%であった。副作用による変更理由では、腎機能障害、脂質代謝異常、消化器症状の順に多かった（図11）。

- 2015年1月～2015年12月

処方変更前の処方は、EZZ, DTG 33% が最も多く、次いでTVD, DRVN/r、TVD, RAL、TVD, DTG が各7% であった。変更後の処方は、TRI 48%、TVD, DTG 18%、STB、CMP、EZZ, DTG 6% であり、TRIへの変更が多かった（図12）。変更した主な理由は、アドヒアランス改善による変更が51%、副作用による変更が28% であった。副作用による変更理由では、精神神経系症状、腎機能関連、脂質代謝異常、消化器症状の順に多かった（図13）。

- 2) 定期通院患者数と抗HIV療法を導入している患者数（新規導入例除く）、そのうち、HIV-RNA量が検出限界以下の患者数（ブリップ例は除く）について回収率は71% であった。

定期通院患者数 7018人、内訳は抗HIV療法を導入している患者 6576人（93.7%）、HIV-RNA量検出限界以下の患者数 6232人（94.8%）であった。

さらに、主要な6施設で抗HIV療法を受けている6028人に使用されている抗HIV剤から算出した費用をもとに、治療中のHIV陽性者の抗HIV療法に関わる年間薬剤費を算出すると、145億9104万2496円であり、一人あたりの薬剤費は、242万545円であった（図14）。

3) 全国規模の薬剤師学会への情報発信

全国規模の各薬剤師学会へ参加する薬剤師の職種に応じたHIV感染症に関するシンポジウムを企画し、HIV感染症における情報発信を実施した。

- ① 第25回日本医療薬学会年会

「Generalistとしての薬剤師の役割」～HIV診療を通して～

日時：平成27年11月21日（土）

会場：パシフィコ横浜

- ② 第26回日本医療薬学会年会

「慢性疾患としてのHIV感染症～チームで行う長

期服薬マネジメント」

日時：平成28年9月19日（月）

会場：国立京都国際会館

考察

- 班会議及びHIV/AIDS ブロック・中核拠点病院薬剤師連絡会の開催により、薬剤師間におけるHIV医療体制の一元化が可能となった。また中核拠点病院薬剤師へも裾野を広げることで、ブロックと中核拠点病院間の連携が強化されたと考える。今後も検討を重ね、薬剤師がHIV診療において、より役立つ体制の確立を目指していく。
- HIV/AIDS ブロック・中核拠点病院における抗HIV療法と薬剤の採用・在庫等に関する研究においては、HIV薬の組合せと、採用・在庫状況、院外処方箋の発行状況、HIV暴露予防薬等についてアンケート調査を実施し、患者に必要かつ的確な薬剤情報提供のあり方と、より効果的な服薬支援について検討することができた。調査から、一施設あたりの在庫リスク、抗HIV薬の廃棄金額の上昇は、今後の病院経営に及ぼす影響が大きいと考えられた。2年間を比較して、抗HIV薬の廃棄金額、一施設あたりの在庫リスクは増加する傾向であった。その対策として、抗HIV薬の院外処方箋発行推進が考えられるが院外処方箋の発行率は低下傾向であった。一年以内に抗HIV薬の院外処方を開始した施設の理由は、医薬品購入費減等の経済的理由、病院の方針などからであり、今後も院外処方への移行を推進する必要があると思われる。一方、院外処方箋の発行推進には、プライバシー、在庫の問題を指摘する意見も多く、保険薬局の服薬指導、在庫管理、調剤対応など課題も多い。対策には、病院と保険薬局とのさらなる連携（薬薬連携）が重要であると考える。
- 抗HIV薬の暴露予防薬については、行政から分譲または経費負担を受ける施設は少なく、多くが自施設にて購入していた。行政からの分譲または経費負担がない施設では、自施設負担で薬剤を購入しており、未使用のまま期限切れ廃棄となることを問題とする意見が多かった。対象により、数種類の組み合わせを常備している施設も散見され、抗HIV薬の分譲、最小包装単位見直しなどの検討が今後必要であると思われ

た。抗HIV薬の分譲には、薬事法上、薬剤師、薬局開設者、医薬品の製造販売業者、製造業者若しくは販売業者、医師、歯科医師若しくは獣医師又は病院、診療所若しくは飼育動物診療施設の開設者に対して、その身分に関する公務所の証明書の提示による対面販売が可能である。各都道府県薬剤師会と相談の上、保険薬局からの分譲も対策の一つであると考える。

- 抗HIV薬の組み合わせに関する研究においては、TVD, DTG, EZC, DTG, TVD, DRVN/r, TVD, RAL, STB の順に使用頻度が高く、TRIの発売により、EZC, DTGからの切り替えも含め使用頻度が増加した。新規の組み合わせに関しても同様な傾向であり、約70%以上がDTGを含む処方であった。
- 変更処方については、STR変更によるアドヒアランス改善・軽減を期待するためTRIへの変更が多く、副作用による変更では、精神神経系症状、腎機能関連、脂質代謝異常、消化器症状などの理由が主であった。精神神経系症状についてはインテグラーゼ阻害薬による影響が多いと思われた。
- 今回、定期通院患者数、抗HIV療法を導入している患者数、HIV-RNA量が検出限界以下の患者数を調査することで日本版ケアスケードデータの収集を行った。定期通院患者数7018人中、抗HIV療法を導入している患者93.7%、HIV-RNA量検出限界以下患者数94.8%であり、国内における治療効果の高さが確認された。報告では、254施設の定期受診者20,615人のうち、治療中患者18,921人（91.8%）であることから、今回、主要な6施設で抗HIV療法を受けている6,028人に使用されている抗HIV薬から算出した費用（145億9104万2496円）をもとに、全国で治療中のHIV陽性者の抗HIV療法に関わる年間薬剤費を算出すると、457億9912万3270円であった（図15）。Annual report (2Q2016)より、米国1年間の抗HIV薬の年間薬剤売上金額から一人あたりの薬剤費を算出したところ、213万644円であり、国内一人あたりの薬剤費とほぼ同等であった（図16）。
- 全国規模の薬剤師学会への情報発信では、対象を職種（病院・保険薬局・大学等）に応じたHIV感染症に関するテーマを企画し、情報発信を行った。今後も継続予定である。

結論

本研究では、二年間を通じて薬剤師間のネットワークの構築、研究、予防啓発、情報発信を目的に研究を実施することができた。

研究発表

1. 原著論文

- 1) Hiroki Yagura, Dai Watanabe, Misa Ashida, Hiroyuki Kushida, Kazuyuki Hirota, Motoko Ikuma, Yoshihiko Ogawa, Keishiro Yajima, Daisuke Kasai, Yasuharu Nishida, Tomoko Uehira, Munehiro Yoshino, Takuma Shirasaka Correlation between UGT1A1 polymorphisms and raltegravir plasma trough concentrations in Japanese HIV-1-infected patients. J Infect Chemother. Oct;21(10):713-7, 2015.
- 2) Ikuma M, Watanabe D, Yagura H, Ashida M, Takahashi M, Shibata M, Asaoka T, Yoshino M, Uehira T, Sugiura W, Shirasaka T. Therapeutic Drug Monitoring of Anti-human Immunodeficiency Virus Drugs in a Patient with Short Bowel Syndrome. Intern Med. 55(20):3059-3063, 2016.

2. 口頭発表

海外

- 1) Yagura H, Watanabe D, Ashida M, Kushida H, Tomishima K, Hirota K, Ikuma M, Yajima K, Kasai D, Nishida Y, Uehira T, Yoshino M, Shirasaka T UGT1A1*6 POLYMORPHISMS ARE PREDICTIVE OF HIGH PLASMA CONCENTRATIONS OF DOLUTEGRAVIR IN JAPANESE INDIVIDUALS World STI & HIV Congress 2015, BRISBANE
- 2) Yagura H, Watanabe D, Ashida M, Nakuchi T, Tomishima K, Togami H, Hirano A, Sako R, Doi T, Yoshino M, Takahashi M, Yamazaki K, Uehira T, Shirasaka T, Relationships between dolutegravir plasma-trough concentrations, UGT1A1 genetic polymorphisms, and side-effects of central nervous system in Japanese HIV-1-infected patients, HIV drug therapy , Glasgow, UK, 2016年10月

国内

- 1) 松本健吾、山口崇臣、吉野宗宏、田中三晶：新バーコード「GS1 DataBar」を利用した特定生物由来製品管理システムの再構築 第37回日本病院薬剤師会近畿学術大会、神戸、2015年1月
- 2) 松本真理子、明石直子、吉野宗宏、田中三晶、守本明枝：糖尿病併発の小細胞肺癌に対するカルボプラチナ+エトポシド療法の継続に血糖管理が重要となった一例 第4回日本くすりと糖尿病学会、新潟、2015年9月
- 3) 小西敦子、飯沼公英、田中あゆみ、岸本歩、吉野宗宏、田中三晶：レベチラセタム服用中に横紋筋融解症を発症した1例 第25回日本医療薬学会年会、横浜、2015年11月
- 4) 中西剛志、山口崇臣、岸本歩、吉野宗宏、田中三晶：姫路医療センター呼吸器内科における免疫抑制患者へのPCP予防投与を目的としたST合剤の使用調査 第25回日本医療薬学会年会、横浜、2015年11月
- 5) 矢倉裕輝、櫛田宏幸、富島公介、山本雄大、廣田和之、伊熊素子、上地隆史、矢嶋敬史郎、笠井大介、渡邊大、西田恭治、吉野宗宏、上平朝子、白阪琢磨：日本人HIV-1感染症患者における1日1回ドルテグラビル投与時の血漿トラフ濃度に関する検討 第29回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2015年12月
- 6) 矢倉裕輝、櫛田宏幸、富島公介、山本雄大、廣田和之、伊熊素子、上地隆史、矢嶋敬史郎、笠井大介、渡邊大、西田恭治、吉野宗宏、上平朝子、白阪琢磨：キードラッグがテノホビルの血中濃度に及ぼす影響 第29回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2015年12月
- 7) 國本雄介、吉野宗宏、井上正朝、阿部憲介、内山真理子、齋藤直美、下川千賀子、矢倉裕輝、藤田啓子、常友盛勝、井上千鶴、大石裕樹、増田純一、佐藤麻希、和泉啓司郎、宮本篤：HIV感染症診療における薬剤師介入が医療者側へもたらす効果に関する実態調査 第29回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2015年12月
- 8) 井門敬子、木村博史、吉野宗宏、岩館文佳、工藤正樹、阿部憲介、内山真理子、石原政志、日笠真一、治田匡平、木村智子、常友盛勝、井上千鶴、藤井健司、嶺 豊春、屋地慶子、田中亮裕、荒木博陽：薬学部実務実習におけるHIV実習普及に向けての検討 第29回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2015年12月
- 9) 田中亮、田路章博、山口崇臣、吉野宗宏、本田芳久：悪心・嘔吐患者関連因子に対するNK1受容体拮抗薬の有用性の検討 第21回日本緩和医療学会、2016年6月
- 10) 阪口智香、中野一也、山口崇臣、吉野宗宏、本田芳久：薬剤総合評価調整加算の算定の取り組み 第26回日本医療薬学会、2016年9月
- 11) 中野一也、常倍翔太、阪口智香、山口崇臣、吉野宗宏、本田芳久：当センターにおける患者支援センターとの連携による薬剤総合評価調整加算の算定に対する取り組み 第70回国立病院総合医学会、2016年10月
- 12) 常倍翔太、中野一也、阪口智香、山口崇臣、吉野宗宏、本田芳久：入院前患者支援センター業務見直しによる病棟薬剤業務の支援 第70回国立病院総合医学会、2016年10月

- 13) 池上洋平、中野一也、阪口智香、山口崇臣、吉野宗宏、本田芳久：血管新生阻害薬ベバシズマブによる心血管性合併症の発生予測因子の検討 第70回国立病院総合医学会、2016年10月
- 14) 平岡紀代美、山本紗世、小林英樹、岸本歩、吉野宗宏、田中三晶、佐藤誠二、中原保治：安全管理が必要な医薬品に対する服薬指導実施率向上への取り組み 第70回国立病院総合医学会、2016年10月
- 15) 吉野宗宏、宮部貴識、土井敏行、上野裕之、関本裕美、本田芳久：近畿国立病院薬剤師会3委員会による合同シンポジウムへの取り組みと成果 第70回国立病院総合医学会、2016年10月
- 16) 矢倉裕輝、中内崇夫、富島公介、山本雄大、湯川理己、新井剛、廣田和之、伊熊素子、上地隆史、笠井大、渡邊大、西田恭治、吉野宗宏、上平朝子、白阪琢磨：日本人HIV-1感染症症例におけるエルビテグラビルおよびコビシスタッフの血漿トラフ濃度に関する検討、第27回日本エイズ学会学術集会・総会、2016年11月
- 17) 山本有紀、櫛田宏幸、村田真弓、藤井希代子、吉野宗宏、田中三晶：HIV薬の服薬条件に関するアンケート調査、第27回日本エイズ学会学術集会・総会、2016年11月
- 18) 戸上博昭、矢倉裕輝、平野淳、高橋昌明、吉野宗宏、阿部憲介、神尾咲留未、大石裕樹、竹松茂樹、垣越咲穂、山本有紀、伊藤俊広、山本政

弘、水守康之、金井修、内海眞、渡邊大、横幕能行、白阪琢磨：UGT1A1遺伝子多型のドルテグラビル血中濃度に及ぼす影響に関する研究、第27回日本エイズ学会学術集会・総会、2016年11月

- 19) 横田崇志、定金典明、神崎浩孝、石井美江、阿部憲介、吉野宗宏、村川公央、北村佳久、千堂年昭：岡山県における学校薬剤師と病院薬剤師の連携による性感染症の予防啓発に関する検討。第55回日本薬学会・日本薬剤師会・日本病院薬剤師会中国四国支部学術大会、2016年11月

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

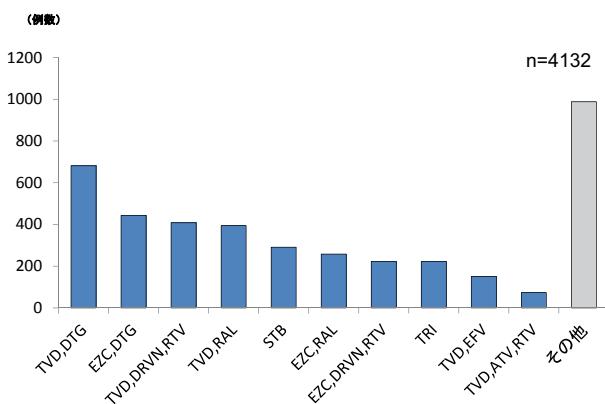


図1 2015年前期 抗HIV薬の組み合わせ

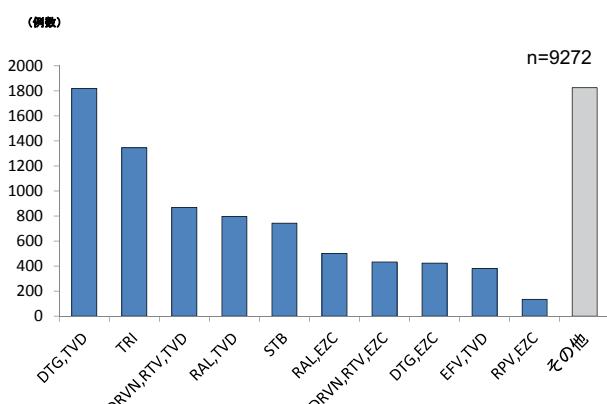


図2 2015年後期 抗HIV薬の組み合わせ

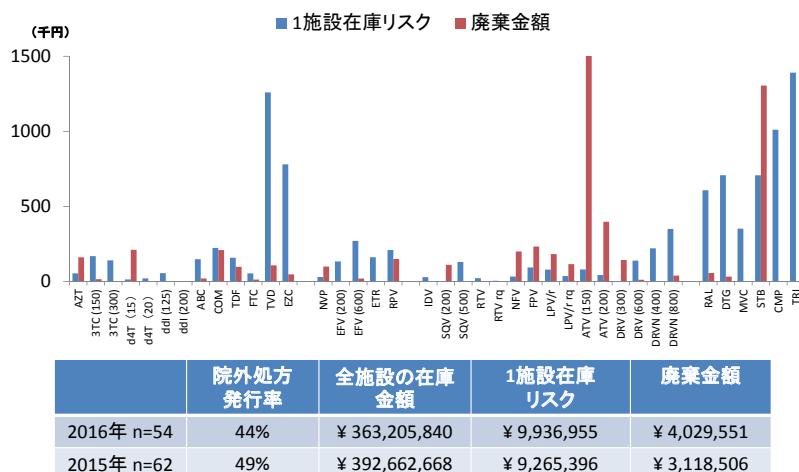


図3 抗HIV薬の在庫・廃棄金額

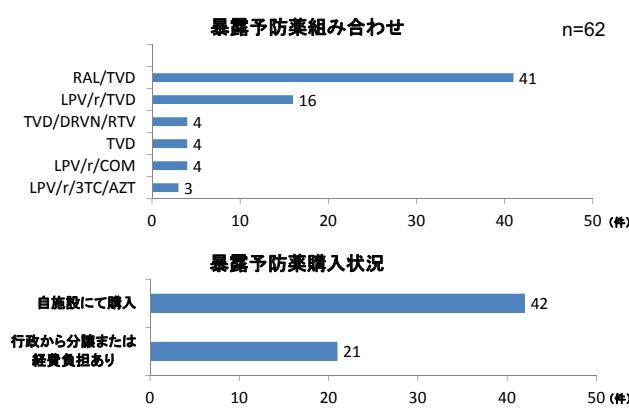


図4 抗HIV薬の暴露予防薬

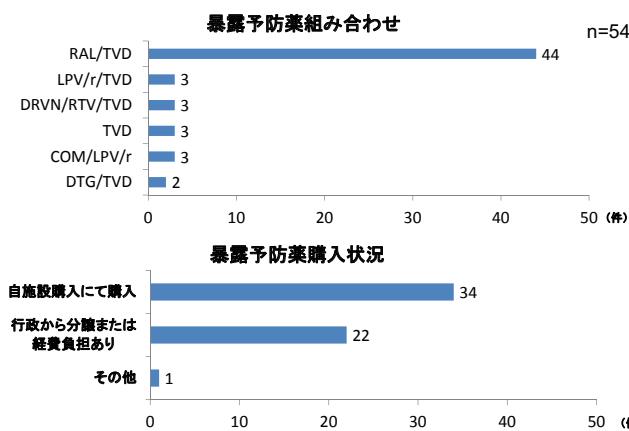


図5 抗HIV薬の暴露予防薬

- いつ最新のレジメンに変更すればいいのか迷う。
 - 抗HIV薬服用患者の針刺しの場合、院内ルールの薬剤か患者の内服薬と同じ薬剤どちらを使用すればいいのか迷う。
 - 抗HIV薬の処方実績がない病院でも、希望があれば行政から分譲できるようにしてほしい。
 - 行政からの薬剤は針刺し事故以外には使用できず、期限切れではとんど廃棄している。行政からの薬剤を患者の処方に回すなど、柔軟な対応を求めたい。
 - 県の基幹病院として行政部分も担うため、他施設への分譲に負担が生じている。
 - 行政から分譲または経費負担されている抗HIV薬が最新のレジメンを反映していないため、もともとHIV診療を行っている施設以外では、標準的な暴露予防薬の常備が難しい。
 - 少量包装が必要。

図6 HIV暴露予防薬についての意見

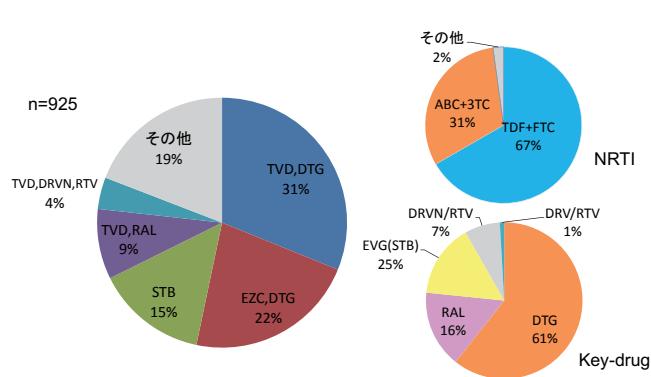


図7 2014年4月-2015年3月 新規組み合わせ

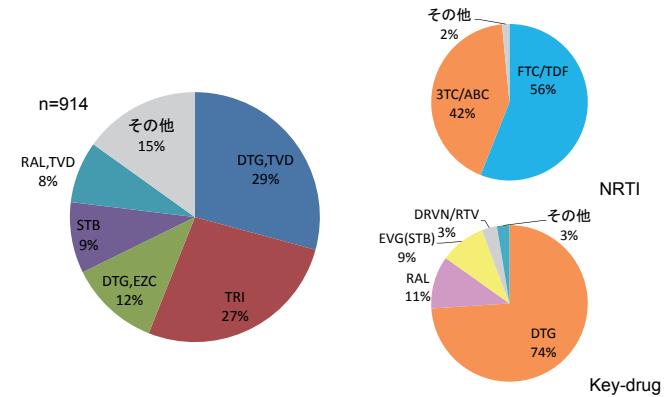


図8 2015年1月-2015年12月 新規組み合わせ

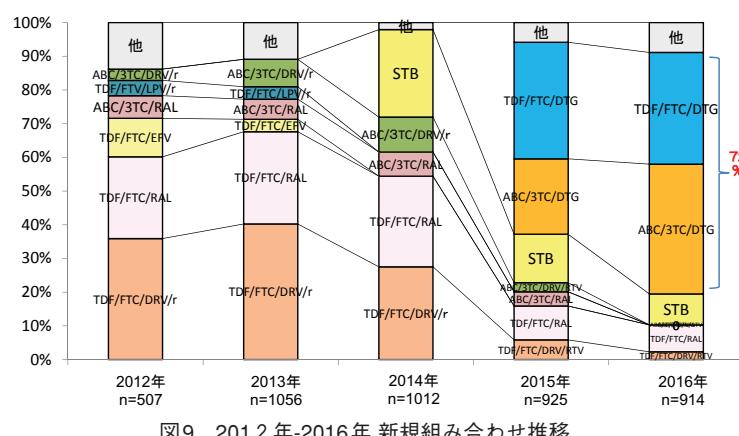


図9 2012年-2016年 新規組み合わせ推移

変更前組み合わせ		%	変更後組み合わせ		%
TVD/RAL		18%	TVD/DTG		43%
TVD/DRVN/RTV		12%	EZC/DTG		31%
EZC/RAL		8%	STB		6%
TVD/EFV		7%	EZC/RAL		2%
TVD/ATV/RTV		6%	RPV/DTG		2%
EZC/DRVN/RTV		5%	EZC/DRVN/RTV		2%
EZC/ATV/RTV		4%	CMP		2%
STB		4%	TVD/RAL		1%
その他		36%	その他		11%

図10 2014年4月-2015年3月 変更前後の組み合わせ

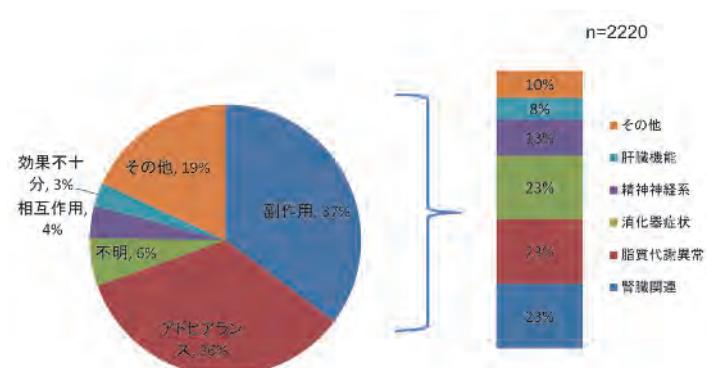


図11 変更理由と副作用内訳

変更前組み合わせ	%
DTG/EZC	33%
RAL/TVD	7%
DRVN/RTV/TVD	7%
DTG/TVD	7%
RAL/EZC	4%
EFV/TVD	4%
DRVN/RTV/EZC	4%
RPV/TVD	4%
その他	13%

変更後組み合わせ	%
TRI	48%
DTG/TVD	18%
DTG/EZC	6%
STB	6%
CMP	6%
RAL/EZC	2%
RAL/TVD	2%
RPV/DTG	1%
その他	7%



図12 2015年1月-2015年12月 変更前後の組み合わせ

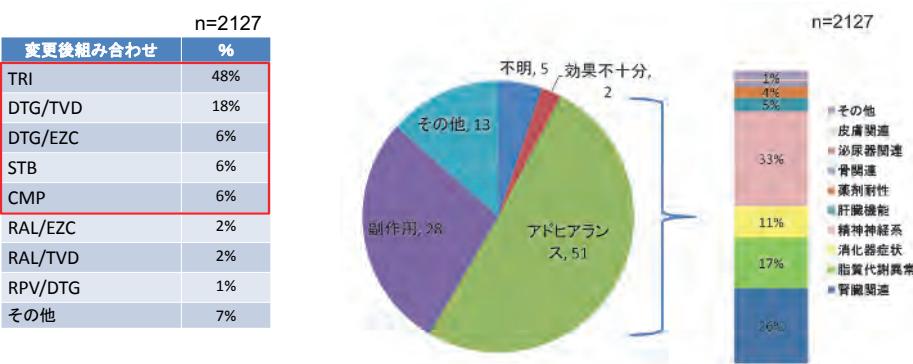
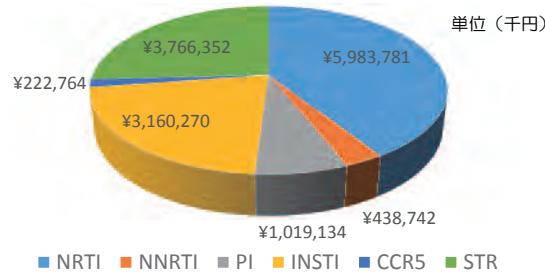
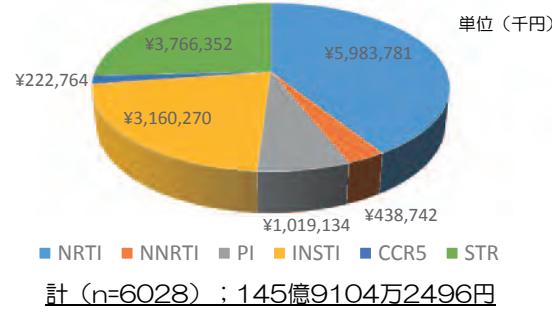


図13 変更理由と副作用内訳



計 (n=6028) ; 145億9104万2496円
; 242万545円/人

図14 主要6施設の抗HIV薬の処方状況と年間及び一人あたりのコスト



計 (n=6028) ; 145億9104万2496円

全国で治療中のHIV陽性者の抗HIV療法に関わる（推計）年間薬剤費
=14,591,042,496円×（治療中患者：18,921人/6,028人）
=457億9912万3270円

図15 主要6施設の抗HIV薬の処方状況と年間コスト H27.12末現在

①米国で抗HIV薬を販売するメジャー製薬会社のAnnual report(2Q2016)より、1年間の抗HIV薬の年間薬剤売上金額を算出

	product	2Q 2016 (3 months)	annual 2016 (12months)	引用
Gilead	HIV & Other Antiviral Product	\$2,164,000,000	\$8,656,000,000	http://investor.gilead.com/releasedetail.cfm?relid=80843
ViiV	HIV	\$710,000,000	\$2,840,000,000	http://www.viivpharma.com/2016q2-financial-report.pdf
Janssen	EDURANT/PREZISTA / PREZCOBIX / REZOLSTA	\$287,000,000	\$1,148,000,000	http://www.jnj.com/releasedetail.cfm?relid=80843
MSD	HIV Isentress	\$169,000,000	\$676,000,000	http://www.msd-japan.co.jp/corporate/Earnings_Review_Release_2016.pdf
Abbvie	Kaletra *2015 annual (years ended December 31)		\$163,000,000	http://www.abbvie.com/-/media/corporate/investor-relations/2016/2015%20Annual%20Report.pdf
BMS	Reyataz Franchise, Sustiva Franchise	\$349,000,000	\$1,396,000,000	
2016年抗HIV薬の年間薬剤売上(\$)			\$14,879,000,000	
2016年抗HIV薬の年間薬剤売上(¥)			¥1,785,480,000,000	\$1=¥120

②GileadのAnnual reportに情報開示されている2Q2016の米国での on ART人数と①の2016年の抗HIV薬の年間薬剤売上金額を基に、薬剤費/年/人を算出

on ART(2Q 2016米国人数)	838,000人	http://investor.gilead.com/glossary.html
薬剤費(\$)/年/人	\$17,755	
薬剤費(¥)/年/人	¥2,130,644	\$1=¥120

日本試算：¥2,420,545/人

図16 海外コスト比較



認知症を含む高齢HIV陽性者の長期療養に関する課題抽出 (HIV感染症患者の高齢化と長期療養に係る課題)

研究分担者 本田 美和子

(独)国立病院機構東京医療センター 総合内科

研究要旨

抗HIV治療薬開発の著しい進歩により、HIVと共に生きる人々の予後は劇的に改善した。その一方HIV感染者の高齢化が進行し、非HIV感染者と同様の、もしくはHIV感染者に特異的な、医学的・社会的・倫理的問題が顕在化してきた。本研究ではHIV感染者の高齢化の中で質の高いケアを適切に提供するための体制およびケア技術開発について検討を行なった。さらに過去10年間に発表された高齢のHIV感染者に関する臨床研究および総説の文献検討を行って今後の日本におけるHIV感染者の高齢化および長期療養に係る課題を明らかにし、更に次年度以降に行なう、長期療養施設を対象とした調査研究のプロトコールを作成した。

研究目的

抗HIV治療薬開発の著しい進歩により、HIVと共に生きる人々の予後は劇的に改善した。その一方で、HIV感染者の高齢化が進行し、非HIV感染者と同様の、もしくはHIV感染者に特異的な、医学的・社会的・倫理的問題が顕在化してきた。本研究では、HIV感染者の加齢に伴う変化と問題点に関する文献検討を行い、今後の日本におけるHIV感染者の高齢化および長期療養に係る課題を明らかにすることを目的とした。さらに、脆弱な高齢者とりわけ血友病性関節症を有するHIV感染者へのケア提供に当たり、必要な臨床看護技術開発も本研究の目的と。

研究方法

米国国立医学図書館・国立生物科学情報センターの学術文献検索サービスを用い、過去10年間に発表された、老年医学におけるHIV感染症に関する文献を検索し、その内容を老年医学の観点から分類、検討を行なった。また、脆弱高齢者を対象とした日常的なケアの実施に際して必要な基本技術の開発に関する予備調査を行なった。

（倫理面への配慮）

研究分担者は研究倫理教育プログラム(CITI)

Japan)を修了した。本研究は文献検討を主たる内容とし、直接人を対象としたものではない。

研究結果と考察

1) 老年症候群とHIV感染症

老年医学において、いわゆる「老年症候群」と定義される状態は、転倒・失禁・身体機能低下・複数の疾患の合併・感覚機能低下・うつ・認知機能低下・脆弱性・多剤服用が惹起する望まない効果等が挙げられる。いずれも、患者の日常生活動作(ADL)や手段的日常生活動作(IADL)の変化に影響を及ぼし、本人の生活の質の低下に直結する。

米国Greeneらの調査¹⁾では、高齢HIV感染者の53.6%が2つ以上の老年症候群の要素を有しており、前脆弱状態にある者は56.1%を占めた。

認知機能の低下は全体の46.5%に認められた。さらに転倒は25.8%の高齢患者が経験しており、転倒による骨折が寝たきりの契機となる可能性が高いことから転倒予防対策の重要性が示唆される。また失禁は高齢HIV感染者の25.2%が日常的に経験していた。

日常生活動作(ADL)および手段的日常生活動作(IADL)に1つ以上の困難が生じている高齢HIV感染者は25.2%(ADL)、46.5%(IADL)にのぼり、生活の質の確保の点からも適切な援助の導入の必要性が示

唆される。免疫能の視点からは、経過中のCD4の最低値(nadir)が低い高齢HIV感染者は、より重篤な老年症候群を呈することが示されている。

HIVに感染していない高齢者との比較では、脆弱な状態はより若い年齢でHIV感染者に出現しており^{2,3,4)}、またうつ、認知機能低下、転倒も高い頻度で発生している。

2) 高齢HIV感染者の心理社会的問題

HIV感染症に関する問題として感染者の社会的孤立は重要な課題である。老年医学においても、この社会的孤立は喫緊の課題のひとつとして挙げられており、高齢HIV感染者はその双方の要素を有する社会的弱者となる高リスク群である⁵⁾。

若年HIV感染者と同様に、高齢HIV感染者においても、いわゆる社会的つながりは弱く、狭く、周囲からの援助を受けがたい状況にある⁶⁾。周囲に疾患について打ち明けられないことも社会的支援を受けにくい理由となる。

HIV感染者の多くが抗HIV治療薬の長期服用により地域社会での生活を可能としてきた一方で、脆弱な状況になった場合に適切な援助を提供するためのスクリーニングの重要性が示唆される。

3) 多剤服用に関する問題

多剤服用、いわゆるpolypharmacyは現在老年医学における重要な論点の1つである。一般には4種類以上の薬物が処方されている場合に多剤服用と定義されることが多い。

多剤服用が引き起こす問題は、服薬アドヒアランスの低下、副作用の増強、薬物相互作用による副作用リスク、不要な薬物の処方、転倒、低血圧、意識障害、認知機能低下、入院、老年症候群発症のきっかけ、死亡率の上昇など様々である。

とりわけHIV感染者は抗HIV治療薬を生涯にわたり服用し続けており、さらにHIV関連の脂質代謝異常、心血管系異常、腎機能低下、認知機能低下など、多剤服用による問題を増強させる因子を複数有している。

Gimeno-Graciaらは、非HIV感染者とHIV感染者の多剤服用に関する比較調査を行なった⁷⁾。HIV感染者は非HIV感染者と比べ多剤服用率が高く(8.9% vs 4.4%, p=0.01)、とりわけ、鎮痛剤、消化器治療薬、呼吸器治療薬、中枢神経作動薬に関しては、より高率に服用し、また服用期間も有意に長期にわたっていた。

多剤服用は、前述の老年症候群との密接な関連があり、医学的、医療経済的、社会的にHIV感染者本人、家族、社会に大きな影響を与える。かかりつけの薬剤師、訪問看護師、主治医など、多職種の適切な連携と情報交換および介入が必須となる。

4) 人生の最終段階における課題

HIV感染者の半数は、自己の人生の最終段階になったときに自分が望むことを主治医と相談したことがない⁵⁾。HIVに感染していない人と同様に、高齢HIV感染者は自己の人生に関する事前指示を作成しておくことが望ましい。とくに緩和ケアに関しては、早期の導入が生活の質改善に直結することから、多職種による事前指示に関する介入機会を複数持つことは重要である。

脆弱な状況に陥り、他者からの援助を必要とするようになったとき、長期療養の場をどこに求めるかについては、本人の希望をもとに決定する。地域社会の中で、できるだけ生活を維持するための援助は、地域包括ケアの枠組みを利用し、自治体や専門職との連携を維持しながら継続することが望ましい。さらに、自宅での生活が困難になった場合には、長期療養施設への入所が必要となる。

現在の日本における長期療養の場としては、グループホーム、サービス付き高齢者住宅、老人保健施設、特別養護老人ホームなどがあるが、いずれも入居に関しての事前審査において、HIV感染症の有無は議論の対象となり、受け入れ施設は非常に限られている。

本研究班では、HIV感染者を受け入れた長期療養施設で、受け入れ時に検討された論点を明らかにし、受け入れ後に生じた問題を抽出することを目的とした研究を計画している（研究課題名：HIV感染者の長期療養体制整備のための療養施設受け入れ実態調査）。この研究を通じて、高齢HIV感染者が質の高いケアの提供を受け、高い生活の質を保持しながら人生の最終段階を迎えることができるシステム作りを目指す。研究計画についてはすでに倫理審査を終了しており、平成29年度に研究調査を開始する。

5) 適切な看護・介護技術の開発

身体的・精神的・社会的に脆弱な状況にある高齢HIV感染者への日常的なケアの実施に必要な基本技術の開発に関する予備調査を行なった。血友病性関節症は関節機能の低下を招き、また拘縮を伴うため

ケア提供の際に痛みを伴うことも多く、確実な技術を用いたケアの実施が必須である。今回は保清に着目し、安定したシャワー入浴が可能となる器材の選定および具体的なコミュニケーション技術・移動技術を国立病院機構東京医療センター総合内科病棟・精神科病棟・退院支援室の看護師とともに検討を行なった。

結論

高齢HIV感染者は、身体的・社会的に高いリスク群であるHIV感染者および高齢者双方の要素を有する脆弱な状況にある。

その要素に適切な介入を行なうことが必要であり、ケア技術の開発およびケアを長期療養の場を確実に確保できる制度設計が強く望まれる。

参考文献

- 1) Greene M et al. Geriatric syndromes in older HIV-infected adults. JAIDS 2015;69(2):161-167
- 2) Piggot DA et al. Frailty, HIV infection, and mortality in an aging cohort of injection drug users. Plos one. 2013;8(1):e54910
- 3) Desquilbet L et al. HIV-1 infection is associated with an earlier occurrence of phenotype related to frailty. The journals of gerontology series A. Biological sciences and medical sciences. 2007; 62(11):1279-1286
- 4) Terzian AS et al. Factors associated with preclinical disability and frailty among HIV-infected and HIV-uninfected women in the era of cART. J womens health 2009;18(12):1965-1974
- 5) Greene M et al. Management of human immunodeficiency virus infection in advanced age. JAMA 2013;309(13):1397-1405
- 6) Emlet CA et al. An examination of the social networks and social isolation in older and younger adults living with HIV/AIDS. Health Soc Work. 2006;31(4):299-308
- 7) Gimeno-Gracia M et al. Polypharmacy in older adults with human immunodeficiency virus infection compared with the general population. Clin Interv Aging 2016;11:1149-1157

研究発表

1. 論文発表

- 1) Honda M, Ito M, Tierney L et al. Reduction of behavioral psychological symptoms of dementia by multimodal comprehensive care for vulnerable geriatric patients in an acute care hospital. *Case Reports in Medicine* 2016 in press

2. 学会発表

- 1) 本田美和子 知覚・感情・言語による包括的ケア技術 日本在宅医学会 2015.4.26 盛岡
- 2) 本田美和子 優しさを伝えるケア技術 日本精神保健看護学会 2015.6.27 つくば
- 3) 本田美和子 プライマリケアにおける脆弱な高齢者のための包括的ケア技術 日本プライマリケア連合学会 2015.6.13 つくば
- 4) 本田美和子 優しさを伝えるケア技術 全国個室ユニット型施設推進協議会学会 2015.11.25 仙台
- 5) Ishikawa S, Honda M. Multimodal care evaluation system for geriatric care. Annual conference for non-pharmacological approach for dementia. 2015.11.13 Paris
- 6) Ito M, Honda M. Is it because of dementia? Considering the difficulty of bathing care for person with dementia Nursing home research international working group annual conference 2015.12.3 Toulouse
- 7) 本田美和子 集中治療の場においてこそ必要な優しさを伝えるケア技術 日本集中治療学会 2016.2.12

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



要支援・介護HIV陽性者に対する地域包括ケアシステム適用の検討 (拠点病院MSWネットワークを活用した自立支援医療利用支援および 血友病薬害被害者の救済医療実践におけるMSWの役割と課題に関する研究)

研究分担者 葛田 衣重

千葉大学医学部附属病院 地域医療連携部 技術専門職員

研究要旨

HIV拠点病院はすべてが急性期病院であり、地域医療の中核を担い、大学病院においては人材育成と研究も重要な役割である。配置されているMSWは利用者的人権擁護と自立支援基盤価値として、組織方針に従って対象の社会心理的側面に介入し業務を展開している。

陽性者の安定した治療継続を支える自立支援医療利用支援において、拠点病院MSWは行政との連携、医事課職員との協働、電子媒体の多様な活用により増加する事務業務に対応していた。電子媒体の普及を利用した陽性者自身が手続きしやすい仕組みの検討が求められる。

血友病薬害被害者は、長期治療による合併症と本人や家族の高齢化による生活課題が明らかとなり、専門医療に加え地域での生活支援が必要となっている。しかしブロック拠点病院等MSWが支援している被害者数は、地域によりばらつきがあり、HIV相談窓口に繋がっていない被害者も少なくない。被害者とMSWが繋がるために、相談窓口の周知、拠点病院MSWの適切なアウトリーチ、被害者を支援する団体や専門職との連携が課題である。

研究目的

平成27年度は、自立支援医療利用支援の課題を抽出することを目的とした。自立支援医療制度はHIV陽性者が高額な薬剤や医療費の負担を軽減し、安定して治療を継続するために不可欠な制度である。本研究班の全国の陽性者治療の良好な実績の背景には、身体障害者手帳取得により提供される自立支援医療制度の適切な周知と利用がある。しかし増加する陽性者の申請・更新に対応する拠点病院の事務的業務の増加は、受診者の多い機関ほど顕著となっている。MSWは制度紹介や利用支援を担っているため、代理申請や郵送手続きの支援を行うことが少なくない。従って手続き業務の増加はMSWの業務全体に影響を及ぼすため、組織毎にその効率化を取り組んでいることが推察された。そこでブロック等拠点病院のMSWを対象に、自立支援医療利用支援の実態を調査し、課題を抽出することが必要となった。

平成28年度は、薬害HIV訴訟和解20年の節目で

あり、血友病薬害被害者（以下被害者とする）の現状と課題を周知するとともに、拠点病院の被害者支援の実態を明らかにしMSWの役割および課題について検討することを目的とした。被害者は、長期にわたる治療の合併症、高齢化による要介護状態や生活習慣病の発症などがみられ、専門医療に加え症状に合わせた一般医療、生活支援が必要となっている。平成28年3月、被害者と厚生労働省が協議して作成した「血友病薬害被害者手帳」は、被害者が利用できる公的サービスをまとめ、関係機関が適切に対応するよう理解と協力を求める、とした。また、はばたき福祉事業団からは「これまで本人と家族の努力で治療と生活を継続してきたが、親の高齢化や要介護状態などのため、社会福祉的支援や公的サービス利用の推進・調整が求められる」と、MSWへの支援呼びかけが聞かれた。MSWは医療機関において、当事者（被害者や家族）の意向を確認しながら、必要とされるサービスを調整・開拓し、安定した地域生活を営めるよう相談支援している。そのため一般医療機関のMSWに対しても被害者の現状

と課題を周知し、拠点病院MSWの被害者支援の実態を明らかにしその役割および課題について検討する必要がある。

研究方法

平成27年度

自立支援医療適用の範囲、更新手続き、手続き簡便化の意見などを8拠点病院（ブロック、中核、一般）のMSW（北海道大学病院、東京医科大学病院、新潟大学医歯学総合病院、石川県立中央病院、名古屋医療センター、九州医療センター、琉球大学病院）に質問紙への回答と聞き取りを行った。

平成28年度

(1) 被害者の現状と課題の周知

血友病薬害被害者手帳（以下手帳とする）コピーの配布と講演を行った。配布は、公益社団法人日本医療社会福祉協会（医療、保健分野に所属するソーシャルワーカーの全国組織。資格は社会福祉士）会員約5,000人に郵送した。講演は、厚生労働省担当者、はばたき福祉事業団事務局長による手帳作成の経緯、記載内容の説明、被害者の現状と課題について。会場により講師は二人、またはいずれか一人での講義となった。

- 2/28 中核拠点病院ソーシャルワーカー会議
(48名)
- 6/11 福島県医療ソーシャルワーカー協会研修
(30名)
- 6/12 東海ブロック多職種合同HIV研修
(118名)
- 10/7 平成28年度九州ブロック拠点病院研修会
(105名)
- 10/8 平成28年度北関東・甲信越エイズ治療拠点病院ソーシャルワーカー連絡会議 (15名)
- 10/19 近畿ブロックHIVソーシャルワーク研修会
(9名)
- 11/6 第2回千葉県HIV医療連携セミナー
(93名)

(2) 被害者へのMSW支援の実態の聞き取り

8ブロック拠点病院（北海道大学病院、仙台医療センター、新潟大学医歯学総合病院、名古屋医療センター、石川県立中央病院、大坂医療センター、広島大学病院、九州医療センター）、中核（京都大学

病院、琉球大学病院、千葉大学病院）および一般拠点病院（東京医科大学病院）の計12病院のMSWから対象者数、支援の実際と課題などについて聞き取りを行った。

(倫理面への配慮)

研究分担者は研究倫理教育プログラム(CITI Japan)を修了した。本研究は文献検討を主たる内容とし、直接人を対象としたものではない。

研究結果

平成27年度

自立支援医療の適用範囲は、ほぼ総て「抗HIV薬、AIDS指標疾患およびHIV関連疾患の診断、治療、検査」であり、加えて他科受診などの適用は主治医判断であった。これに対し行政から適用範囲外という回答があった、という報告もみられた。

自立支援医療更新手続きは、札幌市を除き更新を継続していた。札幌市は重度心身障害者医療費助成制度の優先により、自立支援医療の申請が不要とみなされていた。更新案内は、市町村から有効期限前3~1か月に必要な書類が本人に、自宅郵送禁の場合は、通院先に郵送されていた。これに対して拠点病院では更新手続きを漏れなく効率よく行う取り組みがみられ、行政との連携、医事課や医療クリークとの協働、電子媒体の多様な活用を組み合わせ、本人、主治医、MSW、事務職員、行政の負担を軽減していた。手続き簡素化への提案は、書式を電子媒体で受け取れる仕組み（市町村のホームページからダウンロードできる）、書式の全国統一、更新時の医師意見書省略可の進展などが挙がった。

平成28年度

(1) 周知、講演後の状況

被害者から診療費の請求、手帳の利用方法について被害者が居住するブロック拠点病院に相談があり、厚労省担当者に説明を依頼した。その背景には一般病院医事課職員、MSWが手帳を知らないという状況があった。日本医療社会福祉協会からの問い合わせは無かった。

(2) 被害者の実態と課題

① 支援者数

北海道大学病院約35人、仙台医療センター21人、新潟大学医歯学総合病院5人、石川県立中央病

院4人、名古屋医療センター約15名、広島大学病院12名、九州医療センター30名弱、東京医科大学病院約80名（全体の10%）、琉球大学病院8名。京都大学病院および千葉大学病院は支援経験無し。

血友病の治療は、信頼している専門医療機関で受けている可能性が高く、それが拠点病院であってもHIV陽性者の相談窓口に来所する被害者が多いとは言えない。長年親の保護のもと支えあって生活してきており、外部への相談や外部サービスの利用経験は乏しいことが察せられた。

②相談支援の内容

いずれも個別に支援を行っていた。遺伝性疾患特有の課題に加えHIV陽性、合併症などに起因した支援困難性が明らかとなった。具体的には、精神面に不安があるが精神科への拒否感があり受診に繋げない、療養と就労の両立が難しくなっている、親の扶養で長く引きこもり就労経験がない、などだった。

考察

自立支援医療の更新手続きの増加に対し、拠点病院ではMSWが中心となって主治医、行政と連携し、事務業務の負担を軽減していた。拠点病院側だけでなく、自立支援医療を利用する陽性者が、より取り組みやすくなるよう書類の入手しやすい仕組みや書式の統一化などが望まれる。

被害者の生活実態は、はばたき福祉事業団の聞き取り調査により、治療的側面と社会心理的側面への適切な支援の必要性が明らかとなっている。一方拠点病院のHIV相談窓口への被害者の来所にはばらつきがあり、全国的にみて地域での取り組みはこれからである。そのためまず拠点病院のMSWに繋がることが一歩と考える。個別支援を原則とし、原告団を支援する団体や受診している専門医、支援者との連携が喫緊の課題である。拠点病院のMSWは、被害者個別の歴史、家族関係や価値があることを十分に理解しつつ意思決定を支援し、これまでのHIV陽性者支援で培ってきた地域ネットワークや社会資源を活用して被害者の生きづらさを緩和することができる。

結論

ブロック等拠点病院のMSWへの聞き取りや業務の実態報告から、それぞれのMSWが所属機関から

求められる役割を果たし、昨今の診療報酬の獲得や地域医療構想の展開など地域における所属組織の機能明確化に伴う業務の変化や拡大にも取り組んでいることが明らかとなった。HIV陽性者に対する地域支援力は、地域連携や組織間連携、院内連携を担うMSW等がどれだけ陽性者支援に関われるかがポイントであり、拠点病院MSWネットワークの強化やネットワークを利用したメゾンレベルの活動が、その支援力を高めるものとして必要と考えられる。

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



死亡症例の検討による心理的課題抽出と心理職の介入手法の検討 (HIVカウンセリングの普及、および充実化に関する研究 －死亡を含む困難事例の検討、及び多職種との連携強化の研究－)

研究分担者 小島 賢一

医療法人財団 荻窪病院血液科 臨床心理士

研究要旨

HIV感染者においては予後が大きく改善された反面、様々な問題－生活習慣病、気分障害、物質依存、認知障害、介護や療養施設入所等－が注目されるようになり、感染者支援としてのカウンセリングが欠かせないものになっている。本研究では、チーム医療の一員として主に心理支援を担うHIVカウンセラーが、困難事例や薬害感染者への対応経験と知見を共有し、技能向上を果たすこと、多職種及び他地域の心理職と協働できるHIVカウンセラーを育成することを目的に、調査と研修を行い、これまでの研究成果を利用して評価、検討をした。

研究1

HIVカウンセラー従事者状況の把握と永続的な情報更新システムの構築

研究目的

現在、ブロック拠点病院・中核拠点病院・拠点病院のスタッフ、および自治体等の派遣として配置されているHIVカウンセラーの状況と稼働実態を把握するとともに、これらの情報を管理し、専門家に対して安定的に提供できるシステム構築について検討した。

研究方法

初年度に各中核拠点病院のカウンセラーに対して、県下の派遣制度と拠点病院へのHIVカウンセラーの配置状況について報告依頼し(可能な場合は氏名や連絡先も含め)、回答を求め、名寄せを行った。

次にそれを元に、本年度のカウンセラーの異動、診療拠点病院におけるカウンセラーの配置状況、連絡先、各自治体の派遣カウンセラー制度の有無と依頼先、カウンセラーの稼働状況等の各項目について、ブロック拠点病院カウンセラーに調査票を送付した。得られた情報を整理した上、研修事業を行っている、エイズ予防財団の研修対象者リストと照合

し、次年度以降の更新の効率的な方法について予防財団と検討した。

研究結果

平成28年12月の時点で配置が推定される者は、ブロック拠点病院で活動する者27名、中核拠点病院84名、派遣カウンセラー155名、新たに調査した一番の拠点病院で、111名となった。実数では名寄せを行なった結果、ブロッカー中核拠点病院兼任が6名、派遣カウンセラーのうち52名が兼任していることが分かった。氏名不詳者、非公開者を含め、約316名が従事している。一年間でブロックで1名、中核で2名が増えたことになる。

なお28年度においては、周知の問題もあり、従来の大坂医療センターの案内に平成27年度の結果を反映させた派遣カウンセラー制度の表を更新した。

研究考察

一般の拠点病院へのHIVカウンセラーの配置は十分とは言えず、それを派遣で補っている実態が、一般への調査拡大によって判明した。今後、HIVカウンセリングの拡散と浸透を図る意味でもカウンセラーに対する研修を充実させていく必要がある。ただ、こうした研修を案内する元なる、これらのリス

トの更新・管理作業は、継続作業であり、本来、研究班で行うには不向きである。また特定施設に任せると問い合わせ対応、事務処理と情報保護、そして異動など、そこでの負担が大きくなる。更新・管理する側のメリットも含めて検討した結果、エイズ予防財団の事務支援の形で行うことが適当と思われた。これは既にMSWのネットワークで行われているやり方である。カウンセラー側は異動を把握したデータを基幹施設に送り、リスト化してエイズ予防財団に送る。財団においてはリストを中核拠点病院カウンセラーなどへの研修案内送付先、情報提供先として利用し、万一、情報に遗漏があった場合は訂正する。またカウンセリング希望者についての医療者からの問い合わせに対応するといったシステムを採用した。

研究結論

本分担研究班が終了までに最新リストの作成を続けた後、予防財団研修担当者に委ねる。財団に研修案内の送付リストとして利用してもらう形により、カウンセラーの研修機会が増えるほか、異動を把握しやすくなる。また事前に域内の異動を把握できたブロックカウンセラーが予防財団に報告することで、リストが更新されるメリットもある。今後はこのシステムが所定の予想通り機能するか、検証していく必要がある。

研究2 カウンセリング研究の動向の把握

研究目的

HIV/AIDS カウンセリングに関する近年の研究発表について整理し、心理職の参考に資するとともに他職種に対して心理職について理解を促進する。

研究方法

主に2000年以降のエイズ学会誌、心理学系学会誌、研究班報告書、著作などを調査し、カウンセリングに関する研究動向をまとめ、公表する。

研究結果

80余論文を抽出した。HIV感染者の精神疾患の有病率は、HIV感染症が致死疾患でなくなった現在においても、一般人口と比較して高い傾向があると推

察された。特に、抑うつ・気分障害、適応障害、薬物乱用・依存、トラウマ・PTSD、HAND・認知機能障害といった精神疾患はHIV感染症との関連で論じられることが多く、様々な研究で指摘されていた。

また、HIV感染者は精神障害に罹患していないとも、メンタルヘルスの不調を引き起こしうるHIV感染症がもたらす心理社会的問題（ステigma、喪失体験、セクシャリティ、医療不信など）を抱えて生活しており、それらは服薬アドヒアラנסなどHIV治療においても影響を与えるため、それらへの心理的支援の必要性が示された。

考察

この領域では兒玉憲一が「わが国のHIV/AIDS カウンセリングに関する研究上の課題」(日本エイズ学会誌3:155-158.2001)以後、文献や研究動向をまとめたものがない。研究を開始するあたり、近年、問題とされる、物質依存、うつ、HAND等についての課題に対して心理的な問題がどのように研究されているかを調査し、同時に、新たに参加するカウンセラーや福祉職、看護職などの研究の基点として公表した。

結論

昨年度末で「小松賢亮、小島賢一: HIV感染者のメンタルヘルス—近年の研究動向と心理的支援のエッセンス。日本エイズ学会誌 第18巻3号:183-195, 2016」として公表した。困難事例の特集と共に、日本エイズ学会非会員に対して、参考資料、研修資料としてブロック拠点病院のカウンセラーを通して配布する。

研究3 困難症例の検討

研究目的

HIVカウンセラーの技能向上と同時に他職種スタッフが心理職の考え方や専門性を理解し、相互協力体制を促進する。

研究方法

事例は薬害被害者4例、物質依存2例、治療中断

例、うつ、リンパ腫併発事例、無防備な性行為の反復例などを、主に心理職が発表し、参加者で検討した。また同時に心理だけでなく、精神科医、他領域のベテラン心理士、薬剤師などをコメントーターとして招聘し、事例への助言と協議を行った。

研究結果

4研修会で10事例を計15時間かけて検討した。「同性間感染の感染者を扱う機会が多い中、薬害エイズを取り扱った貴重な学習機会であった」、「糖尿病や抗HIV薬の基本知識などの心理職が弱い部分を学ぶ研修会になった」といった反応が心理職からアンケートで得られたほか、他職種からは心理職の考え方やかかわり方が分かったとの反応が散見された。

なお今回の個別事例の詳細を今回の成果として記載することは、個人情報保護の観点から行わず、研究2の困難事例の発表をもって、報告の代りとする。

考察

1980年代に起きた薬害エイズ問題は、同性間接触での感染者の増加と歴史の中に埋もれようとしている。今回、薬害感染者のカウンセリングを改めて取り上げ、これらは過去の問題ではなく、治療の進歩した現在も進行中の問題であり、薬害感染者が心の中に多くの課題を抱え、カウンセラーから積極的に手をさし伸べるべきクライアントであることが確認できた。しかし、HIVに加え、血友病の知識や生活障害の実態、医療への両価的な気持ちを知らずに関わることは難しく、その意味で今回の一連の事例検討会が、新たに面接を開始する契機の役割を果たした。

提言

薬害事例に関わるカウンセラーも増加し、分担研究者へのカウンセラーからの問い合わせも増えている。しかし、こうした意欲や熱意は実際の患者とのかかわりで保持できる部分があり、血友病専門医と一緒に働く心理職でない限り、現実にはなかなか出会わないカウンセラーも多く、関心や意欲を維持するためには定期的にこうした事例を扱った研修会を開催することが重要である。またe-learningなどの

ツールを利用して、血友病や薬害などについてカウンセラーが手軽に学習する機会も検討していく必要がある。

研究4

チームアプローチに対する評価研究

研究目的

チーム医療への意識を調査するアンケートをブラック、中核、派遣先病院の心理士に送付し、医療体制班が開催するチーム医療向上のための研修会への参加前後で量的・質的变化の比較分析を行う。

研究方法

平成26度HIV感染症課題克服班が作成した「多職種チームとチームアプローチに対する評価尺度」を用い、ACC、ブラック拠点病院、中核拠点病院所属の臨床心理士、全国自治体のHIV派遣カウンセラーを対象に、2回の研修を実施し、その前後でのチーム医療への意識について、SPSSによる多変量解析等を用いて比較すると同時に、研究協力者間で自由記述に関して回答を分析した。

研究結果

昨年度（平成27年度）と今年度（平成28年度）の研修前後におけるチーム医療に関するアンケート結果を用いて量的分析を行った結果、次の可能性について示唆された：

①「HIV領域での活動経験年数」が長期のカウンセラーは短期のカウンセラーに比べ、「多職種チームに対するあなた自身の関わり方」尺度より抽出した意見尊重因子($F(2,75)=4.06, p<0.05$)、役割意識因子($F(2,75)=5.39, p<0.01$)、チーム機能性因子($F(2,75)=4.59, p<0.05$)に関係する項目の得点が高い傾向があった。よって、HIV領域での活動経験年数が長期のカウンセラーであるほど、よりチーム医療を意識した活動を行っている可能性が高い。

②「HIV領域以外での臨床経験年数」と3つの下位尺度（「多職種チームに対するあなた自身の関わり方」尺度、「あなたが所属する多職種チームの状況」尺度、「多職種チームとチームアプローチに対する評価」尺度）との相関は示されなかった。このことから、HIV領域は他領域に比べチーム医療を重

要視した活動がなされていると考えられる。

③「多職種チームに対するあなた自身の関わり方」尺度と「あなたが所属する多職種チームの状況」尺度の間に相関は示されなかった。この結果に関して、調査対象であるカウンセラー78名のうち49名の雇用形態が非常勤であるため、カウンセラーがチーム医療を意識した取り組みを行っているとしても、チームへの影響力が弱化している可能性が考えられる。

④平成27年度実施の「多職種と“話せる”カウンセラーになるための研修会」及び「多職種に“使える”カウンセラーをみせるための研修会」の前後に「多職種チームとチームアプローチに対する評価尺度」を用いHIV領域で活動するカウンセラーのチーム医療に対する意識調査を行ったが、研修会実施前と実施後の得点に相関はみられなかった。

考察と提言

①「経験年数による違い」については、自由記述においても同様の可能性が伺えた。本人のカウンセラーとしての経験値（HIV臨床経験年数、カウンセラーとしての経験年数）、カウンセラーとしての専門的スキルの高さ、またカウンセラーの専門性をいかに他職種に打ち出していくかについてよく理解していることが、チーム内の動きや成熟度を適切にアクセスメントすることに繋がることが考えられた。必ずしも常勤でなければ、HIV専任でなければ機能的に働くことには物理的な難しさが生じる可能性が高いと言える。

しかし、③「雇用形態による違い」の側面から眺めると、そのカウンセラーが所属しているチームの実情や雇用形態（常勤か非常勤か）に応じて、自由記述回答の内容が質的に異なると考えられた。HIV診療チームが構成されている機関に所属しているカウンセラーの場合、チームの他職種メンバーへのサポートを行うことや、チーム全体のバランスの調整やマネジメント、またチームメンバーがそれぞれに専門性を発揮した上で隙間を埋める様な対応を心掛けていきたいという意見が目立った。また、カウンセラーが複数所属している場合はカウンセラー同士でのケース検討、カウンセラー同士のサポートを重視する意見もあった。一方、所属先でHIV診療チームが構成されていない、あるいはチームに心理士が積極的にアクセス出来ないといった事情がある場合は、チームにアクセスする機会を先ず得ること（例：カンファレンスへの参加）や、限られた条件の中

でチームの中で心理士の立場を効果的に伝えることが、課題として言及されていた。両者の立場の違いは研修参加の目的においても表れており、チームが十分機能していると思われる所属機関のカウンセラーの場合は、自己研鑽を目的とした研修参加動機であり、カウンセラーとしての仕事に専念出来ている環境があることが回答から伺えた。一方、そうではない場合も自己研鑽目的ではあるが、それに加えて「モチベーション維持の為」という意見もあった。その背景には非常勤（派遣を含む）、HIV専任あるいは兼任といった雇用条件の違いにより、HIV診療に携わる機会そのものが限られている事情があると考えられた。以上より、常勤カウンセラーの場合であっても所属機関におけるHIV診療体制や経験年数等の影響や個々のばらつきがあるので一概には言えないが、少なくとも非常勤カウンセラーの場合はチームで機能的に働くことに物理的な難しさが生じる可能性が高いと言える。

尚、④「研修参加前と参加後の変化」についての結果であるが、自由記述においては、「研修参加後の変化」に対して、「研修前後の変化が特になかった」、「自己研鑽の為に研修会に参加した」、「チーム内での意見交換をより積極的に行うようになった」、また、「チーム介入が有効であったケースを経験出来た」等、実践から学べる機会を直後に得られたという回答が散見された。但し、これらの回答について解釈する際は、今回2回の研修（片方あるいは両方）に参加出来たこと自体が、そのカウンセラーがHIV領域における心理支援を担っていくことに対して所属先から一定の理解が得られている、あるいはその働きを期待されている状況がある、という実情を表しているという前提を考慮に入れなければならない。つまり、この設問への回答が、全国のHIVカウンセラーの母集団全体を必ずしも反映している訳ではないということである。

しかしそれでも、研修前後の変化が「特になかった」ということは、今後の研修の中身について吟味が必要かもしれないということでもある。例えば、月一回勤務の人が多い病院、精神科だけしか経験がないと、いざ全科対応となった場合の動き方がわからない。実際のチームで動く為のスキルを学べる機会として、研修が活用出来ると良いだろう。多職種対象の研修を「心理士が多職種からのニーズを知り、コメントや評価を共有する場」として活用していくことも検討していくべきである。例えば、中四国ブロックが長年行っている様な、「一つの事例に

ついて多職種から発表する」といった事例検討形式は、多職種と心理士が相互の立場を理解していく上で非常に有効である。具体的には、多職種からの心理士へのニーズについて心理士側が把握するのに有効であり、かつ参加した他院チームにあっても事例が一つのモデルケースとして映り、所属先の多職種に心理士の働きを示すことが出来る貴重な機会ともなり得る。よって、研修を他職種にもアナウンスして参加を呼び掛けることも今後は積極的に行っていくと良い。また、心理士の発表に多職種も関わってもらえると、発表内容の吟味や発表に際する打ち合わせの際に、多職種が心理士の働きをより深く知るきっかけとなりやすいものと思われる。その他、心理士がファシリテーターとなって複数職種に参加してもらってロールプレイを行う形式の研修も過去にあった。今後は、研修を「心理士の働きを多職種に効果的にアピールしていく」という視点を持って活用していくことが重要である。

研修前後の変化が見られなかった理由としては、研修頻度、他の研修との兼ね合い等、様々な限界があると言える。しかし、少なくとも今回の調査で、常勤・非常勤、新人・中堅ベテラン、といった、母集団の違いによって立場もニーズも異なる可能性があるということが示唆された為、今後は研修の対象者を明確に分けて調査を進めることが重要である。

「モチベーション維持の為」という参加動機が受けられたということは、その分普段の臨床現場でHIV臨床へのモチベーションを保つことが難しい

(研修で学んだ内容を即活かせる場がない)という現状があるということに等しい。全国的にもHIVを専門領域として活動するカウンセラー自体が限られているが、HIV医療の均てん化という視点から見て、多くのカウンセラーが、HIV領域でのカウンセラーの働き方について情報を得る機会としての研修は、今後も継続して行っていく意味が大きいと考えられる。その為には、HIVと深い関連があつて尚且つ他領域カウンセラーにあっても重要なテーマである内容を、今後の研修テーマに盛り込んでいくことが必要と考えられる。この度の研修会は、他の領域でも使える「チーム連携」を研修テーマとした。非常勤勤務の参加者が多かった(全体の47%)のは、その影響もあるかもしれない。例えば、スクールカウンセラーは非常勤の勤務形態でありながら、関連機関内外の連携を積極的に行っていく力が求められる等、他領域でありながら「チーム連携」というテーマが重要であるという点ではHIVカウンセラーと

共通していると考えられる。また、平成27年度2月の「糖尿病」というテーマは医療機関で働く心理士として共通であり、平成28年度9月の「セクシュアリティの多様性」については思春期の性的発達が重要なトピックとなり得る教育・福祉機関等、医療保健領域以外の機関で働く心理士にとっても有用な示唆が得られる機会であった。平成28年度12月「薬害エイズ」のテーマでは、被害者の心の傷と、生涯にわたる支援について、関わるスタッフ一人一人が様々な角度から取り組み、かつ患者さんを中心とした医療チームで共通の目標に向けて取り組むことの大切さを学ぶ貴重な機会となったはずである。今後も、貴重な事例を含むこの度の様な研修を、なるべく多くのカウンセラーに、なるべく多くの多職種に向けて、継続的に実施し参加を募っていくことで、HIV医療の均てん化とHIVカウンセラーのより一層の活躍を促していくことが重要である。

②の「HIV領域以外での臨床経験年数」とアンケートの各尺度との相関がみられなかったという結果と、①の「HIV臨床経験が長いほどチーム医療を意識した活動を行っている可能性がある」という結果から、HIV領域がとりわけ、カウンセラーを含む医療従事者に“チームで機能的に働く力”を要求するという特性を表しているとも考えられる。その上で効果的に働くことが出来るカウンセラーを養成する、スキルアップしていく上で、今後のHIV医療体制における課題は、以下の4つの側面から解決していくことが重要である。

「誰であっても質の高いケアを」：カウンセラーとして個々人がスキルアップを図る、カウンセラーの視点をどの様にチームに伝えると効果的なのかを知っておく、事例発表などを通してカウンセラーの存在を他職種にアピールする、医療職としての共通知識と説明力を持って他職種との共通理解を図る。

「どこに行っても質の高いケアを」：全国ブロック・各自治体においてスムーズな連携と活発な情報共有を図る、マーリングリストや研修機会を積極的に活用する。

「カウンセラーの学びをバックアップする取り組みを」：チーム医療をテーマとした若手・非常勤カウンセラー向けの研修会を継続的に開催する、若手・経験の少ないカウンセラーに対して助言・指導等が出来るリーダーを育成する。

「カウンセラーの働きをバックアップする体制・社会づくりを」：HIV医療均てん化の問題、社会的な差別・偏見の問題、カウンセラーの雇用の問題の

解決の為の取り組みを行う。

つまり、個々人がカウンセラーとしての専門スキルや他職種・他機関との連携をより上手に取れる為のスキルを向上させることのみならず、非常勤や兼任といった立場のカウンセラーがHIV診療チームとの関係をより強化していく為に何が必要かを明確にしていくことが一つ重要なポイントとなり得る。そして、それぞれのカウンセラーの実情（雇用形態、地域の医療均てん化問題、等）を反映した上でより効果的に介入していく為の方法や、より機能的なチーム医療を促進する為のエッセンスを学べる機会として、参加者のニーズに即した研修を継続的に展開していくことが今後必要である。

研究5

薬害被害者に対する長期療養についての聞き取り調査

研究目的

薬害被害者が長期的な療養生活について、どのような態度を示しているのかを調べ、長期的展望を阻害する要因について調べる。

研究方法

信頼関係が構築されている薬害被害者に対して、長期療養対策を考える上での聞き取りをさせてほしい旨を口頭で同意を得、高齢化後の生活、難しい場合は10-20年後の生活について、非構造化面接により聞き取りを行った。

結果

平成27年度及び平成28年度の報告書の通りである。

総合的考察

二年間50名の聞き取りを行った結果をまとめると、薬害被害にあった血友病患者において、3つの特徴がよくみられた。

① 自己受容の困難性

そもそも多くが遺伝性疾患として発現する血友病は母親の罪障感を促進しやすい傾向があり、母親が児の成長過程で児に対して申し訳ないと口にする場

面も少なくない。親として当然、理解できる心理であるが、児にとっては自分の中に「親が申し訳ないと表現するようなもの」が存在していることになる。特に薬害騒ぎの時期には、非感染であっても血友病を公表すると差別や迫害の対象にされる時期であった。親からは血友病のことを人に言つてはいけないと厳しく言われた体験を持つ。まして感染していた場合には、人に害を与える悪しきものが体内にあると感じやすい。つまり人に受け入れてもらえない存在を内包して成長し、過ごしたことになる。この状況の中で自己を肯定し、受容する気持ちを育み、自分が他者や社会に受け入れられるという自信を持つことは極めて難しい。聞き取りの中で、悲観や回避といった感情状態が多く見られたのはこうした生育体験が背景になっているものと思われる。ただ、この劣悪な条件の下でも比較的的社会適応がよい者が多いのは、大半が母親から庇護され、愛された生育環境があり、最低限の受容体験を積むことができたことが大きな要因であると考えられる。また母親がストレスに負けてうつや育児回避の傾向を見せた上で育った者は社会参加に消極的になりやすい傾向がうかがわれた。

② 不遇感と不信感

「よいことが起きた後には悪いことが起きる」体験を、歴史的に繰り返した薬害被害の血友病患者は楽観的な気持ちを持ちにくい。聞き取りにおいて楽観的と分類された者が14名いるが、その内6名は長期的な展望についての自分の考えはなく、何とかなる、してもらえると考えた者である。ある意味、直面することを回避しているのに近く、楽観が無条件にポジティブな姿勢とは言いにくい。

過去、輸血からAHG、AHF、濃縮製剤になり、自己負担が全国一律に軽減され、家庭補充療法も認められ、希望にあふれた直後に薬害エイズ問題が生じた。加熱処理した凝固因子製剤が発売され安心したと思えばC型肝炎問題が取りざたされた。HIVに有効なPIが出て死亡率が減っても、厳しい服薬と副作用が待っていた。C型肝炎の特効薬と半減期延長製剤(EHL)が発売される一方で、SVRを達成してもなお、肝がんの高リスクを知り、国内凝固因子製剤メーカーの不祥事隠蔽が露呈して不安が煽られた。このような経過の中では、「良い薬ができました、予後もよくなります」と言われても、にわかには鵜呑みにできない心理状態になるのも理解できる。未だに地域の連携病院や受診可能な歯科クリニックを探すのに各拠点病院は苦労しているのが現実でもあ

る。またそれは恒久的医療が保証された和解者でも、信じ切れずに8%の者が医療費支援制度維持に不安を語っていることにも表れている。

また幼少期より母親と一緒に血友病の治療に当たってくれた医師の注射によって感染したという心的外傷を残している者も少なくない。それでも差別・偏見のある中で診療が継続され、共に苦労した経験がある場合には、不信感の表明は少なくなる。逆に、その医師が転勤や開業などでいなくなったり、診療を止めたりした場合は、逃げられた、避けられたという不信感は強く残っている。

③ 予後への不安

国民の平均余命近くまで生きられるほど、治療は進歩したが、それは新たな不安も生んでいる。たとえば親の介護である。両親の介護をするのは普通でも負担の大きい作業であるが、肘や膝の関節を悪くしている血友病患者にとって、大人一人を車椅子からベッドへ移動したり、体位を変えたりすることは難事業である。まして一人っ子で、独身であった場合はそれを単独で負うことになる。現実として親が長子の血友病をみて、それ以上の拳銃を断念している例、本人が遺伝疾患や感染を理由に妻帯を断念している事例は珍しくない。

また、人工関節に置換しても、凝固因子製剤が進歩しても、一度悪くなった関節をよい状態に戻すことは難しい。高齢化に伴う関節状態の悪化は人より早く進行すると予期し、独居生活や寝たきりになることへの不安を訴えた者は多い。施設入所を考えるにしても、高額な凝固因子製剤を注射し、同じく高額で管理が難しい抗HIV薬を使用させてもらえる施設があるか、さらに糖尿病管理や透析なども必要となった時には、どこにも入所できないのではないかと予測する者は多い。

提言

全般に「長期療養について、調査し研究してくれることは、ぜひ続けてほしい。ただ今の自分は具体的に考えられない気持ちである」という姿勢が6割の薬害血友病患者にみられた。しかし長期療養にまつわる問題は、個人によってまちまちであり、一般的な対策だけでは不十分であり、個々に考えてもらわねばならない。今回の聞き取り調査から見えた阻害要因の影響を少なくするために以下のことを提言したい。

① 自己受容感の高進

薬害被害を受けた者は薬に対して慎重あるいは拒否的になると考えたが、今回、聞き取りからはむしろ積極的な姿勢が見受けられた。今回の血友病患者の中にも積極的に治験に参加していた者9名、他にも新しい凝固因子製剤にすぐに切り替えた者も複数いる。こうした者が口をそろえて言うのは、「自分だけではなく、他の患者さんのためになりたい」という動機である。自分を受け入れてくれる人間がいる、自分が役に立っているという実感は自己受容感を促進させる力となる。その意味で社会に参加することは重要なため、就労支援を重視したい。それらが直接に収入につながらなくても、自分を受け入れてくれる集団が存在し、社会に貢献・参加しているという想いが持てることは自信につながる。

また心理的な支援としては、たとえばパートナーを得ること、理解者を得ることややりたいことを無理だと、はじめから断念している者などに、認知の再構築を促したり、動機付けを高めたりするアプローチをしたい。

近年、停止していた各地の血友病患者会が再興している。この動きに合わせて、血友病の専門的な話をしてくれる医療者を地方に紹介し、そこに薬害被害者としてではなく、血友病の体験を語る者として参加を促す。また、出血減少が期待できるEHLへの切り替え時に、就労への動機付けや、新たな活動の興味喚起を行う等、生育上のトラウマを軽減するような様々な働きかけが必要である。

② 不信感・不遇感からの回復

医療との心理的な関係修復が行われていない場合は、それが優先となる。薬害の影響で、血友病治療に関して製剤を近医で受け取るだけに止まっている者は未だにおり、輸注量の不足や補充方法の不備などで、関節症を悪化させている例は後を絶たない。遠隔であっても少なくとも年に一回は血友病の専門医を受診して、現在の治療の適否や改善法について知ることは、身体能力の保持だけでなく、信頼回復のスタートとなる。

逆に居住地域で併診可能な病院やクリニックを確保することも重要である。以前に比較して抗HIV薬は容忍性が向上し、副作用も少なく、効果は高くなっている。血友病においても定期補充療法の浸透により、重篤な事態になることは激減した。普段は一般病院やクリニックの受診でも可能と思われる。

またHIVや血友病の専門的な診察でなくとも、普段の風邪や糖尿病の検査、家庭での穿刺に失敗した

ときに注射を代行してくれる医療機関が地元に確保されることだけでも不信感、不安感の低減につながる。とは言っても一般病院での受け入れは心理的なハードルが未だに高い。そのためには医療者に対して血友病関連の研修を行い、知らないから近づきにくいといった状況を払拭していきたい。例えば「血友病薬害患者から個室料を徴収しないこと」の背景を知らないと、「難病は数多くあるのに差別的である」といった印象も生じさせかねない。そこに至った経緯について医療者に啓発していくことが不可欠である。

③ 将来に向けてテーラーメイドの支援

今回の結果から、医療体制の維持について不安を抱く血友病薬害感染者が他にも潜在化していることが推測される。施設入所への準備も含めた今後の薬害血友病患者への支援も保証する旨の公的な情報提供することは安心につながると考えられる。その上で、個人にあった支援を考えなくてはならない。はじめは関節状態のチェックである。現状の可動域や血友病性関節症の状態、そこから導きだされる将来予測から適切な治療を考えていく。具体的には新しい製剤を含めた治療方法のチェックである。生活様式や体重が変わっても旧来の治療を継続した場合に症状を悪化させている例もある。また、抗HIV薬の影響や加齢で生じた高血圧、糖尿病などの対応を考えなくてはいけないが、一般的な運動のやり方では血友病患者は出血が増加してしまう。これらの知識を有する理学療法士との綿密な協働が必要となる。

介護やヘルパーとの調整や研修も必要になるし、患者の身体状況を理解して、本人だけでなく、その親の介護施設や特別養護老人ホーム入所を円滑に手続きしてくれるケアマネジャーも必要になる。今後はこれら全体を包括的に掌握する役割を持つ、血友病を知る医療者（コーディネーターナース・MSW・カウンセラー）を育て、配置していくことが必要である。

研究発表

1. 論文発表

- 1) わが国のHIV/AIDS カウンセリングに関する研究上の課題2（仮）.日本エイズ学会誌, 18巻3号 予定:2016/6発行予定
- 2) 小松賢亮、小島賢一: HIV感染者のメンタルヘルスー近年の研究動向と心理的支援のエッセンスー. 日本エイズ学会誌 第18巻3号:183-195, 2016.

2. 学会発表

- 1) 小島賢一、日笠聰、棄原健、山元泰之. 抗HIV療法と服薬援助のための基礎的調査—抗HIV薬の薬剤変更状況調査（2015年）ー. 日本エイズ学会、2015年、東京.
- 2) 日笠聰、小島賢一、棄原健、山元泰之. 抗HIV療法と服薬援助のための基礎的調査—抗HIV薬の新規処方状況調査（2015年）ー. 日本エイズ学会、2015年、東京.
- 3) 中川雄真、小島賢一. 小松賢亮、渡邊愛祈、石田陽子、松岡亜由子: HIV領域にて活動するカウンセラーのチーム医療に対する意識調査. 日本エイズ学会、2016年、鹿児島
- 4) 小島賢一、日笠聰、棄原健、関根祐介:抗HIV療法と服薬支援のための基礎的調査—抗HIV薬の薬剤変更状況調査(2016), 日本エイズ学会、2016年、鹿児島
- 5) 日笠聰、関根祐介、棄原健、小島賢一:抗HIV療法と服薬支援のための基礎的調査—治療開始時の抗HIV薬処方動向調査(2016), 日本エイズ学会、2016年、鹿児島

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



透析医、HIV診療医の連携による全国透析受診HIV陽性者数の現況把握と整備体制の検討

(HIV感染者/AIDS患者(血友病合併患者を含む)の腎代替療法の現況と課題)

研究分担者 安藤 稔

東京都立府中療育センター 副院長

研究要旨

HIV陽性の透析患者数が漸増しつつある。しかし、HIV疾病に対する偏見を背景に、こうした患者は、市中の透析クリニックから透析治療の受け入れを拒否されることが多い。したがって、HIV患者が、混乱なく居住近隣地域の透析クリニックでの維持透析治療に移行できる医療体制の整備が必要である。そのためには地域ごとに患者数を把握し、拠点病院、透析医療機関、地域行政3者が問題意識を持って連携し、既存のガイドラインを活用した透析医療従事者に対するHIVについての啓蒙活動が必要である。本研究では、全国HIV拠点病院に登録されているHIV陽性透析患者の実数をまとめ、さらに血友病薬害被害HIV透析患者の実数とその透析状況についてケース報告する。

研究目的

透析を受けているHIV陽性患者の全国的な実数、地域分布の把握を目的とした。また、血友病薬害被害HIV患者の実数とその透析を受けている患者の透析状況の詳細についても調査した。

研究方法

「拠点病院診療案内2016-2017年度 掲載項目お問い合わせ票」中の「診療の現況-5)透析患者数」に記載のデータに基づき、2014年と2015年のデータを集計した。

研究結果

調査の対象は、全国382拠点病院であり、拠点病院定期受診者総数は2014年度20,448人（回答施設数375）、2015年度21,184人（回答施設362施設）であった。

① 全国拠点病院で登録された透析中のHIV患者数について

2014年度は、92人（52施設）：北海道・東北10、関東（東京）55（34）、中部（名古屋）13

（7）、近畿（大阪）9（5）、中国・四国3、九州・沖縄2。

2015年度は、103人（52施設）：北海道・東北7、関東（東京）59（38）、中部（名古屋）23（12）、近畿（大阪）10（6）、中国・四国2、九州・沖縄2。

これらは、拠点病院に定期通院している約20,000人のHIV感染患者のうち約100人（約0.5%）が透析治療を受けていることを示す。患者数は東京（関東）、名古屋（中部）、大阪（近畿）の大都市に集中しており、透析患者実数は、年間に11人増加した。この一年間に新規に透析患者が登録された施設は8施設あった。

② 全国拠点病院で登録されている血友病薬害被害HIV感染患者数および透析療法を受けている血友病薬害被害HIV感染患者について

血友病薬害被害HIV感染患者は、2014年度に全国に547人（施設数83）、2015年度に621人（施設数93）が登録されている。これらは、拠点病院に定期通院しているHIV感染患者の約3%が血友病薬害被害HIV感染患者であることを示す。このうち、透析を施行している患者は、2014年度は10人（10施

設）、2015年度は15人（12施設）で、一年間に5人増加したことになる。すなわち、血友病薬害被害HIV感染患者の約2%が透析治療を受けているが、この数字は、前述の総HIV感染患者全体の比率（0.5%）に比べ、約4倍高い。北海道、東北、東京、富山、静岡、名古屋、大阪の施設で透析が施行されている。

③ 東京の透析専門クリニックで維持透析が継続されている血友病薬害被害HIV感染患者2症例の現況を以下に報告する。

【症例-1】70歳男性。血友病B

（合併症：HCV肝硬変、食道静脈瘤、高血圧、肛門癌）。

1988年（42歳）血液製剤によるHIV+HCVであることを東大医科研附属病院で指摘。2010年3月（64歳）ACC（感染症科、腎臓内科）に紹介。2010年4月ACC腎臓内科で維持HD導入（内シャント造設）。以降地元の一般透析専門クリニックにて維持HD（透析歴6年8か月）。

- ・ HD終了時にノバクトM 1000-1600単位を回路からゆっくりIV（医療費負担はACC）
- ・ HD中の抗凝固薬は、通常の20%程度に減量して投与。
- ・ 透析終了後の止血時間は10分（普通の止血時間）。出血事故なし。
- ・ 港区の自宅から新宿区のクリニックまでは、一人で公共交通機関を利用して通院可能（週3回、一回4時間）。
- ・ 病名は透析スタッフのみに伝えられている。
- ・ 血友病、HIVの管理はACCに通院し、ACC各診療科と良い連携ができている。
- ・ 夜間透析帶に血液が臨床工学技士の眼に曝露する事故があつたが、ACCの感染症科当直医が適切に対応（PEP実施）。患者、透析クリニックのスタッフも特に不満の訴えはない。風評被害などはない。

【症例-2】38歳男性。

血友病A（合併症：HCV肝硬変、食道静脈瘤、I型糖尿病、甲状腺機能低下症）。

1979年（1歳）HIV（静岡こども病院にて血液製剤によるものと診断）

1981年（3歳）HCV肝硬変、食道静脈瘤、1985年（7歳）ACCに転院。

2009年（31歳）I型糖尿病、2012年（34歳）甲状腺機能低下症。

2015年3月 ACC腎臓内科で維持HD導入。内シャント造設。

2015年4月 実家のある静岡県の透析クリニックの受け入れが困難なため、やむなく東京に転居し、現在のクリニック（新宿区）にて維持透析中である（透析歴1年9か月）。

- ・ 病名は透析スタッフのみに伝えられている。
- ・ HD終了時にアドベイドM2000単位を透析回路からゆっくりIV（医療費はACC）。
- ・ HD中のヘパリンは不要。透析終了時の止血も問題なし。出血事故なし。
- ・ HDは問題なく実施できており、居住近隣の透析クリニックでHD施行中（週3回、一回4時間）。通院は、一人で公共交通機関を利用して可能（中野区→新宿区）。患者、透析クリニックスタッフから不満の訴えはない。風評被害なし。

考察

1. HIV透析患者の受け入れに関する課題

HIV患者の多い東京都においても、一般透析専門クリニックでの維持透析治療の受け入れは、未だに不良である。平成28年8月30日の東京新聞の社会面でもこのことが問題視され、比較的大きな記事として取り上げられた（図1）。

平成23年2月14日から25日までに東京都福祉局健康安全部感染症対策課が行った都内469透析医療機関（診療所271、病院151、エイズ診療協力病院47）に対するアンケート調査（「透析を必要とするHIV陽性者の受け入れに関する調査」）結果によれば、透析医療機関がHIV陽性透析患者受け入れを躊躇する主たる懸念は、以下の5点であった。



図1 東京新聞記事

- ① HIV陽性患者専用の透析ベッドの確保
- ② 透析中の患者急変時の拠点病院などによるバックアップ体制
- ③ 医療者、他患者への施設内水平感染リスク
- ④ HIV透析患者への対応手順が不明
- ⑤ 医療スタッフの拒否、風評被害

HIV陽性患者の透析のためのガイドラインは、透析医会、透析医学会主導で策定され、「HIV感染患者透析医療ガイドライン」（2010年）および「透析施設における標準的な透析操作と感染防御に関するガイドライン」（2015年）として、すでに出版済である。患者急変時、血液等曝露事故時などのバックアップは患者を紹介する時点で紹介側のHIV拠点病院の主治医および透析・腎臓医が当然担保すべき事項である。①、③、④については、ガイドラインを利用して透析関連学会、感染症学会、行政機関などが啓蒙活動を行えば、十分理解され、遵守可能な事項であり、そのことにより⑤も鎮静化することが予想される。

2. 2014年～2015年度におけるHIV陽性透析患者概数を全国HIV/AIDS拠点病院の登録データから推定することができた。このデータは、HIV陽性透析患者が全国に約100人程度いることを示していた（総HIV感染患者全体の約0.5%）。これは、2012年度10～12月において、駒込病院腎臓内科と感染症科が全国透析1,951施設（病院、クリニック）、176,839人の一般透析患者を対象にして行ったアンケート調査結果では、HIV陽性透析患者が42人であ

ったこと（柳澤如樹ら：透析会誌47(10)：623-628, 2014）から、算出方法に相違があるが、2年間でHIV陽性透析患者数が2倍以上に急増したことを示唆している（42人→100人）。本邦の一般人口1億2千万人当たりの透析患者数は約30万人（0.25%）であることから、総HIV感染患者全体における透析患者比率（0.5%）は、一般人の2倍高値であると推定できる。

3. 透析を要する末期腎不全患者（ESRD）の有病率、新規発生率等の国別比較と今後の予測

HIV患者を母集団にした、ESRDの有病率（prevalence）の報告は、国際的にもきわめて少なく、米国および欧州からの幾つかの論文に限られる。米国のデータでは、腎不全の疾患素因を持つとされるAfrican-Americanのデータ比率が高いことに注意が必要である。また、本研究のデータでは評価できないが、経過観察期間での新規ESRD発生率（incidence）のデータおよび透析患者を母集団にしたHIVの有病率を検討した国内外からの報告があるので、それらを比較検討する（表）。

① HIV患者集団におけるESRDの有病率（prevalence）：

米国のThe US Renal Data Systemの解析によれば、1995年度ESRD有病率は0.63%（1,347_{ESRD}/214,711_{HIV}）、2000年度ESRD有病率は1.033%（3,482_{ESRD}/337,017_{HIV}）であった¹⁾。欧州（研究代表

表1

ESRD Prevalence	Cohort	Year	Country	References
0.63%	214,711 HIV	1995	USA	1)
1.03%	337,017 HIV	2000	USA	1)
0.46%	62,306 HIV	2008	Europe	2)
0.40%	28,630 HIV	2011	UK	3)
0.08%	4,022 HIV	1989	Germany	4)
0.19%	5,592 HIV	2010	Germany	4)
0.45%	20,448 HIV	2014	Japan	本研究
0.49%	21,184 HIV	2015	Japan	本研究
ESRD Incidence				
3.1 per 1000 PYs*	22,156 HIV	1996-2004	USA	5)
5.9 per 1000 PYs	6255 HIV	1988-2000	USA	6)
11.2 per 1000 PYs	4259 HIV	1990-2004	USA	7)
3.2 per 1000 PYs	38354 HIV	2000-2009	USA	8)
0.52 per 1000 PYs	9198 HIV	1989-2010	Germany	4)
HIV Prevalence				
0.55%	14876 ESRD	2006	Spain	9)
0.54%	8744 ESRD	2012	Spain	10)
0.36%	22707 ESRD	1997	France	11)
0.67%	28164 ESRD	2002	France	12)
0.024%	176839 ESRD	2012	Japan	13)

*PYs, person-years

はスペイン) のThe EuroSIDA Studyは、東部欧州31.7%、中部欧州36.6%、北部欧州17.1%、南部欧州12.2%の比率で含まれるデータを用い、2008年度、全62,306人のHIV患者を対象にしたものである。欧州全体でのHIV患者のESRD有病率は0.46%(95%CI, 0.38-0.54%)であったが、欧州各地域で有病率は大きく異なり、最も低いのは東欧州の0.13%(95%CI, 0.03-0.22%)であり、最も高いのは北欧州の0.80%(0.46-1.11%)であった²⁾。英国のThe UK CHICK Studyでは、ESRD有病率は0.40%(115_{ESRD}/28,630_{HIV})と報告されている³⁾。また、ドイツの1989年から2010年に渡るFrankfurt HIV Cohortによる研究では、ESRDの有病率は、1989年度0.08%(HIV4,022人)、2010年度0.19%(HIV5,592人)であった⁴⁾。本研究結果では、2014年度有病率0.45%(92_{ESRD}/20,448_{HIV})、2015年度有病率0.49%(103_{ESRD}/21,184_{HIV})であり、欧洲諸国に比べ必ずしも少なくないことが判明した。

② HIV患者集団におけるESRDの新規発症率(incidence) :

ほとんどが米国人のデータを用いたものであり、上述した通り、ここでも腎不全の疾患素因を持つとされるAfrican-Americanのデータ比率が高いことに注意が必要である。米国では、Jotwaniらが、22,156人のHIVコホートを1996~2004年の間、平均観察期間69か月間フォローアップした結果、ESRDのincidenceは3.1 per 1000 person-yearsであったことを示した⁵⁾。Lucasらは、the Johns Hopkins HIV Cohort (JHHC)とthe AIDS Link to the IntraVenous Experience (ALIVE) Studyに含まれる6,255人のHIVコホートを1988~2000年フォローアップした結果、ESRDのincidenceは5.9(95%CI, 5.1-6.8) per 1000 person-yearsであった⁶⁾。同じくLucasらによる別の研究(African American 78%、白人 22%を含む4,259人のHIVコホート)では、incidenceは11.2(95%CI, 9.8-12.8) per 1000 person-yearsとかなり高値であったことが示されている⁷⁾。さらに、Abrahamらはthe US Renal Data Systemを利用して、38,354人のHIV患者を2000~2009年でフォローアップした結果、ESRDのincidenceは、3.2(95% CI, 2.8-3.6) per 1000 person-yearsであった⁸⁾。一方、ドイツのBickelらは、1989-2010年にわたり、9,198人のHIV患者をフォローアップした結果、ESRDのincidenceは、0.52(95% CI, 0.36-0.72) per 1000 person-yearsであったことを報告した⁴⁾。残念ながら、

本邦には、HIV患者におけるESRDのincidenceを示した報告はない。

③ ESRD患者集団におけるHIV有病率：

スペインから3篇の報告では、2006年度0.55%(81_{HIV}/14,876_{ESRD})、2012年度0.54%(48_{HIV}/8,744_{ESRD})であった^{9,10)}。フランスからの2篇の報告では、1997年度0.36%(82_{HIV}/22,707_{ESRD})、2002年度0.67%(190_{HIV}/28,164_{ESRD})であった^{11,12)}。本邦では、2012年度に柳澤らが全国1,951透析施設の176,839人を対象に行った結果、0.024%(42_{HIV}/176,839_{ESRD})とかなり低い値であった¹³⁾。

④ 今後のHIV陽性ESRD数増加の可能性：

Schwartz(UCLAの生物統計学者)らは、the US Renal Data systemの情報をもとに、米国におけるHIV患者の2020年までのESRD prevalenceを予測する数学モデルを構築した¹⁴⁾。このモデルでは、HAARTの普及により、AIDSからESRDへの移行数は減少するが、個々のHIV患者の生命予後も改善する。黒人社会での新規HIV感染者数の増加は今後も抑えがたいため、結果的にHIV+ESRD有病率は、増加し続けると予想している。これは、(腎不全の疾患素因を持つ)黒人含有率の高い米国のデータ解析結果であり、日本でそのまま通用するかは検討の余地が大きいが、本邦でも同様の解析を行う時期にきてはいることは間違いない。

4. 血友病薬害被害HIV感染患者の透析療法に関する現況

HIV陽性血友病患者における、透析患者比率(2%)は、一般のHIV患者の比率(0.5%)に比べてかなり高い。患者数が少なく、解析に必要なデータも得られていないため、その理由は不明だが、今後注視すべきことであろう。

HIV陽性血友病患者が、HD導入後に予想される懸念として、以下が想定される。

- 1) 血友病、HIVの病名秘匿
- 2) 凝固管理、透析終了時の止血困難に係ること
- 3) 通院手段確保(関節障害による)
- 4) 医療費の問題(凝固因子製剤使用による)
- 5) 血液内科(凝固専門医)との連携
- 6) HIV診療医との連携
- 7) 曝露時対応、急変時対応

少なくとも、詳細のわかった東京の2症例については、これらの懸念は、一般透析クリニックにおける

る治療上ほとんど問題になっていなかった。今後同様の症例の受け入れ先クリニック選定に際して、有用な情報として提示できると思われる。

結論

HIV陽性透析患者数は、ここ数年間に倍増しているが、一般透析クリニックの受け入れ拒否傾向は未だ根強い。HIV患者が、混乱なく居住近隣地域の透析クリニックで維持透析治療を受けられる医療体制の整備が急務である。血友病薬害被害HIV感染患者でも、適切な病診連携が成立すれば、居住地域の一般透析クリニックで問題なく加療できることが判明した。

文献

- 1) Eggers PW, et al. J Am Soc Nephrol 15:2477, 2004
- 2) Trullas JC, et al. JAIDS 55:582, 2010
- 3) Gathogo E, et al. JAIDS 67:177, 2014
- 4) Bickel M, et al HIV Medicine 14:127, 2013
- 5) Jotwani V, et al. Am J Kidney Dis 59:628, 2012
- 6) Lucas GM, et al. AIDS 21:2435, 2007
- 7) Lucas GM, et al JID 197:1548, 2008
- 8) Abraham AG, et al. CID 60:941, 2015
- 9) Trullas JC, et al. AIDS Res Human retroviruses 24:1229, 2008
- 10) Mazuecos A, et al. Transplant Proceedings 44:2053, 2012
- 11) Poignet JL, et al. Nephrologie 20:159, 1999
- 12) Vigneau C, et al. Kidney Int 67:1509, 2005
- 13) 柳澤他 透析会誌 47:623, 2014
- 14) Schwartz EJ, et al. Highly active antiretroviral therapy and the epidemic of HIV+End-Stage Renal Disease. J Am Soc Nephrol 16:2412-2420, 2005

研究発表

1. 原著論文による発表

欧文

- 1) Masaki Hara, Naoki Yanagisawa, Akihito Ohta, Kumiko Momoki, Ken Tsuchiya, Kosaku Nitta, Minoru Ando. Increased non-HDL-C level linked with a rapid rate of renal function decline in HIV-infected patients. Clin Exp Nephrol DOI 10.1007/s10157-016-1281-9

和文

- 1) 柳澤如樹、安藤稔 HIV感染とCKD。HIV感染症とAIDS治療 6:12-18,2015
- 2) 安藤稔. HIV感染患者におけるCKDと透析療法：現状と方向性 医薬の門 56(5) : 224-227, 2016

2. 学会発表

海外

- 1) Minoru Ando, Masaki Hara, Naoki Yanagisawa, Ken Tsuchiya, Kosaku Nitta. Long-term exposure to tenofovir is not linked with increased risk of renal dysfunction: A propensity score-matched analysis. ASN Kidney Week 2016: November 16-20, 2016, Chicago, USA
- 2) Masaki Hara, Naoki Yanagisawa, Minoru Ando. Decline of estimated glomerular filtration rate is a risk of poor outcome for HIV-infected patients. The 33rd World Congress of Internal Medicine: August 20-23, 2016, Bali, Indonesia

国内

- 1) 安藤稔 HIV陽性維持透析患者の増加：傾向と対策 第60回日本透析医学会学術集会・総会ランチョンセミナー（2015年6月、横浜国際会議場）
- 2) 原正樹、柳澤如樹、安藤稔 HIV患者における6年間のeGFR変化とその関連因子 日本腎臓学会総会一般演題（2015年6月、名古屋国際会議場）
- 3) 安藤稔 HIV感染患者におけるCKDと透析療法 第61回日本透析医学会学術集会（ランチョンセミナー）：6月10-12日、2016年、大阪
- 4) 安藤稔 HIV感染患者に対する透析医療の基本 東葛クリニック定例研修会：7月5日、2016年、千葉
- 5) 安藤稔 HIV感染患者におけるCKDと透析療法 第21回埼玉HIV感染症研究会：1月30日、2017年、埼玉

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

研究成果の刊行に関する一覧



Nakashima M, Ode H, Kawamura T, Kitamura S, Naganawa Y, Awazu H, Tsuzuki S, Matsuoka K, Nemoto M, Hachiya A, Sugiura W, Yokomaku Y, Watanabe N, Iwatani Y. 2016. Structural insights into HIV-1 Vif-APOBEC3F interaction. *J Virol.* 90:1034-47. 2015.

Hosaka M, Fujisaki S, Masakane A, Hattori J, Shiino T, Gatanaga H, Shigemi U, Okazaki R, Hachiya A, Matsuda M, Ibe S, Iwatani Y, Yokomaku Y, Sugiura W; Japanese Drug Resistance HIV-1 Surveillance Network Team. HIV-1 CRF01_AE and Subtype B Transmission Networks Crossover: A New AE/B Recombinant Identified in Japan. *AIDS Res Hum Retroviruses.* 2015.

Ogawa S, Hachiya A, Hosaka M, Matsuda M, Ode H, Shigemi U, Okazaki R, Sadamasu K, Nagashima M, Toyokawa T, Tateyama M, Tanaka Y, Sugiura W, Yokomaku Y, Iwatani Y. A Novel Drug-Resistant HIV-1 Circulating Recombinant Form CRF76_01B Identified by Near Full-Length Genome Analysis. *AIDS Res Hum Retroviruses.* 2015.

Hachiya A, Ode H, Matsuda M, Kito Y, Shigemi U, Matsuoka K, Imamura J, Yokomaku Y, Iwatani Y, Sugiura W. Natural polymorphism S119R of HIV-1 integrase enhances primary INSTI resistance. *Antiviral Res.* 119:84-8. 2015.

Ode H, Matsuda M, azuhiro Matsuoka K, Hachiya A, Hattori J, Kito Y, Yokomaku Y, Iwatani Y, Sugiura W. Quasispecies Analyses of the HIV-1 Near-full-length Genome With Illumina MiSeq Front Microbiol. 6:1258. 2015.

Tsuzuki Y, Watanabe T, Iio E, Fujisaki S, Ibe S, Kani S, Hamada-Tsutsumi S, Yokomaku Y, Iwatani Y, Sugiura W, Okuse C, Okumura A, Sato Y, Tanaka Y. Evidence for Widespread of Hepatitis B Genotype G/A2 Recombination Virus Japan. *Hepatology Research.* 2015.

Nakashima M, Ode H, Suzuki K, Fujino M, Maejima M, Kimura Y, Masaoka T, Hattori J, Matsuda M, Hachiya A, Yokomaku Y, Suzuki A, Watanabe N, Sugiura W and Iwatani Y. Unique Flap Conformation in an HIV-1 Protease with High-level Darunavir Resistance. *Front Microbiol.* 7:61. 2016 Feb 3.

Hirashima N, Iwase H, Shimada M, Imamura J, Sugiura W, Yokomaku Y, Watanabe T. An Hepatitis C Virus (HCV)/HIV Co-Infected Patient who Developed Severe Hepatitis during Chronic HCV Infection: Sustained Viral Response with Simeprevir Plus Peginterferon-Alpha and Ribavirin. *Intern Med.* 54(17):2173-7. 2015.

Iwamoto A, Taira R, Yokomaku Y, Koibuchi T, Rahman M, Izumi Y, Tadokoro K. The HIV care cascade: Japanese perspectives. *PLOS ONE.* Epub 2017 Mar 20.

Sawada I, Tsuchiya N, D Cuong, P Thuy, R Archawin, A Marissa, L Katerina, Yokomaku Y, P Panita, Ariyoshi K; Regional Differences in the Prevalence of Major Opportunistic Infections among Antiretroviral-Naïve HIV Patients in Japan, Northern Thailand, Northern Vietnam, and the Philippines by Gangcuangco, Louie Mar. *American Journal of Tropical Medicine & Hygiene.* 2017 Feb. [Epub ahead of print]

Hirashima N, Iwase H, Shimada M, Ryuge N, Imamura J, Ikeda H, Tanaka Y, Matsumoto N, Okuse C, Itoh F, Yokomaku Y, Watanabe T. Successful treatment of three patients with human immunodeficiency virus and hepatitis C virus genotype 1b co-infection by daclatasvir plus asunaprevir. *Clin J Gastroenterol.* 2016 Oct 20. [Epub ahead of print]

Pett SL, Amin J, Horban A, et al.; Maraviroc Switch (MARCH) Study Group. Maraviroc, as a Switch Option, in HIV-1-infected Individuals With Stable, Well-controlled HIV Replication and R5-tropic Virus on Their First Nucleoside/Nucleotide Reverse Transcriptase Inhibitor Plus Ritonavir-boosted Protease Inhibitor Regimen: Week 48 Results of the Randomized, Multicenter MARCH Study. *Clin Infect Dis.* 63(1):122-32. doi: 10.1093/cid/ciw207. Epub 2016 Apr 5.

Miyazaki N, Sugiura W, Gatanaga H, Watanabe D, Yamamoto Y, Yokomaku Y, Yoshimura K, Matsushita S; Japanese HIV-MDR Study Group. High antiretroviral coverage and viral suppression prevalence in Japan: an excellent profile for downstream HIV care spectrum. *Jpn J Infect Dis.* 2016. [Epub ahead of print]

Kaku Y, Kodama S, Higuchi M, Nakamura A, Nakamura M, Kaieda T, Takahama S, Minami R, Miyamura T, Suematsu E, Yamamoto M. Corticoid therapy for overlapping syndromes in an HIV-positive patient. *Intern Med.* 54(2):223-30, 2015.

Minami R, Takahama S, Kaku Y, Yamamoto M. Addition of maraviroc to antiretroviral therapy decreased interferon- γ mRNA in the CD4+ T cells of patients with suboptimal CD4+ T-cell recovery. *J Infect Chemother.* 2016 Oct 8. pii: S1341-321X (16)30181-7.

Mizushima D, Nishijima T, Yashiro S, Teruya K, Kikuchi Y, Katai N, Oka S, and Gatanaga H. Diagnostic utility of quantitative plasma cytomegalovirus DNA PCR for cytomegalovirus end-organ diseases in patients with HIV-1 infection. *JAIDS.* 68(2):140-146, 2015.

Ogishi M, Yotsuyanagi H, Tsutsumi T, Gatanaga H, Ode H, Sugiura W, Moriya K, Oka S, Kimura S, and Koike K. Deconvoluting the composition of low-frequency hepatitis C viral quasispecies: Comparison of genotypes and NS3 resistance-associated variants between HCV/HIV coinfecting hemophiliacs and HCV monoinfected patients in Japan. *PLOS One.* 10(3):e0119145, 2015.

Murakoshi H, Akahoshi T, Koyanagi M, Chikata T, Naruto T, Maruyama R, Tamura Y, Gatanaga H, Oka S and Takiguchi M. Clinical control of HIV-1 by cytotoxic T cells specific for multiple conserved epitopes. *J Virol.* 89(10):5330-5339, 2015.

Sawada I, Tanuma J, Do CD, Doan TT, Luu QP, Nguyen LAT, Vu TVT, Nguyen TQ, Tsuchiya N, Shiino T, Yoshida LM, Pham TTT, Ariyoshi K, and Oka S. High Proportion of HIV Serodiscordance among HIV-affected Married Couples in Northern Vietnam. *PLOS One.* 10(4):e0125299, 2015.

Kuse N, Rahman MA, Murakoshi H, Chikata T, Giang TV, Kinh NV, Gatanaga H, Oka S, and Takiguchi M. Different effects of NNRTI-resistant mutations on CTL recognition between HIV-1 subtype B and subtype A/E infections. *J Virol.* 89(14):7363-7372, 2015.

Sax PE, Wohl D, Yin MT, Post F, Dejesus E, Saag M, Pozniak A, Thompson M, Podzamczer D, Molia JM, Oka S, Koenig E, Trottier B, Andrade-Villanueva J, Crofoot G, Custodio JM, Plummer A, Zhong L, Cao H, Martin H, Callebaut C, Cheng AK, Fordyce MW, McCallister S, for the GS-US-292-0104/0111 Study Team. Tenofovir alafenamide versus tenofovir disoproxil fumarate, coformulated with elvitegravir, cobicistat, and emtricitabine, for initial treatment of HIV-1 infection: two randomized, double-blind, phase 3, non-inferiority trials. *Lancet.* 85(9987):2606-2615, 2015.

Tanizaki R, Nishijima T, Aoki T, Teruya K, Kikuchi Y, Oka S, and Gatanaga H. High-dose oral Amoxicillin plus probenecid is highly effective for syphilis in patients with HIV infection. *Clin Infect Dis.* 61(2):177-183, 2015.

Kinai E, Gatanaga H, Kikuchi Y, Oka S, Kato S. Ultrasensitive method to quantify intracellular zidovudine mono-, di- and triphosphate concentrations in peripheral blood mononuclear cells by liquid chromatography-tandem mass spectrometry. *J Mass Spectrom.* 50(6):783-791, 2015.

Nishijima T, Yashiro S, Teruya K, Kikuchi Y, Katai N, Oka S, Gatanaga H. Routine eye screening by an ophthalmologist is clinically useful for HIV-1-infected patients with CD4 count less than 200 / μ L. *PLOS One.* 10(9):e0136747, 2015.

Nagata N, Watanabe K, Nishijima T, Tadokoro K, Watanabe K, Shimbo T, Niikura R, Sekine K, Akiyama J, Gatanaga H, Teruya K, Kikuchi Y, Uemura N, and Oka S. Prevalence of anal papillomavirus infection and risk factors among HIV- positive patients in Tokyo, Japan. *PLOS One.* 10(9):e0137434, 2015.

Hashimoto M, Nasser H, Bhuyan F, Kuse N, Satou Y, Harada S, Yoshimura K, Sakuragi J, Monde K, Maeda Y, Welbourn S, Strelbel K, Abd EW, Wahab E, Miyazaki M, Hattori S, Chutiwittonchai N, Hiyoshi M, Oka S, Takiguchi M, and Suzu S. Fibrocytes differ from macrophages but can be infected with HIV-1. *J Immune.* 95(9):4341-4350, 2015.

Shibata S, Nishijima T, Aoki T, Tanabe Y, Teruya K, Kikuchi Y, Kikuchi T, Oka S, and Gatanaga H. A 21-day of adjunctive corticosteroid use is not necessary for HIV-1-infected pneumocystis pneumonia with moderate severity. *PLOS One.* 10(9):e0138926, 2015.

Matsumoto S, Tanuma J, Mizushima D, Thi CN, Pham TTT, Cuong DD, Tuan Q, Dung T, Dung HTN, Tien L, Kinh V, and Oka S. High treatment retention rate in HIV-infected patients on antiretroviral therapy at two large HIV clinics in Hanoi, Vietnam. *PLOS One.* 10(9):e0139594, 2015.

Nishijima T, Hayashida T, Kurosawa T, Tanaka N, Tsuchiya K, Oka S, Gatanaga H. Drug transporter genetic variants are not associated with TDF-related renal dysfunction in patients with HIV-1 infection: a pharmacogenetic study. *PLOS One.* 10(11):e0141931, 2015.

Nishijima T, Takano M, Koyama M, Sugino Y, Ogane M, Ikeda K, Kikuchi Y, Oka S, and Gatanaga H. What triggers a diagnosis of HIV infection in Tokyo metropolitan area? Implications for preventing spread of HIV epidemics in Japan. *PLOS One.* 10(11):e0143874, 2015.

Takahashi Y, Nagata N, Shimbo T, Nishijima T, Watanabe K, Aoki T, Sekine K, Okubo H, Watanabe K, Sakurai T, Yokoi C, Mimori A, Oka S, Uemura N, and Akiyama J. Upper Gastrointestinal Symptoms Predictive of Candida Esophagitis and Erosive Esophagitis in HIV and Non-HIV Patients: An Endoscopy-Based Cross-Sectional Study of 6,011 Patients. *Medicine(Baltimore).* 94(47):e2138, 2015.

Tsuchiya K, Hayashida T, Hamada A, Oka S, and Gatanaga H. High peak level of plasma raltegravir concentration in patients with ABCB1 and ABCG2 genetic variants. *JAIDS (Brief Report)* 72: 11-14, 2016.

Ondondo B, Clutton G, Abdul-Jawad S, Wee E, McMichael AJ, Murakoshi H, Gatanaga H, Oka S, Takiguchi M, Korber B and Hanke T. Novel conserved-region T-cell mosaic vaccine with high global HIV coverage is recognized by protective responses in untreated infection. *Molecular Therapy* 24(4):832-842, 2016.

Tran GV, Chikata T, Carlson J, Murakoshi H, Nguyen DH, Tamura Y, Akahoshi T, Kuse N, Sakai K, Koyanagi M, Sakai S, Cobarrubias K, Nguyen DT, Dang BT, Nguyen HTN, Nguyen TV, Oka S, Brumme Z, Nguyen KV, and Takiguchi M. A strong association of HLA-associated Pol and Gag mutations with clinical parameters in HIV-1 subtype A/E infection. *AIDS* 30(5):681-689, 2016.

Boonchawalit S, Harada S, Shirai N, Gatanaga H, Oka S, Matsushita S, Yoshimura K. Impact of maraviroc-resistant mutation M434I in the C4 region of gp120 on sensitivity to antibody-mediated neutralization. *Jap J Infect Dis* 69: 236-243, 2016.

Nishijima T, Kurosawa T, Tanaka N, Kawasaki Y, Kikuchi Y, Oka S, and Gatanaga H. Urinary β 2 microglobulin can predict TDF-related renal dysfunction in HIV-1-infected patients who initiate TDF-containing antiretroviral therapy. *AIDS* 30 (10):1563-1571, 2016.

Kinai E, Kato S, Hosokawa S, Tanaka M, Nakanishi M, Sadatsuki M, Tanuma J, Gatanaga H, Yano T, Kikuchi Y, Hanh MTH, Loan NT, Lam NV, Ha DQ, Kinh NV, Tien NV, Liem NT, and Oka S. High plasma concentration of zidovudine (AZT) is not parallel with intracellular concentration of AZT-triphosphate in infants during prevention of mother-to-child HIV-1 transmission. *JAIDS* 72(3):246-253, 2016.

Wohl D, Oka S, Clumeck N, Clarke A, Brinson C, Stephens J, Tashima K, Arribas JR, Rashbaum B, Cheret A, Brunetta J, Mussini C, Tebas P, Sax PE, Cheng A, Zhong L, Callebaut C, Das M, Fordyce M; GS-US-292-01040111 Study Team. A randomized, double-blind comparison of tenofovir alafenamide (TAF) vs. tenofovir disoproxil fumarate (TDF), each coformulated with elvitegravir, cobicistat, and emtricitabine (E/C/F) for initial HIV-1 treatment: week 96 results. *JAIDS* 72(1):58-64, 2016.

Tanuma J, Lee KH, Haneuse S, Matsumoto S, Dung NT, Dung NTH, Cuong DD, Thuy PTT, Kinh NV, and Oka S. Incidence of AIDS-Defining Opportunistic Infections and Mortality during Antiretroviral Therapy in a Cohort of Adult HIV-Infected Individuals in Hanoi 2007-2014. *PLOS One* 11(3): e015078, 2016.

Chen M, Wong WW, Law M, Kiertiburanakul S, Yunihastuti E, Merati TP, Lim PL, Chaiwarith R, Phanuphak P, Lee MP, Kumarasamy N, Saphonn V, Ditangco R, Sim B, Nguyen KV, Pujari S, Kamarulzaman A, Zhang F, Pham TT, Choi JY, Oka S, Kantipong P, Mustafa M, Ratanasawan W, Durier N, Chen YMA. Hepatitis B and C co-infection in HIV patients from the Treat Asia HIV Observational Database: Analysis of Risk Factors and Survival. *PLOS One* 11(3): e0150512, 2016.

Kobayashi T, Nishijima T, Teruya K, Kikuchi Y, Oka S, and Gatanaga H. High mortality of disseminated non-tuberculous mycobacterial infection in HIV-infected patients in the antiretroviral therapy era. *PLOS One* 11(3): e0151682, 2016.

Do TC, Boettiger D, Law M, Pujari S, Zhang F, Chaiwarith R, Kiertiburanakul S, Lee MP, Ditangco R, Wong WW, Nguyen KV, Merati TP, Pham TT, Kamarulzaman A, Oka S, Yunihastuti E, Kumarasamy N, Kantipong P, Choi JY, Ng OT, Durier N, Ruxrungtham K. Smoking and projected cardiovascular risk in an HIV-positive Asian regional cohort. *HIV Med* 17(7):542-549, 2016.

Jiamsakul A, Kerr SJ, Ng OT, Lee MP, Chaiwarith R, Yunihastuti E, Van Nguyen K, Pham TT, Kiertiburanakul S, Ditangco R, Saphonn V, Sim BL, Merati TP, Wong W, Kantipong P, Zhang F, Choi JY, Pujari S, Kamarulzaman A, Oka S, Mustafa M, Ratanasawan W, Petersen B, Law M, Kumarasamy N; TREAT Asia HIV Observational Database (TAHOD). Effects of unplanned treatment interruptions on HIV treatment failure-results from TAHOD. *Trop Med Int Health.* 21(5):662-674, 2016.

Borges AH, Lundh A, Tendal B, Bartlett JA, Clumeck N, Costagliola D, Daar ES, Echeverría P, Gisslén M, Huedo-Medina TB, Hughes MD, Hullsiek KH, Khabo P, Komati S, Kumar P, Lockman S, nMacArthur RD, Maggiolo F, Matteelli A, Miro JM, Oka S, Petoumenos K, Puls RL, Riddler SA, Sax PE, Sierra-Madero J, Torti C and Lundgren JD. Non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor-versus ritonavir-boosted protease inhibitor-based regimens for initial treatment of HIV infection: a systematic review and meta-analysis of randomised trials. *Clin Infect Dis* 63(2):268-80, 2016.

Sun X, Shi Yi, Akahoshi T, Fujiwara M, Gatanaga H, Schonbach C, Kuse N, Appay V, Gao GF, Oka S, and Takiguchi M. Effects of single escape mutation on T cell and HIV-1 co-adaptation. *Cell Reports* 15(10): 2279-2291, 2016.

Gallant J, Brunetta J, Crofoot G, Benson P, Mills A, Brinson C, Oka S, Cheng A, Garner W, Fordyce M, Das M, McCallister S; GS-US-292-1249 Study Investigators. Efficacy and Safety of Switching to a Single-Tablet Regimen of Elvitegravir/Cobicistat/ Emtricitabine/Tenofovir Alafenamide (E/C/F/TAF) in HIV-1/Hepatitis B Coinfected Adults. *JAIDS* (Brief Report) 73 (3); 294-298, 2016.

Yanagawa Y, Nagata N, Watanabe K, Tsukada K, Teruya K, Kikuchi Y, Gatanaga H, Akiyama J, Uemura N, and Oka S. Increases in *Entamoeba histolytica*-antibody-positive rates in HIV-infected and non-infected patients in Japan: A 10-year hospital-based study of 3514 patients. *Am J Trop Med Hyg* 95 (3); 604-609, 2016.

Tsuboi M, Nishijima T, Yashiro S, Teruya K, Kikuchi Y, Katai N, Oka S, Gatanaga H. Prognosis of ocular syphilis in patients infected with HIV in the antiretroviral therapy era. *Sex Transm Infect* 92 (8); 605-610, 2016.

Hayashida T, Hachiya A, Ode H, Nishijima T, Tsuchiya K, Sugiura W, Takiguchi M, Oka S, and Gatanaga H. Rilpivirine resistance mutation E138K in HIV-1 reverse transcriptase predisposed by prevalent polymorphic mutations. *J Antimicrob Chemother* 71(10); 2760-2766, 2016.

Lin Z, Kuroki K, Kuse N, Sun X, Akahoshi T, Qi Y, Chikata T, Naruto T, Koyanagi M, Murakoshi H, Gatanaga H, Oka S, Carrington M, Maenaka K, and Takiguchi M. Control of HIV-1 replication by NK cells via reduced interaction between KIR2DL2 and HLA-C*12:02/C*14:03. *Cell Reports* 17(9): 2210-2220, 2016.

Tsuboi M, Nishijima T, Teruya K, Kikuchi Y, Gatanaga H, and Oka S. Cerebral syphilitic gumma which developed within 5 months of syphilis infection in a HIV-infected patient. *Emer Infect Dis (letter)* 22(10): 1846-1848, 2016.

Ahn JY, Boettiger D, Kiertiburanakul S, Merati TP, Huy BV, Wong WW, Ditangco R, Lee MP, Oka S, Durier N, Choi JY; Treat Asia HIV Observational Database. Incidence of syphilis seroconversion among HIV-infected persons in Asia: results from the TREAT Asia HIV Observational Database. *J Int AIDS Soc* 19(1): 20965, 2016.

Ku NS, Jiamsakul A, Ng OT, Yunihastuti E, Cuong DD, Lee MP, Sim BL, Phanuphak P, Wong WW, Kamarulzaman A, Zhang F, Pujari S, Chaiwarith R, Oka S, Mustafa M, Kumarasamy N, Van Nguyen K, Ditangco R, Kiertiburanakul S, Merati TP, Durier N, Choi JY; TREAT Asia HIV Observational Databases (TAHOD).

Elevated CD8 T-cell counts and virological failure in HIV-infected patients after combination antiretroviral therapy. *Medicine (Baltimore)* 95(32): e4570, 2016.

Nishijima T, Teruya K, Sgubata S, Yanagawa Y, Kobayashi T, Mizushima D, Aoki T, Kinai E, Yazaki H, Tsukada K, Genka I, Kikuchi Y, Oka S, and Gatanaga H. Incidence and risk factors for incident syphilis among HIV-1-infected men who have sex with men in a large urban HIV clinic in Tokyo. *PLOS One* 11 (12): e0168642, 2016.

Kamori D, Hasan Z, Ohashi J, Kawana-Tachikawa A, Gatanaga H, Oka S, and Ueno T. Identification of two unique naturally occurring Vpr sequence polymorphisms associated with clinical parameters in HIV-1 chronic infection. *J Med Virol* 89(1): 123-129, 2017.

Murata K, Asano M, Matsumoto A, Sugiyama M, Nishida N, Tanaka E, Inoue T, Enomoto N, Shirasaki T, Honda M, Kaneko S, Gatanaga H, Oka S, Kawamura Y, Dohi T, Shuno Y, Yano H, and Mizokami M. Induction of IFN- λ 3 as an additional effect of nucleotide, not nucleoside, analogs: a new potential target for hepatitis B virus infection. *Gut* 2016 Oct 27 [Epub ahead of print]

Kobayashi T, Watanabe K, Yano H, Murata Y, Nakada-Tsukui K, Yagita K, Nozaki T, Kaku M, Tsukada K, Gatanaga H, Kikuchi Y, and Oka S. Underestimated Amoebic Appendicitis among HIV-1-infected Individuals in Japan. *J Clin Microbiol* 2016 Nov 9. [Epub ahead of print]

Hayato Murakoshi, Madoka Koyanagi, Takayuki Chikata, Mohammad Arif Rahman, Nozomi Kuse, Keiko Sakai, Hiroyuki Gatanaga, Shinichi Oka, and Takiguchi M. Accumulation of Pol mutations selected by HLA-B*52:01-C*12:02 protective haplotype-restricted CTLs causes low plasma viral load due to low viral fitness of mutant viruses. *J Virol* 2016 Nov 30. [Epub ahead of print]

Hibino A, Kondo H, Masaki H, Tanabe Y, Sato I, Takemae N, Saito T, Zaraket H, Saito R.: Community- and hospital-acquired infections with oseltamivirand peramivir-resistant influenza A (H1N1)pdm09 viruses during the 2015-2016 season in Japan. *Virus Genes*. 2016 Oct 6.

Munehisa Fukusumi, Bin Chang, Yoshinari Tanabe, Kengo Oshima, Takaya Maruyama, Hiroshi Watanabe, Koji Kuronuma, Kei Kasahara, Hiroaki Takeda, Junichiro Nishi, Jiro Fujita, Tetsuya Kubota, Tomimasa Sunagawa, Tamano Matsui, Kazunori Oishi. the Adult IPD Study Group : Invasive pneumococcal disease among adults in Japan, April 2013 to March 2015: disease characteristics and serotype distribution. *BMC Infectious Diseases* 17:2, 2017

Yamada E, Ritsuo Takagi, Yoshinari Tanabe, Hiroshi Fujiwara, Naoki Hasegawa, Shingo Kato: Plasma and saliva concentrations of abacavir, tenofovir, darunavir and raltegravir in HIV-1-infected patients. *International Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics* (in press)

Niwa T, Watanabe T, Goto T, Ohta H, Nakayama A, Suzuki K, Shinoda Y, Tsuchiya M, Yasuda K, Murakami N, Itoh Y. Daily Review of Antimicrobial Use Facilitates the Early Optimization of Antimicrobial Therapy and Improves Clinical Outcomes of Patients with Bloodstream Infections. *Biol Pharm Bull*. 39(5): 721-7, 2016.

Muraki Y, Yagi T, Tsuji Y, Nishimura N, Tanabe M, Niwa T, Watanabe T, Fujimoto S, Takayama K, Murakami N, Okuda M. Japanese antimicrobial consumption surveillance: First report on oral and parenteral antimicrobial consumption in Japan (2009–2013). *J Glob Antimicrob Resist*. 7:19-23, 2016.

Yagura H, Watanabe D, Ashida M, Kushida H, Hirota K, Ikuma M, Ogawa Y, Yajima K, Kasai D, Nishida Y, Uehira T, Yoshino M, Shirasaka T. Correlation between UGT1A1 polymorphisms and raltegravir plasma trough concentrations in Japanese HIV-1-infected patients. *J Infect Chemother*. 21(10):713-7, 2015 Oct. Epub 2015 Jul 6.

Watanabe D, Suzuki S, Ashida M, Shimoji Y, Hirota K, Ogawa Y, Yajima K, Kasai D, Nishida Y, Uehira T, Shirasaka T. Disease progression of HIV-1 infection in symptomatic and asymptomatic seroconverters in Osaka, Japan: a retrospective observational study. *AIDS Res Ther*. 12:19. 2015.

Koizumi Y, Uehira T, Ota Y, Ogawa Y, Yajima K, Tanuma J, Yotsumoto M, Hagiwara S, Ikegaya S, Watanabe D, Minamiguchi H, Hodohara K, Murotani K, Mikamo H, Wada H, Ajisawa A, Shirasaka T, Nagai H, Kodama Y, Hishima T, Mochizuki M, Katano H, Okada S. Clinical and pathological aspects of human immunodeficiency virus-associated plasmablastic lymphoma: analysis of 24 cases. *Int J Hematol*. 2016 Sep 7. [Epub ahead of print]

Akita T, Tanaka J, Ohisa M, Sugiyama A, Nishida K, Inoue S, Shirasaka T. Predicting future blood supply and demand in Japan with a Markov model: application to the sex- and age-specific probability of blood donation. *Transfusion*. 2016 Sep 5. doi: 10.1111/trf.13780. [Epub ahead of print]

Ikuma M, Watanabe D, Yagura H, Ashida M, Takahashi M, Shibata M, Asaoka T, Yoshino M, Uehira T, Sugiura W, Shirasaka T. Therapeutic Drug Monitoring of Anti-human Immunodeficiency Virus Drugs in a Patient with Short Bowel Syndrome. *Intern Med*. 2016;55(20):3059-3063. Epub 2016 Oct 15.

Honda M, Ito M, Tierney L et al. Reduction of behavioral psychological symptoms of dementia by multimodal comprehensive care for vulnerable geriatric patients in an acute care hospital. *Case Reports in Medicine*. 2016.

Suzuki A, Uehara Y, Saita M, Inui A, Isonuma H, Naito T. Raltegravir and Abacavir/Lamivudine in Japanese Treatment-Naïve and Treatment-Experienced Patients with HIV Infection: a 48-Week Retrospective Pilot Analysis. *Jpn J Infect Dis*. 69(1):33-8, 2016.

Liao CW, Fu CJ, Kao CY, Lee YL, Chen PC, Chuang TW, Naito T, Chou CM, Huang YC, Bonfim I, Fan CK. Prevalence of intestinal parasitic infections among school children in capital areas of the Democratic Republic of São Tomé and Príncipe, West Africa. *Afr Health Sci*. 2016;16(3):690-697.

Fukui S, Uehara Y, Fujibayashi K, Takahashi O, Hisaoka T, Naito T. Bacteraemia predictive factors among general medical inpatients: a retrospective cross-sectional survey in a Japanese university hospital. *BMJ Open*. 2016;6(7):e010527.

Naito T. Should Inflammatory Markers Be Used in the Diagnosis of a Fever of Unknown Origin? *Intern Med*. 2016;55(10):1407.

Naito T. Clinical Approach to Febrile Patients. *Juntendo Medical Journal*. 2016;3:224-227.

Masaki Hara, Naoki Yanagisawa, Akihito Ohta, Kumiko Momoki, Ken Tsuchiya, Kosaku Nitta, Minoru Ando. Increased non-HDL-C level linked with a rapid rate of renal function decline in HIV-infected patients. *Clin Exp Nephrol*. DOI 10.1007/s10157-016-1281-9

重見麗、蜂谷敦子、松田昌和、岡崎玲子、小川慎太郎、伊藤恭子、健山正男、今村顕史、柳澤邦雄、矢野邦夫、藤井輝久、上田敦久、今村淳治、渡邊綱正、田中靖人、横幕能行、杉浦瓦、岩谷靖雅. HIV-1感染急性期におけるサイトカインのプロファイル解析. *日本エイズ学会誌*. 18(2):154-162, 2016.

松岡亜由子、森祐子、石原真理、羽柴知恵子、今村淳治、中畠征史、横幕能行. 治療を拒否して対応に難渋したニューモシスチス肺炎発症AIDSの1例. *日本エイズ学会誌*. 18(2):136-141, 2016.

森祐子、中畠征史、羽柴知恵子、横幕能行. HIV感染症罹患に伴う喪失体験から抑うつ症状を呈した1例. *日本エイズ学会誌*. 18(2):125-129, 2016.

須貝恵、吉用緑、センテノ田村恵子、鈴木智子、辻典子、井内亜紀子、濱本京子、田邊嘉也、伊藤俊広. 診療案内からみる拠点病院の現状. *日本エイズ学会誌*. 17(3):184-186, 2015.

金子典代、塩野徳史、内海眞、健山政男、鬼塚哲郎、伊藤俊広、市川誠一. 成人男性のHIV検査受検、知識、HIV関連情報入手状況、HIV陽性者の身近さの実態－2009年調査と2012年調査の比較－. *日本エイズ学会誌*. 2016、受理

須貝恵、吉用緑、センテノ田村恵子、鈴木智子、辻典子、築山亜紀子、濱本京子、田邊嘉也、伊藤俊広. 拠点病院診療案内2014年度版からみる拠点病院・中核拠点病院の現状. *日本エイズ学会誌*. 18(3):253-255, 2016

高濱宗一郎、郭悠、中嶋恵理子、南留美、山本政弘. HIV感染症合併ニューモシスチス肺炎の治療効果判定におけるガリウムシンチの有用性と治療期間の検討. *感染症学会雑誌*. 89(2):254-258, 2015.

嶋根卓也、今村顕史、池田和子、山本政弘、辻麻理子、長與由紀子、大久保猛、太田実男、神田博之、岡崎重人、大江昌夫、松本俊彦. DAST-20日本語版の信頼性・妥当性の検討. *日本アルコール・薬物医学会雑誌*. 50(6):310-324, 2015.

山本政弘. HIV感染症の課題. *透析療法ネクストXIX* (HIV診療と透析医療の関わり). 83-89, 2015.8

山本政弘. HIV感染症の現在. *Visual Dermatology* 【ここまでわかった皮膚科領域のウイルス性疾患－ヘルペスから新興ウイルス感染症まで】(Part2.)ウイルス感染症の現在. 14(8), 936-939, 2015.8

南留美、山本政弘. 感染症診断の新たなツール病原体検出の実際. HIVの遺伝子分析における臨床的有用性(解説/特集) *化学療法の領域*. (0913-2384)2015年31巻増刊S-1 Page157(1035)-164(1042) 2015.4

山本政弘. HIV感染者の妊娠と出産. *内科* 116, 847-850, 2015.11

阪木淳子、辻麻理子、首藤美奈子、山地由恵、犬丸真司、郭悠、高濱宗一郎、南留美、山本政弘. 【困難事例とカウンセリング】内服困難事例へのチーム支援におけるカウンセラーの役割. *日本エイズ学会誌*. (1344-9478)18巻2号 Page120-124 2016/05

山本政弘. 【HIV感染症の流行はまだ続いている】HIV感染症と他の性感染症の重複感染. *化学療法の領域*. (0913-2384)32巻5号 Page973-978 2016/04

遠藤知之:「HIV感染症」,危惧する感染症－院内感染防止対策－, *Surgery Frontier*, メディカルレビュー社, 22(3):17-23, 2015.

遠藤知之:「HIVに求められる感染対策」,すべての内科医のためのHIV感染症－長期管理の時台－, 内科, 南江堂, 116: 815-819, 2015.

遠藤知之. 「医療現場における曝露後予防」、エイズの臨床 アップデート、アレルギー・免疫. *医薬ジャーナル社*. 23 (5): 90-95, 2016

田邊嘉也: 「HIV／AIDSの最近の診断、治療法と課題について」. 新潟県医師会報. 789:P48-, 2015.

須貝 恵、田邊嘉也、他：診療案内からみる拠点病院の現状. 日本エイズ学会誌. 17:184-186, 2015.

永井孝宏、児玉泰光、黒川亮、西川敦、山田瑛子、田邊嘉也、高木律男. HIV感染者における歯科観血的処置の臨床的検討. 新潟歯学会誌. 46: 13-19, 2016

白阪琢磨. HIV感染症/エイズ. 公衆衛生看護学 第2版 中央法規出版株式会社. 2016年12月.

白阪琢磨. 自覚症状のないうちに進行するHIV感染－感染後10年ほど潜伏し、次第に免疫力が弱まるとエイズを発症します. 中学・高校保健ニュース. 1, 2016年11月.

白阪琢磨. 患者を生きる. 3191 感染症 HIV5情報編. 朝日新聞12版. 33, 2016年12月.

白阪琢磨. HIV感染防止作戦 若い女性への拡がり懸念. 朝日新聞4版. 13, 2016年12月.

白阪琢磨. 抗HIV薬. 治療薬ハンドブック 2017. 株式会社じほう. 2017年1月.

齊藤誠司、城下由衣、小川良子、池田有里、浅井いづみ、喜花伸子、金崎慶大、藤井健司、藤田啓子、畠井浩子、山崎尚也、藤井輝久、高田昇. 診断の遅れからエイズ指標疾患を発症し、輸血前感染症検査にて診断にいたった中高年HIV感染者の3症例. 日本エイズ学会誌. 2016;18(3):224-229

山崎尚也、藤井輝久、齊藤誠司、浅井いづみ、小川良子、金崎慶大、喜花伸子、池田有里、木下一枝、藤井健司、藤田啓子、畠井浩子、高田昇. 広島大学病院におけるHIV感染者の骨代謝異常症の現状と原因の検討. 日本エイズ学会誌. 2017;19(1):32-36

宇佐美雄司: まだまだ誤解されているAIDSと歯科医療の関係. 日本歯科医師会雑誌. 68:311-318, 2015.

前田憲昭、北川善政、長坂浩、高木律男、大多和由美、宇佐美雄司、有家巧、宮田勝、柴秀樹、吉川博政、秋野憲一、溝部潤子、池田正一: HIV感染者歯科診療ネットワーク構築と課題. 日本エイズ学会誌. 17:179-183, 2015.

宇佐美雄司、北川善政、長坂浩、高木律男、宮田勝、有家巧、柴秀樹、吉川博政、大多和由美、丸岡豊: HIV感染者の歯科治療ガイドブック. 歯科の医療体制整備に関する研究. 2016.

宇佐美雄司: 口から発見するエイズ. 8020会誌 Vol 15 99-101 2016年2月

宇佐美雄司、北川善政、長坂浩、高木律男、宮田勝、有家巧、吉川博政. 本邦におけるHIV感染者の歯科医療体制構築について. HIV感染者の歯科診療ネットワークの構築. 日本口腔外科学会. P15-17. 2016年3月

宮田勝、高木純一郎、名倉功、宇佐美雄司、坂下英明. 石川県におけるHIV感染症歯科診療ネットワーク構築について. HIV感染者の歯科診療ネットワークの構築. 日本口腔外科学会. P28-31. 2016年3月

宇佐美雄司、菱田純代、総山貴子、荒川美貴子、石原美信. 愛知県におけるHIV感染者の歯科医療体制構築の取組み. HIV感染者の歯科診療ネットワークの構築. 日本口腔外科学会. P33-35. 2016年3月

宇佐美雄司. 歯科医療従事者のためのAIDS/HIV感染症の常識. P30-34 **歯科学研究所インプラント部会雑誌**
2017年2月

宇佐美雄司. HIV感染症. 知りたいことがすぐわかる高齢者歯科医療. **永末書店** in press

宇佐美雄司. 院内感染対策と医療曝露. 知りたいことがすぐわかる高齢者歯科医療. **永末書店** in press

吉野宗宏: 後天性免疫不全症候群. **薬学生・薬剤師レジデントのための感染症学・抗菌薬治療テキスト**.
249-258, 2015.

小島賢一: わが国のHIV/AIDSカウンセリングに関する研究上の課題2. **日本エイズ学会誌**. 2016.

小松賢亮、小島賢一. HIV感染者のメンタルヘルスー近年の研究動向と心理的支援のエッセンスー. **日本エイズ学会誌**. 第18巻3号:183-195, 2016.

鈴木清澄、上原由紀、内藤俊夫. 一般内科におけるHIV感染症診療. 内科. 16(5):743-746, 2015.

内藤俊夫. HIV感染症の早期発見. **日本医事新報**. 2016;4836:1.

柳澤如樹、安藤稔. HIV感染とCKD. **HIV感染症とAIDS治療**. 6:12-18, 2015.

安藤稔. HIV感染患者におけるCKDと透析療法：現状と方向性. **医薬の門**. 56(5) : 224-227, 2016