

HIV感染症の医療体制の整備に関する研究

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)

平成 29 年度総括・分担研究報告書

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**
エイズ治療開発センター

平成 30(2018) 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
---------------------------	---

「いまできること調査」の結果.....	16
---------------------	----

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

北海道ブロックのHIV医療体制整備.....	26
------------------------	----

研究分担者：豊嶋 崇徳

北海道大学病院 血液内科 教授

東北ブロックのHIV医療体制整備.....	30
-----------------------	----

研究分担者：伊藤 俊広

(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

東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県及び茨城県の拠点病院等に勤務する医師を対象とした 研修とその効果の検証.....	34
-------------------------------------------------------------	----

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

関東甲信越ブロックのHIV医療体制整備.....	38
--------------------------	----

分担研究者：茂呂 寛

新潟大学歯学総合病院 准教授

北陸ブロックのHIV医療体制整備.....	42
-----------------------	----

研究分担者：渡邊 珠代

石川県立中央病院 免疫感染症科 診療部長

東海ブロックのHIV医療体制の整備.....	50
------------------------	----

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

近畿ブロックのHIV医療体制整備.....	56
-----------------------	----

研究分担者：渡邊 大

(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 HIV感染制御研究室長

中国四国ブロックのHIV医療体制整備.....	60
-------------------------	----

研究分担者：藤井 輝久

広島大学病院 輸血部 准教授

九州ブロックのHIV医療体制整備.....	66
-----------------------	----

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歯科診療環境の整備	72
研究分担者：宇佐美 雄司 (独) 国立病院機構名古屋医療センター 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.....	78
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	
抗HIV剤及び併用薬剤等の使用状況解析とコスト算定	86
研究分担者：吉野 宗宏 (独) 国立病院機構宇多野病院 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.....	96
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	
HIV感染症/エイズ診療における障がい者福祉制度適用の現状把握と改善	98
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	
事例検討による被害者が内包する心的課題抽出と心理職の介入手法の検討.....	102
研究分担者：三木 浩司 小倉記念病院 緩和ケア・精神科 部長	
首都圏（東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県、茨城県）のHIV医療体制整備.....	108
研究分担者：内藤 俊夫 順天堂大学 医学部 総合診療科 教授	
肝臓内科専門医のネットワークによるHCV重複感染症例の現況把握	112
研究分担者：四柳 宏 東京大学医科学研究所 先端医療研究センター 教授	
研究成果の刊行に関する一覧	117

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	エイズ総合診療部長
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病院	エイズ治療・研究開発センター長
伊藤 俊広	研究分担者	独立行政法人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
山本 政弘	研究分担者	独立行政法人国立病院機構九州医療センター	AIDS/HIV総合治療センター部長
内藤 俊夫	研究分担者	順天堂大学医学部総合診療科研究室	教授
豊嶋 崇徳	研究分担者	北海道大学大学院医学研究科（北海道大学病院）	教授
茂呂 寛	研究分担者	新潟大学医歯学総合病院	准教授
渡邊 珠代	研究分担者	石川県立中央病院	診療部医長
渡邊 大	研究分担者	独立行政法人国立病院機構大阪医療センター 臨床研究センターエイズ先端医療研究部	HIV感染制御研究室長
藤井 輝久	研究分担者	広島大学病院	准教授
宇佐美雄司	研究分担者	独立行政法人国立病院機構名古屋医療センター	歯科口腔外科医長
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病院 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	独立行政法人国立病院機構宇多野病院	薬剤部長
本田美和子	研究分担者	独立行政法人国立病院機構東京医療センター	総合内科医長
葛田 衣重	研究分担者	千葉大学医学部附属病院	技術係職員
三木 浩司	研究分担者	平成紫川会小倉記念病院	緩和ケア・精神科部長
四柳 宏	研究分担者	東京大学医科学研究所先端医療研究センター	教授



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、茂呂 寛⁵、
渡邊 珠代⁶、渡邊 大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、
三木 浩司¹⁴、内藤 俊夫¹⁵、四柳 宏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 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 HIV感染制御研究室長

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)国立病院機構宇多野病院 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 小倉記念病院 緩和ケア・精神科 部長

¹⁵ 順天堂大学医学部総合診療科 教授

¹⁶ 東京大学医科学研究所 先端医療研究センター 教授

研究要旨

2018年1月18日に改正された後天性免疫不全症候群に関する特定感染症予防指針に沿って、血友病薬害被害者の救済医療体制及びその他のHIV感染者/エイズ患者の診療体制の整備に取り組む必要がある。それには、根拠となる十分な疫学・臨床情報が必要である。また、長期療養の課題への対応を検討するためには、血友病薬害被害者を含むHIV陽性者の現況及び医療必要度・福祉依存度に関する情報が必要である。

本研究により全国のエイズ診療拠点病院（拠点病院）には約23,000人、また、東京都内及び愛知県の拠点病院ではないクリニックにも1,100人以上の定期通院者があり、外国籍HIV陽性者が約1,200人を占めることが明らかになった（いずれも2018年2月末時点集計結果）。また、「いまできること」調査により、全国の拠点病院は、HIV陽性者の診療対応という観点からは貴重な地域の医療資源であることも明らかになった。

HIV感染症/エイズ、C型肝炎及び血友病の医療状況が大きく変化する中で、血友病薬害被害者の現況及び医療必要度・福祉依存度に関する情報が不足していることが明らかとなった。来年度以降、必要な医療・福祉体制を検討するための新たな指標を得るために、研究班に参画している多職種（包括ネットワーク）の視点による救済医療の現況の再評価を開始する。

A. 研究背景と目的

全国の拠点病院の診療状況の調査によって、全国の約2万人の定期通院者の91.8%が抗HIV療法を受け、その99.1%でHIVの複製抑制が十分に達成されていること、しかも、地域・医療機関の間で差がないこと（抗HIV療法に関する診療レベルの均てん化達成）を示した。その成果は、我が国のHIV感染症診療に関するケアカスケードの論文発表に貢献した（Iwamoto A et al , PLoS One. 2017 Mar 20;12(3): e0174360）。

しかしながら、外国籍患者等の把握が十分でないことやHIV感染者及びエイズ患者（以下HIV陽性者）数の推計の多面的検討など課題が残る。また、血友病薬害被害者（以下被害者）の現況及び医療・福祉依存度の把握は未だ十分ではない。

そこで、本研究では、ケアカスケード作成に資する、より精度の高い疫学情報の継続的収集、被害者を含むHIV陽性者の状況把握と課題抽出を試みる。また、次代の救済医療及びHIV感染症/エイズ（以下エイズ）診療に必要な施策及び診療体制を検討する。

B. 研究方法

a. 疫学情報の収集と解析

全国のブロック拠点病院の診療責任医師らからな

る医療ネットワークを構成し、拠点病院診療案内の掲載情報収集を通じて全国の拠点病院の診療状況を把握する。今年度調査より外国籍定期通院者数及びHCV重複感染被害者の状況把握を調査項目として加えた（添付資料1参照）。

b. 救済医療の重点対応項目の課題抽出

重点課題であるHCV感染症、歯科、健（検）診、長期療養について現状の把握を行なった。医療ネットワークに加えてチーム医療に関わる職種の代表者から構成される包括医療ネットワークでも専門職種の観点から課題抽出を行う。

c. エイズ診療体制の解析

全国のブロック拠点病院に対し、拠点病院診療案内の掲載情報収集時に現在対応可能な医療の内容を、チェックシート（添付資料2参照p23）を用いて回答を得る（以下「いまできること調査」）。

（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、人を対象とする医学系研究に関する倫理審査を当該施設におい

て適宜受けてこれを実施する。

C. 研究結果

a. 我が国のエイズ診療の状況

都道府県担当者の多大なる協力を得て、全383施設から調査票の返却を得た。2016年末時点での定期通院者は23,141人（定期通院者数の記載があった370施設の合計）であった。定期通院者数、治療中患者数及び治療成功者数の全て記載があった329施設では、定期通院者に占める治療継続者の割合は91.9%（20,559人/22,382人）、そのうち治療成功患者の割合は99.2%（20,400人/20,559人）であった。把握できた2016年1年間の死亡者は134人。拠点病院で把握できている外国籍定期通院者は1,230人であった。東京都内及び愛知県内で積極的にエイズ診療に取り組むクリニックにも調査協力をお願いしたところ、現在、少なくとも1,134人が定期通院中で、治療継続中1,021人（90.0%）、治療成功1,020人（99.9%）という結果であった（上記、2018年2月末時点の集計結果）（医療ネットワーク）。

b. 救済医療の重点課題への対応の現況

● 肝疾患

把握できた通院中の被害者は609人でHCV感染症に対する治療介入が必要であった、もしくは必要な被害者は410人であった（2018年2月末時点の集計結果）。近年、各ブロックの拠点病院等でエイズ治療薬研究班等の協力も得てゲノタイプ3を含む症例のdirect acting antivirals（DAA）による治療が行われ、ほぼ全症例で良好な経過であった。医療者に向けて、診療ポイントをまとめた小冊子も作成され配布された。今後、sustained virological response（SVR）後の肝硬変の進展や肝細胞癌等の監視、また、非アルコール性脂肪性肝疾患（non-alcoholic fatty liver disease：NAFLD）への対応の重要性が指摘された（四柳）。

● 歯科

「HIV感染者の歯科治療ガイドブック」が作成され、その内容をもとに大学歯学部及び全国の歯科医師会等で研修が実施されたことにより、歯科診療ネットワークの構築が進んだ（宇佐美）。

● 健（検）診

1年間に実施すべき検査項目を共有し、ブロック拠点病院において自院かかりつけの被害者を主な対象として健（検診）を実施した。頭部MRI T2*条件による微小脳出血の検出も試みているが、陽性とな

った患者はいなかった（医療ネットワーク）。各ブロックや施設の状況に応じた合併症検索が行われ、検査費用負担、通院滞在費の負担を始め課題が抽出された（医療ネットワーク）。

全国のレセプト情報をもとにした解析では、HIV陽性者が非HIV陽性者に対して明らかに罹患率の高い疾患があることが示された（内藤）。

● 長期療養

地域における療養環境整備のため、特に被害者の救済医療に携わっている拠点病院の看護師、MSWへの啓発を目的とした研修を実施した（池田、葛田）。また、長期毒性が問題となっている抗HIV薬の変更を行った（医療ネットワーク）。ポリファーマシーの状態にある被害者が多く（内藤、吉野）、老健施設への入所等には費用面から大きな障壁となることが示された（本田、吉野、池田、葛田）。医療機関においては、抗HIV剤に加え凝固因子製剤の在庫の問題があることも示された（吉野）。様々なライフイベントに起因する薬害の記憶のフラッシュバックによる心的負荷が多いことが明らかになり、継続的な面接による課題抽出の重要性が示された（三木）。

c. 拠点病院の診療状況（「いまできること調査」）別掲。

D. 考察

現在拠点病院に定期通院中の外国籍HIV陽性者数は先行研究では、外国籍HIV感染者/患者の総発生届出数に他の研究班によって示された帰国HIV陽性者の割合を乗じて算出された。今回、拠点病院での調査では、総定期受診者数23,141人中外国籍HIV陽性者は1,230人であった。現在、確認作業を行なっているが、実際に現在定期通院中の外国籍HIV陽性者は、先行研究で検討当時に帰国したと推測される外国人籍HIV陽性者2,273人をもとに算出された数よりも少ない可能性がある。

また、今回の調査からHIV感染症診療を積極的に行なっている拠点病院以外の施設への調査を開始した。2018年2月末時点での結果では、1,000人から1,500人の定期通院者がおり、拠点病院と同等の抗HIV療法の治療成績をあげていることが明らかとなった。この数字を加えることにより、我が国で医療につながっているHIV陽性者のより正確な数が明らかになる可能性がある。

今後、HIV陽性者の累計総数の推計値が決定され

れば、先行研究で定期通院中のHIV陽性者数の検討に加えられなかった拠点病院以外の定期通院者数、拠点病院に定期通院中の外国籍HIV陽性者の実数が今回の検討で得られることから、より確度の高いケアカスケードの作成が可能になると期待される。

受診中断者数の評価が次の課題となるが、拠点病院の調査は今回で3年目となり疫学的な評価（総数、分布）も可能になる。適切に選定された定点施設での調査を行うことによって実態に近い推計値が得られる可能性がある。

本研究班で継続的に収集された情報は、我が国のエイズ診療の総体を現すものとして活用可能であり、詳細な診療・臨床情報収集を伴うような検討においては適切な定点の設定等に資するものと思われる。

救済医療に関しては、福祉疫学という観点で課題を評価整理し介入効果の検討を行う必要がある。しかしながら、これまでは、地域や職種間の普及啓発や個別対応が主に行われ、被害者の支援団体から対応を求められている個々の課題について、総体としての評価を可能とする指標設定に使用できる情報が欠如していた。

今後も救済医療の実践主体として個別対応の充実を図ることはもちろんであるが、客観的評価指標設定のために、残りの研究期間内で、包括医療ネットワークが中心となり、被害者の20%を目標に専門職種の観点から面接調査を行う方針である。

各地で診療担当医の退職を契機に拠点病院の返上が散見されるようになった。拠点病院の設置方針や診療状況は地域によって異なるが、全国で総HIV陽性者数が20,000～25,000人でそのほとんどが大都市圏に集中している状況を考えれば、多くの地域で拠点病院を核とした診療体制を構築維持するのは現実的な対応である。今回拠点病院を対象に行なった「いまできること調査」によれば、返答があったほとんど全ての拠点病院で、エイズ発症例の診療やエイズ以外の合併疾患への対応が可能であった。現在の日本のエイズの診療状況を考えれば、非常に貴重な医療資源であることは間違いない。新しく策定されたエイズ予防指針に従い地域の実情に応じて地域の行政、医療、福祉及び支援団体が一体となって医療・福祉環境を整える時に、拠点病院はその核となり得る施設である。

E. 結論

拠点病院の診療状況を継続的に収集する仕組みが

機能し、定期通院者数等の実数を得ることができた。我が国のエイズ診療のケアカスケードに関する先行研究で課題とされた外国籍HIV陽性者の実数も把握可能である。また、拠点病院外に定期通院中のHIV陽性者の情報の収集も開始した。

被害者の救済医療については、ブロック拠点及びHIV陽性者診療に関わる職種の職域団体等を通じて一層普及啓発をはかるとともに個別救済の仕組みを充実させる取り組みとその均てん化が必要である。また、HIV感染症、血友病及びC型肝炎の医療度が大きく変わったことから、今後の救済医療の評価指標の再設定を行う必要がある。

拠点病院は我が国では他の医療機関に比べてHIV陽性者、エイズ、薬害被害者への理解が高い施設ともいうことができ、地域の貴重な医療資源である。エイズ予防指針の改正を契機に、地域の実情に応じて、連携して負担のない持続可能がHIV感染症/エイズの診療体制を再構築すべきである。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

各研究分担者の報告書を参照

H. 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

拠点病院毎の定期通院者数

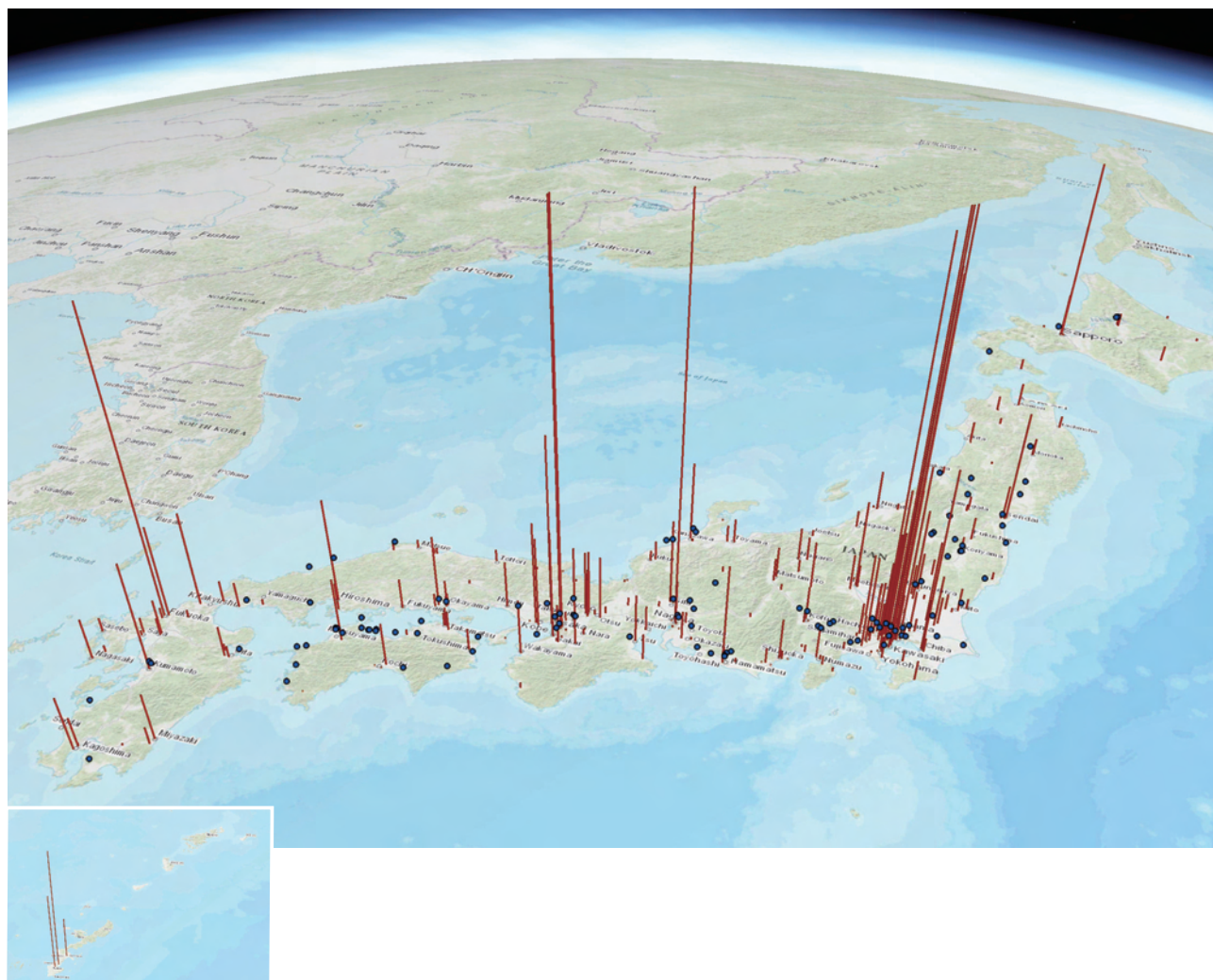
【図のみかた】

- 拠点病院案内の調査結果から、全国、全国8ブロック及び東京都、大阪市、名古屋市の拠点病院の定期受診者数を3Dマップで提示。
- 定期受診者数なし及び定期受診者数の回答がなかった拠点病院については青いドットで表記。
- 定期受診者がいる拠点病院は、人数に応じた赤い円柱で表記。
- 円柱の高さのスケールは全国、各ブロック及び都市圏で異なる。
- 「全国」の定期通院者数を示す円柱は上限が600人として表記。
- 「全国」以外の地区の地図では、定期通院者数が一定数以上の場合、赤い円柱は地図の上端でカットされている。上限は地区によって異なる。

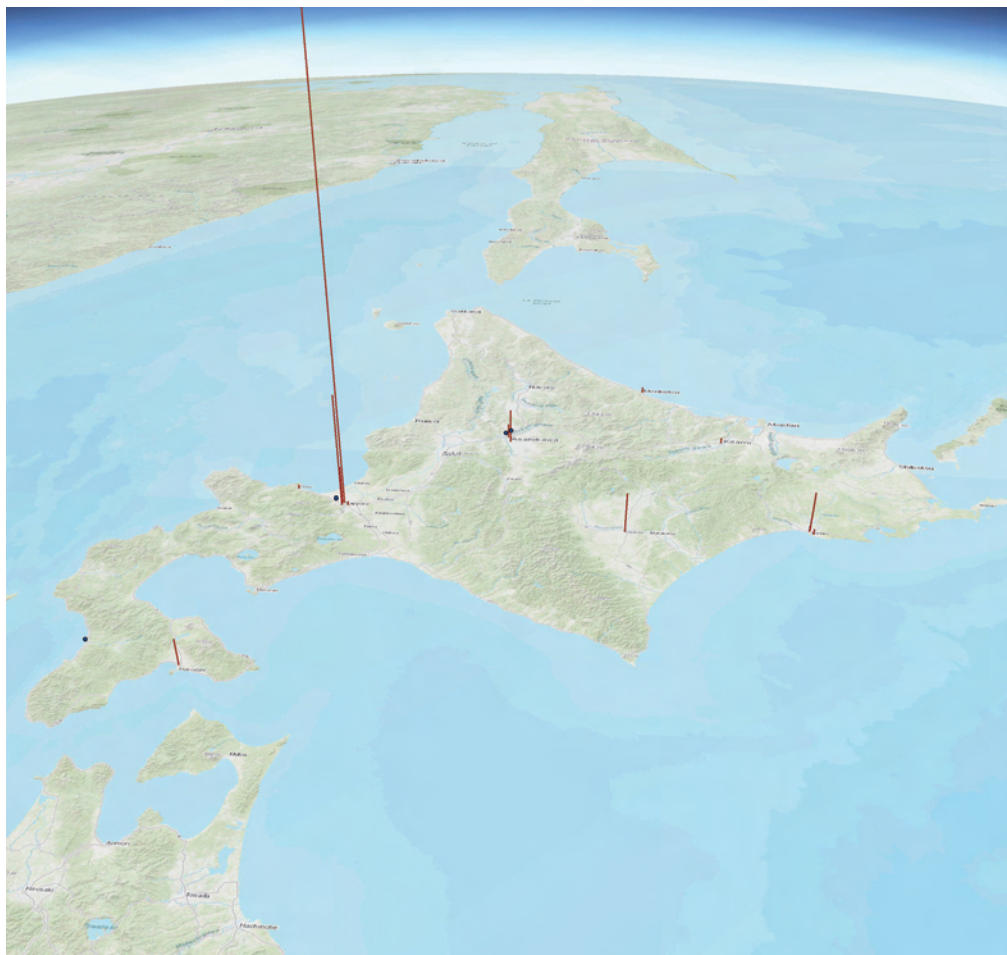
【拠点病院の HIV 陽性者の診療の現況】

- 地域間の定期通院者数の差が顕著。
- 首都圏は多くの拠点病院に HIV 陽性者が定期通院中。
- ブロック拠点病院の定期通院者数は多いが、大阪市は中核拠点病院等の定期通院者数も多い。
- 特定のブロック拠点や中核拠点病院に定期通院者が集中している地域では、その周辺の拠点病院の定期通院者が少ない。
- 地域内のほとんどの拠点病院が同等数の定期通院者の診療を行なっている地区もある。

全 国



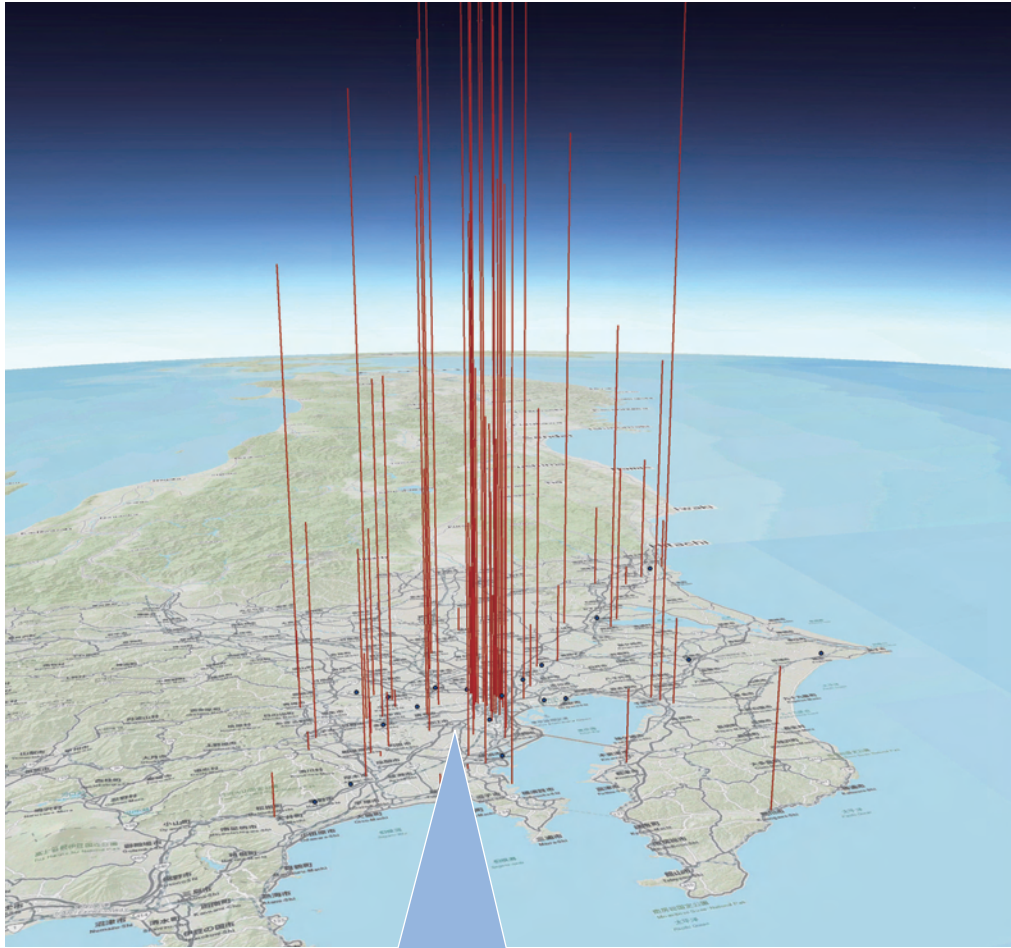
北海道
ブロック



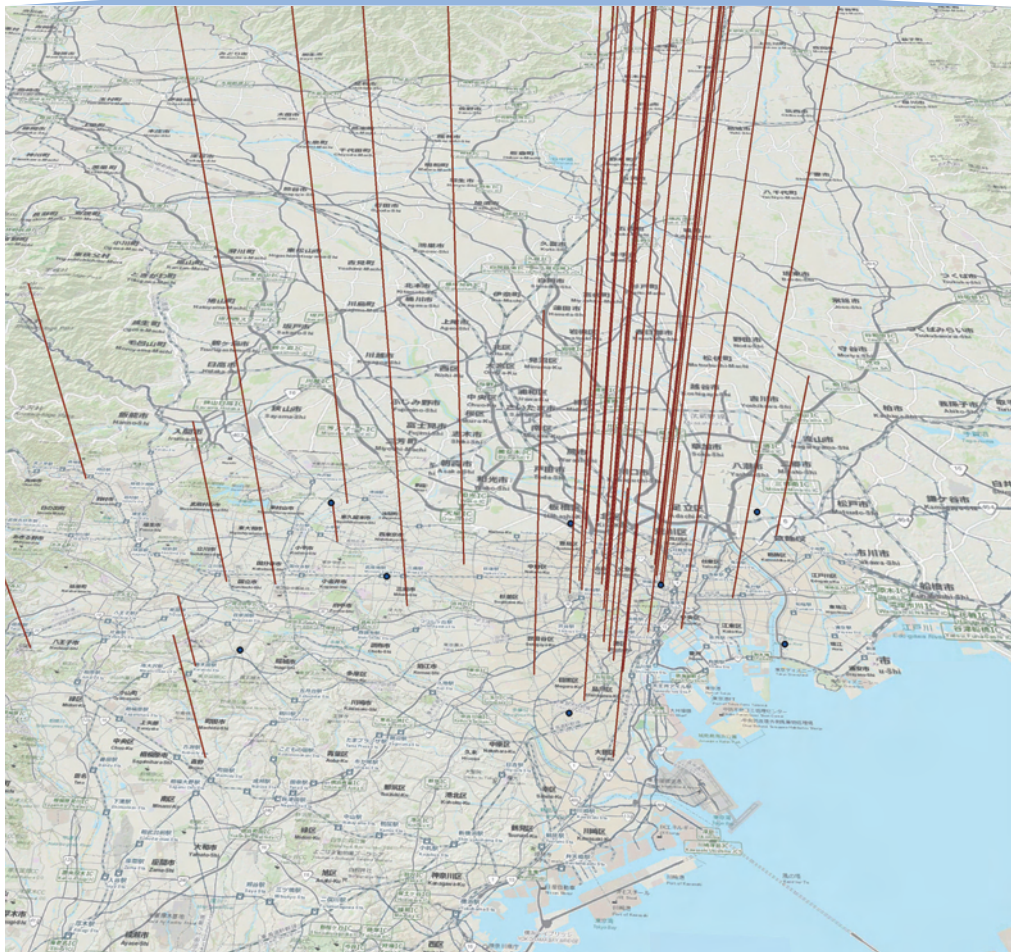
東北
ブロック



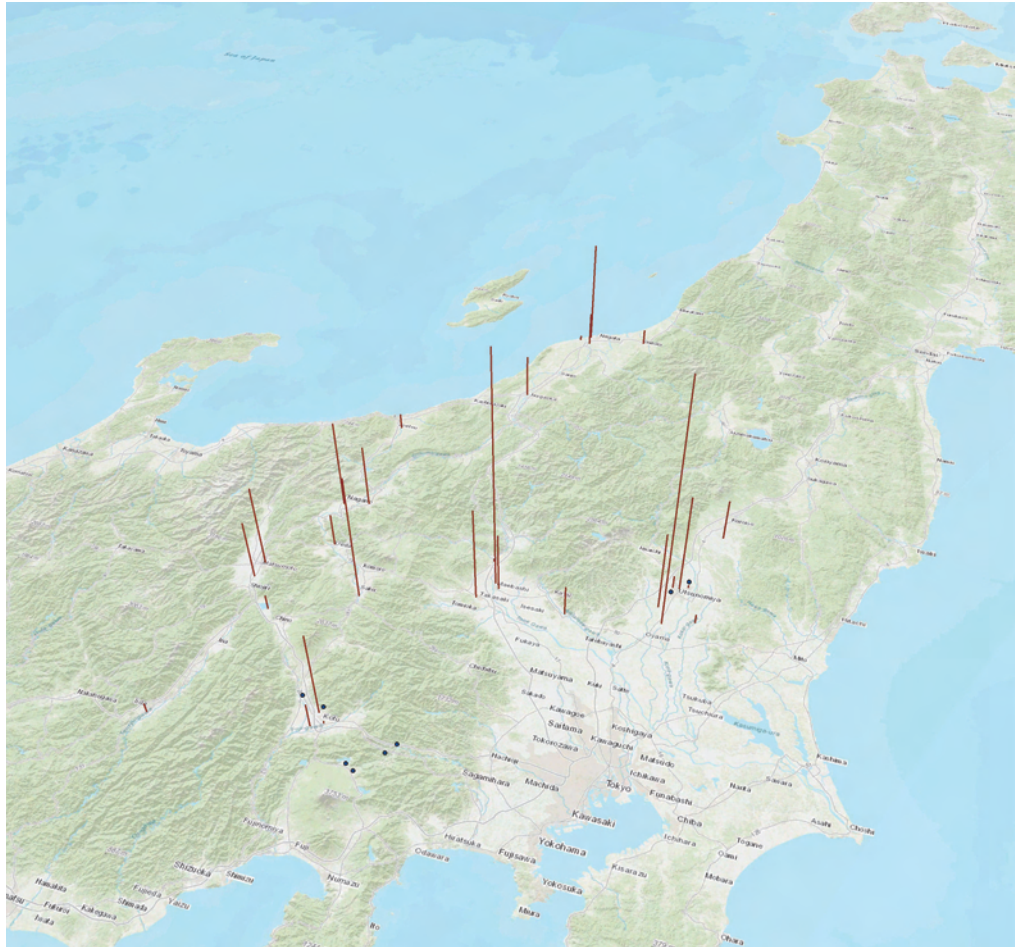
関東・
甲信越
ブロック①



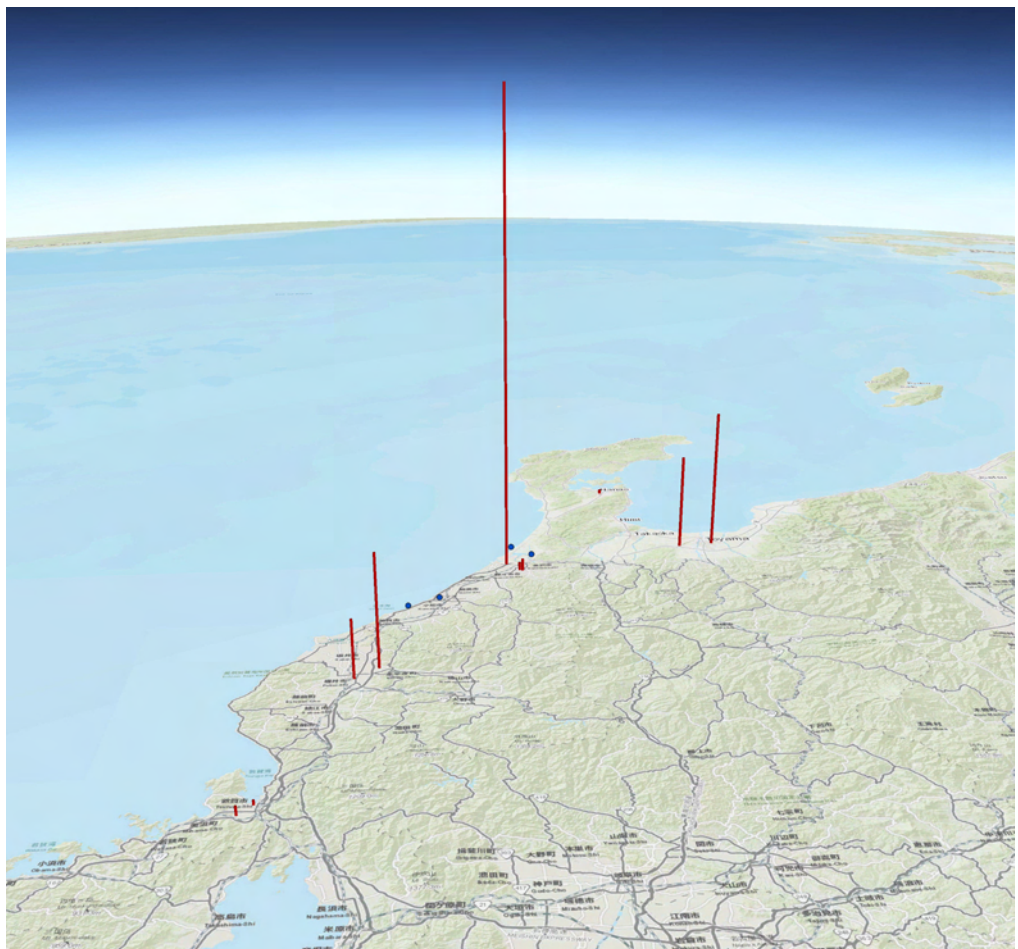
東京都



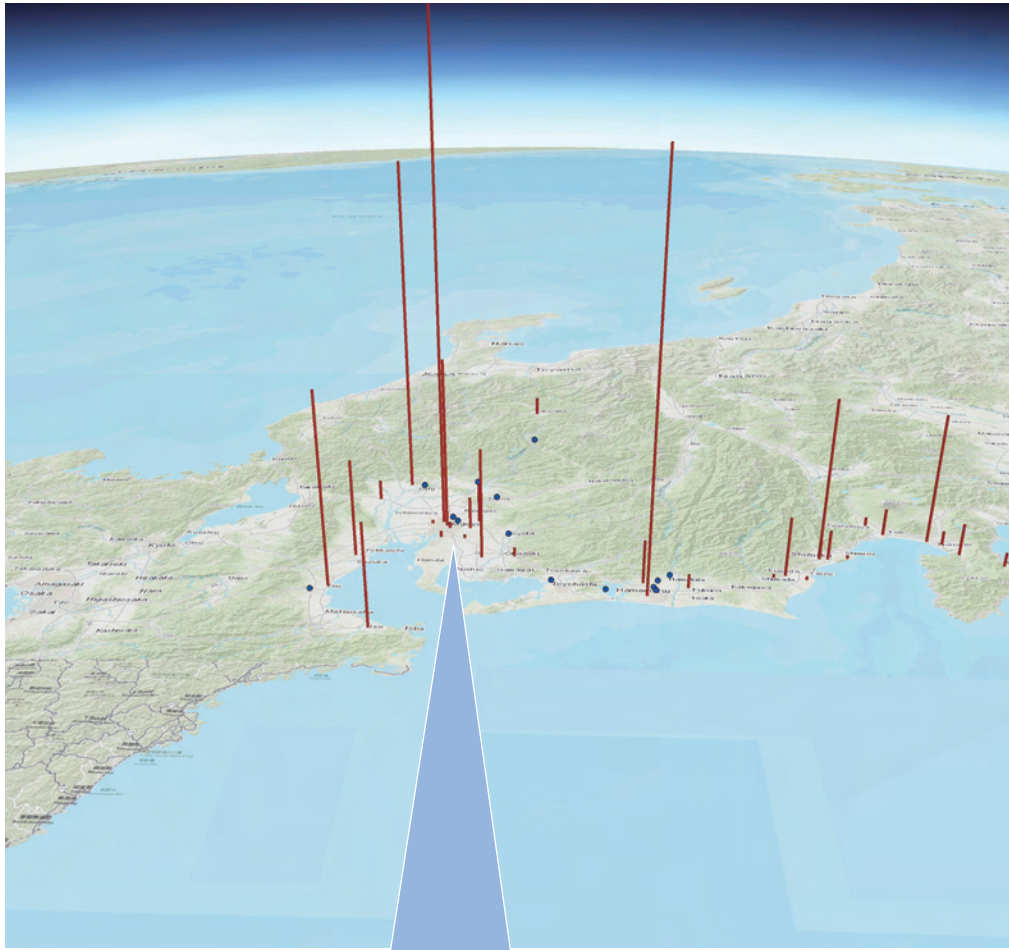
関東・
甲信越
ブロック②



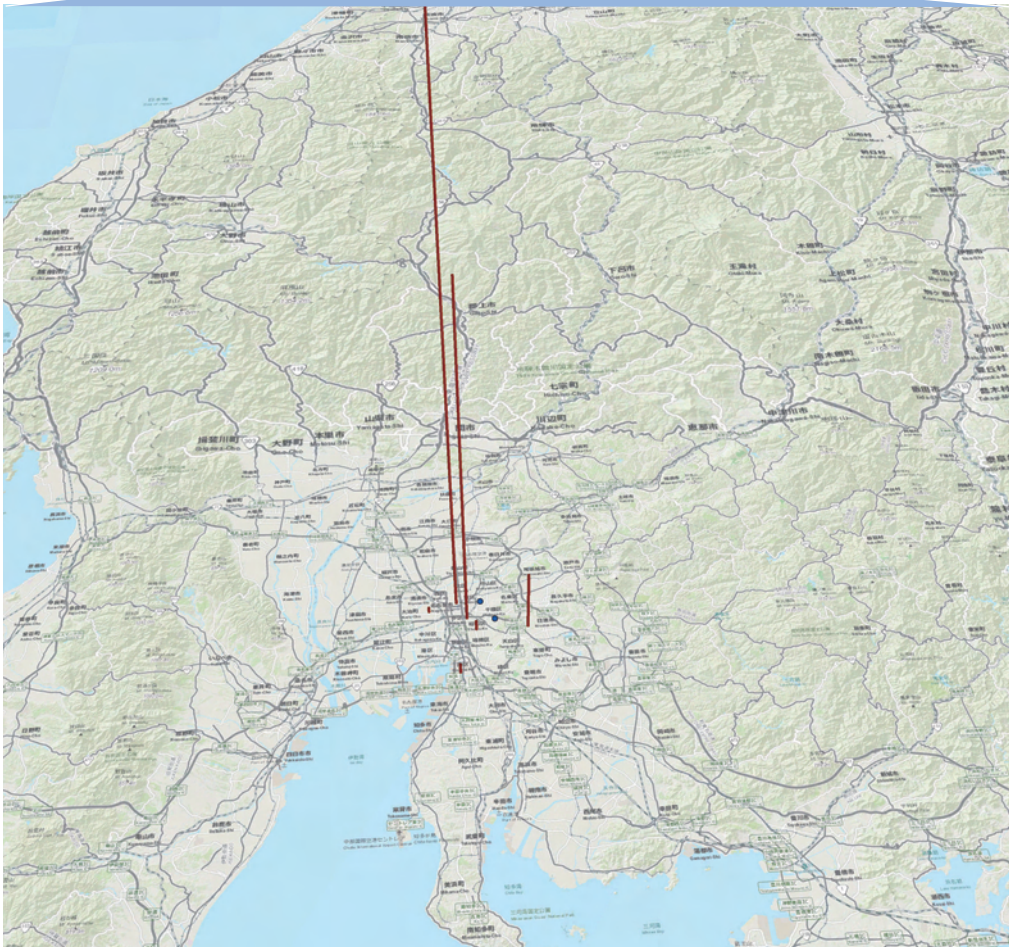
北陸
ブロック



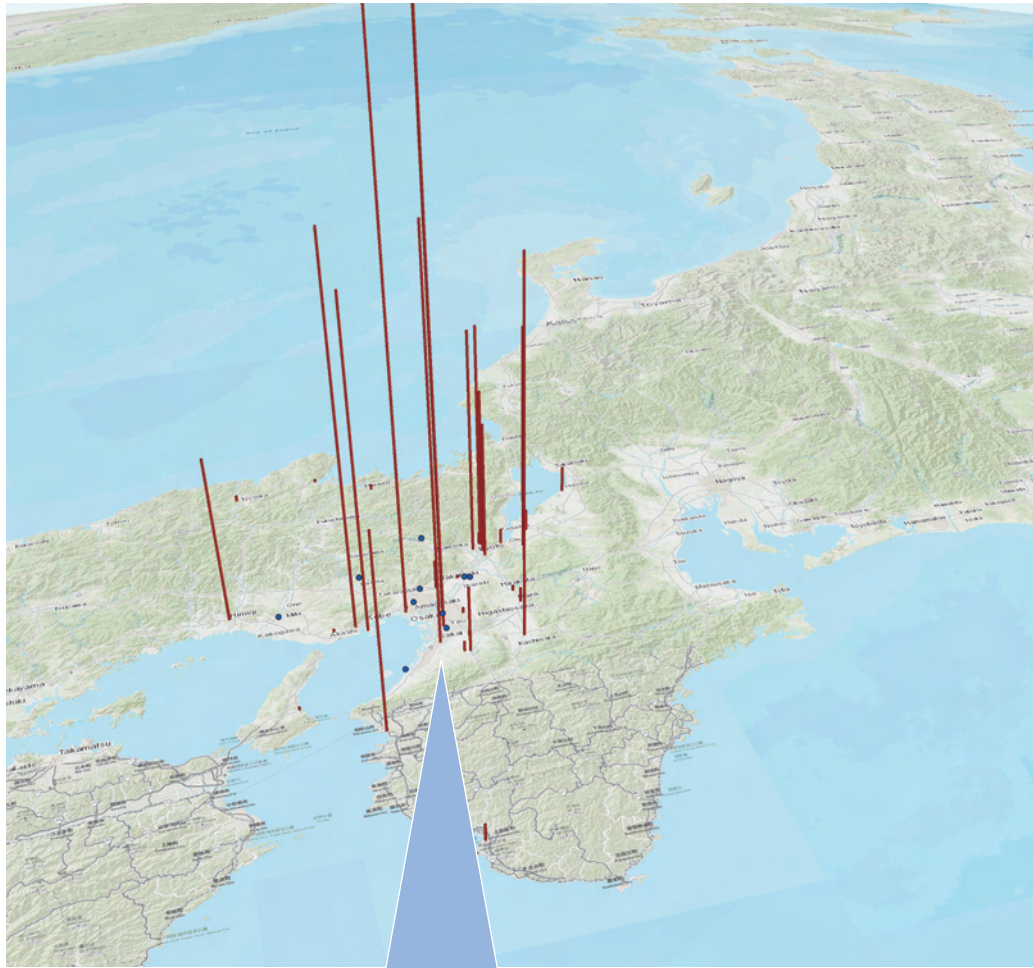
東海
ブロック



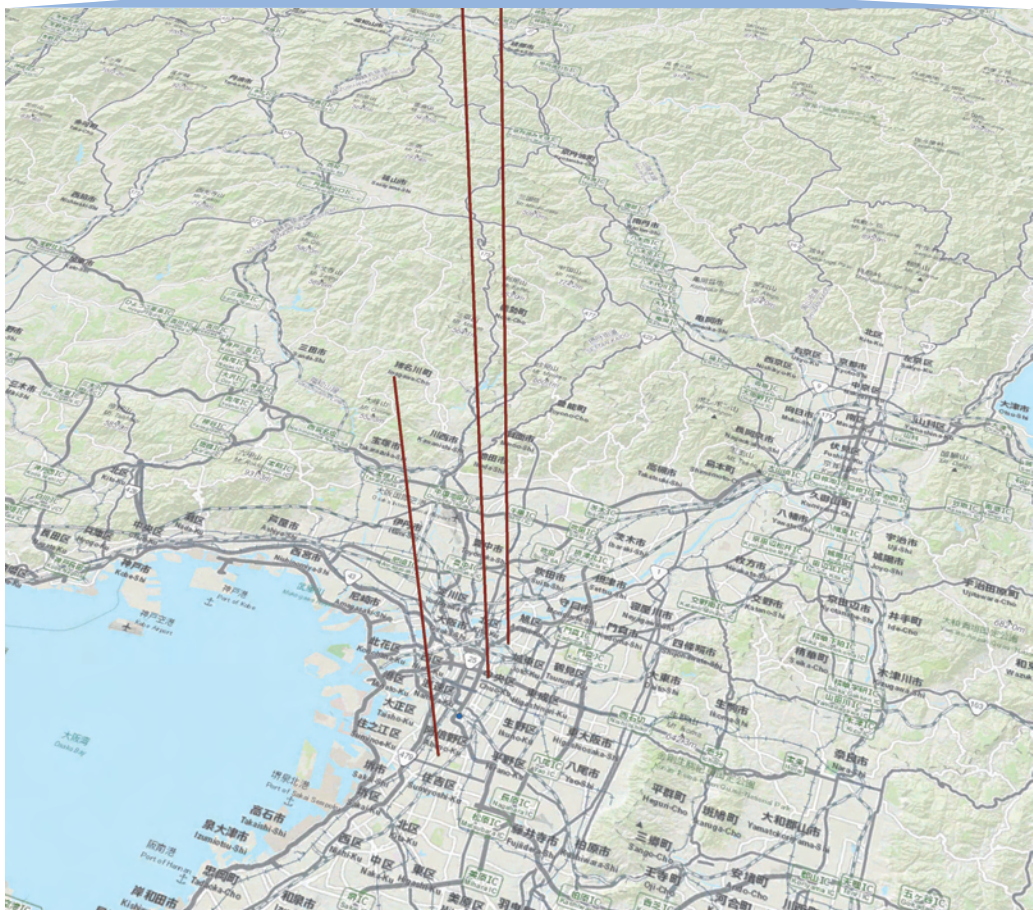
名古屋市



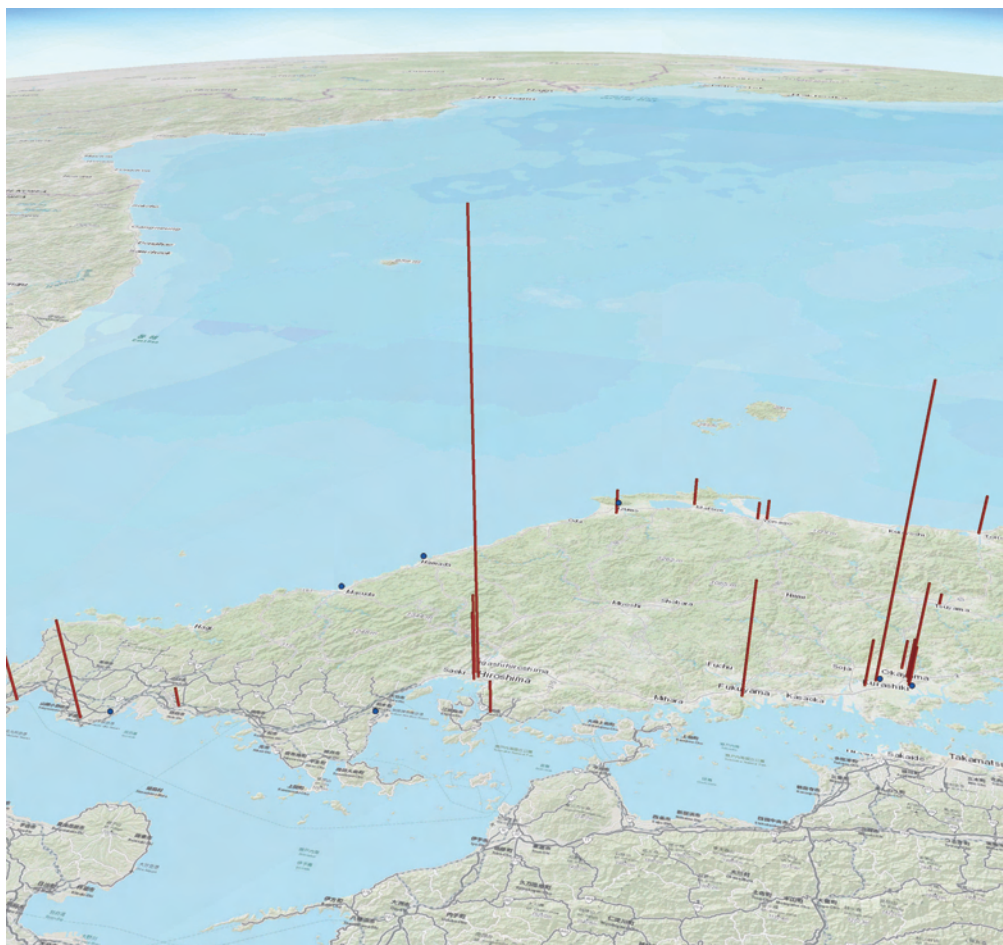
近畿
ブロック



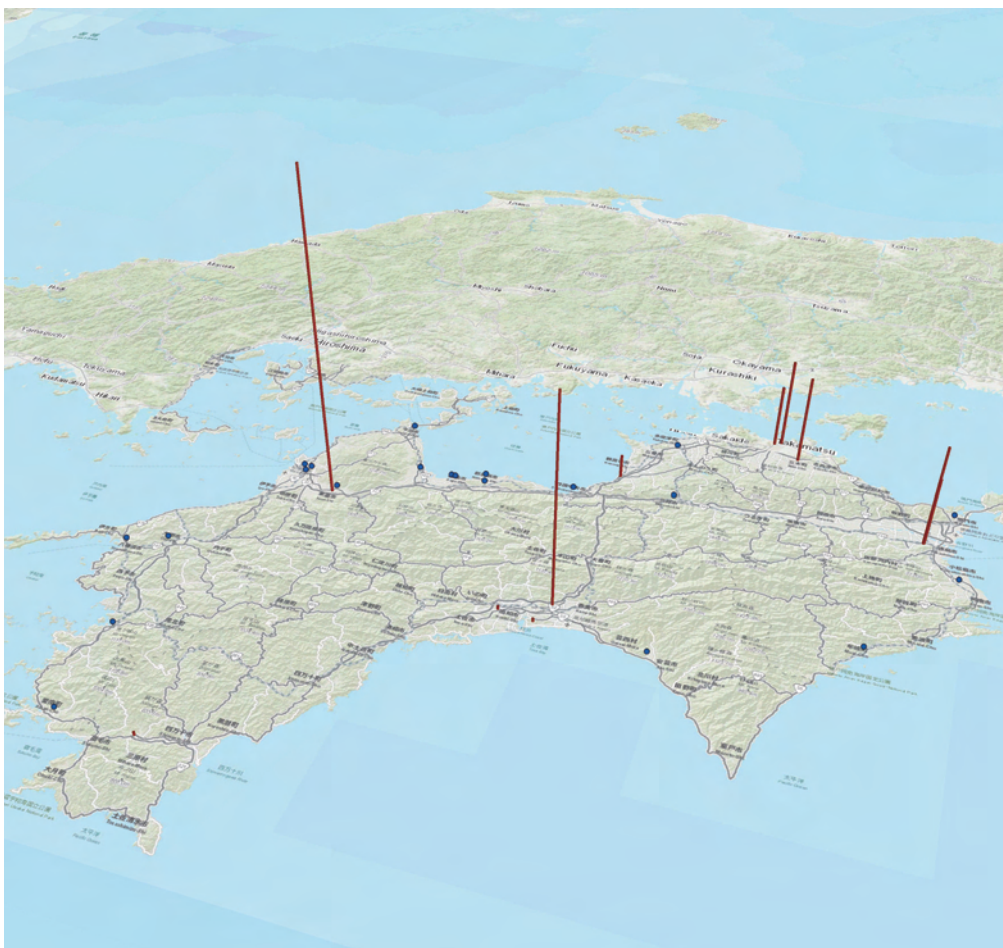
大阪市



中国・四国
ブロック①



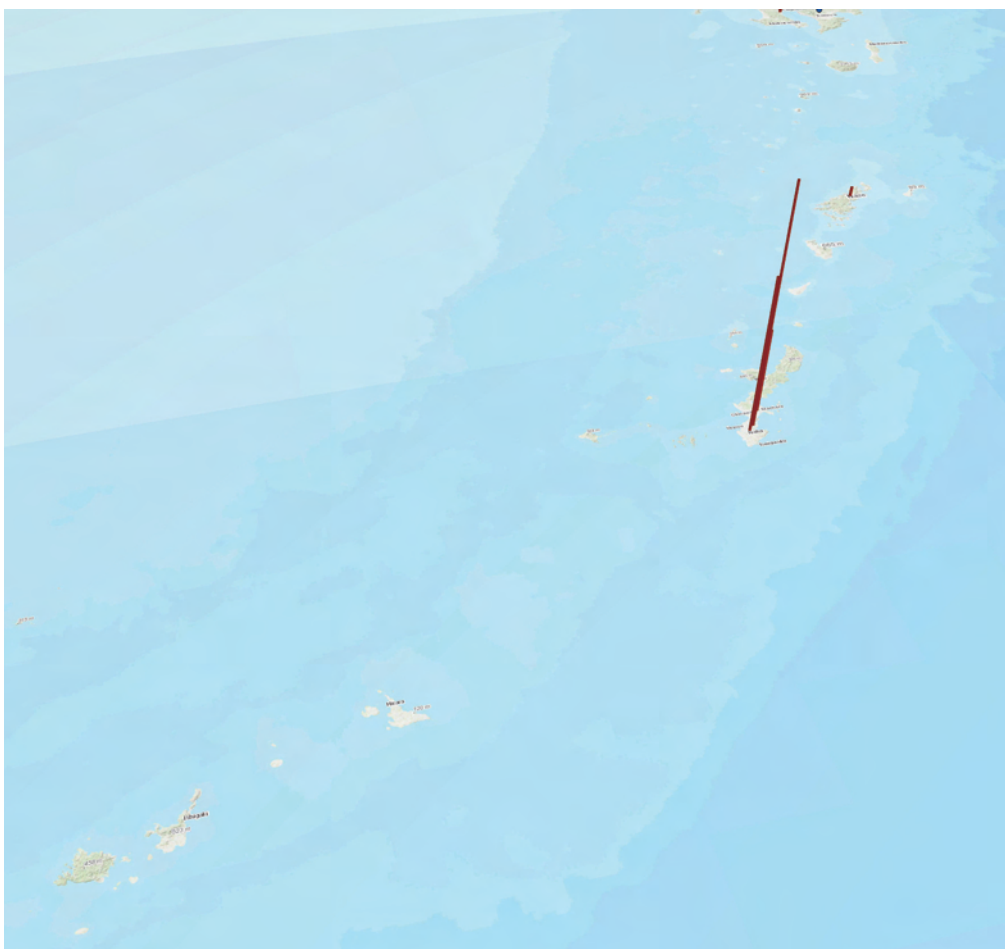
中国・四国
ブロック②



九州
ブロック①



九州
ブロック②



資料1 拠点病院診療案内調査票（部分）

拠点病院診療案内 2017-2018年版 掲載項目お問い合わせ票

病院名		
住所		
電話	FAX	
URL		
病床数	総床数 床（内一般 床、精神 床、結核 床） （総床数と、医療法の区分に基づく一般、療養、精神、結核、感染症の床数をご記入ください。）	
救命救急	<input type="checkbox"/> 診療可能（ <input type="checkbox"/> 一次 <input type="checkbox"/> 二次 <input type="checkbox"/> 三次） <input type="checkbox"/> 診療不可	
歯科診療	<input type="checkbox"/> 診療科あり →（ <input type="checkbox"/> 診療可 <input type="checkbox"/> 診療不可） <input type="checkbox"/> 診療科なし	
透析	透析導入 <input type="checkbox"/> 可（ <input type="checkbox"/> 血液 <input type="checkbox"/> 腹膜 <input type="checkbox"/> 移植） <input type="checkbox"/> 不可 自施設での維持透析 <input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 不可	
感染防止対策加算	<input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> なし	
HIV感染症の外来診療におけるチーム医療加算	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	
指定自立支援医療機関(免疫)の指定	<input type="checkbox"/> 受けている <input type="checkbox"/> 受けていない	
主担当診療科	院内の表示が異なる場合：	
指定医師	「身体障害者福祉法第15条」 (ヒト免疫不全ウイルスによる免疫機能障害) の指定医師は、 <input type="checkbox"/> いる <input type="checkbox"/> いない	
責任担当医師	氏名 (1名のみ記入)	職責：
主担当看護師	氏名 (1名のみ記入)	職責：
診療の現況（下記は全てHIV陽性者の人数をご記入ください）別掲の【「診療の現況」の記入について】をご参照ください。		
1) 平成27年度及び28年度の HIV 陽性者の新規受診者の状況	平成 27(2015) 年	平成 28(2016) 年
① 新規受診者の総数		
② ①のうちの自院受診時に未治療だった患者の数		
③ ②のうちのエイズ発症者数		
④ ②のうちの CD4 数 200/μL 未満の症例数		
2) HIV 陽性者の定期受診者数	平成 27(2015) 年	平成 28(2016) 年
① 定期受診者数		
② ①のうち外国籍 HIV 陽性者の数（新規項目）		
③ ①のうち血友病薬害被害者の数		
④ ②のうち HCV 陽性者の数（新規項目）		
⑤ ①のうち 15 歳未満の者の数		
3) 抗 HIV 療法	平成 27(2015) 年	平成 28(2016) 年
① 抗 HIV 剤の処方が開始、再開された人数		
② 抗 HIV 剤が処方されている総数（治療中の人数）		
②' 抗 HIV 剤が処方されていない人数（未治療者）		
③ 明らかに治療失敗していると判断される人数		
4) HIV 陽性者の死亡者数		
a) 年次死亡者数	平成 27(2015) 年	平成 28(2016) 年
① 死亡者数（年次毎の数）		
② ①のうちの血友病薬害被害者数		
b) 過去の死亡者の総数	累計(2015まで)	累計死亡者数
① 過去の死亡者数（総数）		
② ①のうちの血友病薬害被害者数		
5) HIV 陽性者の透析患者数	平成 27(2015) 年	平成 28(2016) 年
① 維持透析中の患者数		
② ①のうち新規透析開始患者数（新規項目）		
③ ①のうち血友病薬害被害者数		



HIV感染症の医療体制の整備に関する研究 「いまできること調査」の結果

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

A. 研究背景と目的

我が国では、エイズの治療拠点病院（以下拠点病院）がほとんどのHIV陽性者の診療を担っている。特に、抗HIV療法の開始、維持については中心的な役割を果たしており、世界に誇るべき診療成績をあげていることはすでに述べたところである。しかしながら、定期通院者が0人または一桁という拠点病院も少なくない。昨今、診療担当医の退職と後継医師不在から拠点病院を返上したいと希望する拠点病院が多くなり、また、従前から診療実績が皆無または診療受入不可とする「名ばかり拠点病院」と呼ばれる医療機関が存在すると言われる。

HIV陽性者の予後が改善され、居住地域での療養体制を整える必要が生じる時代となり、改正されたエイズ予防指針には、拠点病院がその機能に応じて連携、機能を補完し、拠点病院以外の施設とも協力して地域包括的なエイズの診療体制再構築を行うことが必要とされたところである。今後、エイズの医療体制の再構築を行うにあたっては、現時点での拠点病院のエイズ診療に関する機能（いまできること）を把握しておくことが重要である。

そこで、今回、「定期受診者数によって拠点病院の診療環境や診療対応範囲に違いがある」という仮説を立て、エイズ診療、エイズ以外の一般診療、手術等観血的処置、地域連携、血友病診療に関して、定期受診者数により対応範囲に差があるかどうか、現状を把握し、報告する。

B. 研究方法

全国383の拠点病院に対し、拠点病院診療案内の掲載情報収集時、現在対応可能な医療の内容を記したチェックシート（「いまできること調査」）（添付資料2参照）に回答いただくよう、協力を依頼する。

1. 拠点病院毎の定期通院者数

拠点病院調査で回答があった定期通院者数を基

に、定期通院者数の区分を、1群：定期通院者数 なし、2群：定期通院者数 1-9人、3群：定期通院者数 10-99人、4群：定期通院者数 100人以上とし、それぞれの群に該当する施設数と割合を調べた。

2. 定期通院者に対応可能な診療

上記の4つの群についてそれぞれ、エイズ診療（第15条指定医師の有無、自立支援医療施設認定、日和見感染症治療、抗HIV療法の開始、抗HIV療法の継続、抗HIV療法の変更）、一般診療（外来一般診療・検査、入院加療・検査、産科妊娠管理、産科周産期管理、婦人科疾患手術等の観血的処置、予定手術、緊急手術、産科緊急手術、外来小手術、血管内治療内視鏡（処置を含む））、地域連携（急変時の入院受入れ、曝露時対応）血友病（公費、救急での製剤準備）の各項目への対応の可否を調べた。

3. 定期通院者に対応可能な診療の関連

定期通院者数による区分を、A：定期通院者数 なしvsあり（1人以上）、B：定期通院者数 10人未満vs10人以上、C：定期通院者数 100人未満vs100人以上とし、上述したエイズ診療、エイズ以外の一般診療、手術等観血的処置、地域連携、血友病診療に関連して設定した項目の対応の可否への関連の有無を、ロジスティック解析を用いて検討した。

C. 研究結果

1. 拠点病院毎の定期通院者数

今回、「いまできること調査」には316施設から回答を得た。以後、定期通院者等今回の解析に必要な情報が揃っていた309施設で解析を行なった。これから解析する309施設について、定期通院者なしは64施設（20.7%）、1人～9人が84施設（27.2%）、10人～99人が122施設（39.5%）、100人以上が39施設（12.6%）であった（図1）。

ロジスティック解析に用いる患者区分(A)～(C)に従って検討すると、(a)で定期通院者なし、(b)で定期通院者が10人以上、(c)で定期通院者が100人以上の施設は、それぞれ309施設中64施設(20.7%)、161施設(52.1%)、39施設(12.6%)であった。

2. 定期通院者数との対応可能な診療

定期通院者数なしの拠点病院は、第15条指定医師不在もしくは自立支援医療機関の認定を受けていない施設が多い。エイズ発症例の治療も定期通院者がいる施設の方が対応可能とする割合が高い。抗HIV療法への対応の可否は第15条医師在職や自立支援医療機関認定の有無が直接影響する。定期通院者

が一人以上の施設と比較すると、開始と変更は、定期通院者数が10人未満の施設に比べて10人以上の施設で対応可能とする割合が高い。HIV感染症が直接関係しない合併症の外来及び入院診療については、定期通院者の有無に関わらず多くの施設で対応可能である。一方、観血的処置については、予定手術や内視鏡検査に比べて緊急手術や血管内治療などで対応困難とする施設が多い。在宅療養中や施設入所中のHIV陽性者の急変時等の入転院受け入れは定期通院者数に依存せず一定の施設で困難であった。自院以外の施設の曝露時の対応は定期通院者が100人以上の施設で対応可能な場合が多かった(図2)。

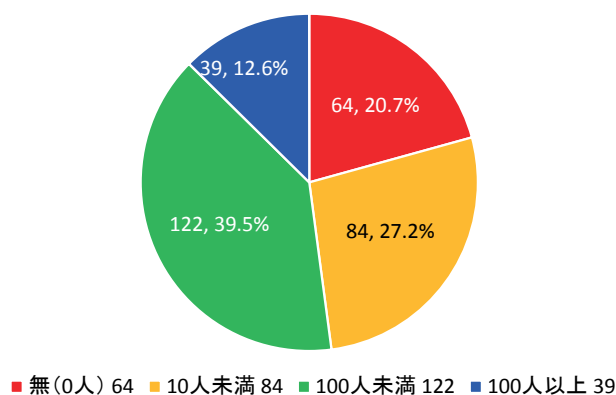


図1 定期受診者数と施設数

309施設で検討。1群 定期通院者なし、2群 10人未満、3群 100人未満及び4群 100人以上の施設数と割合。

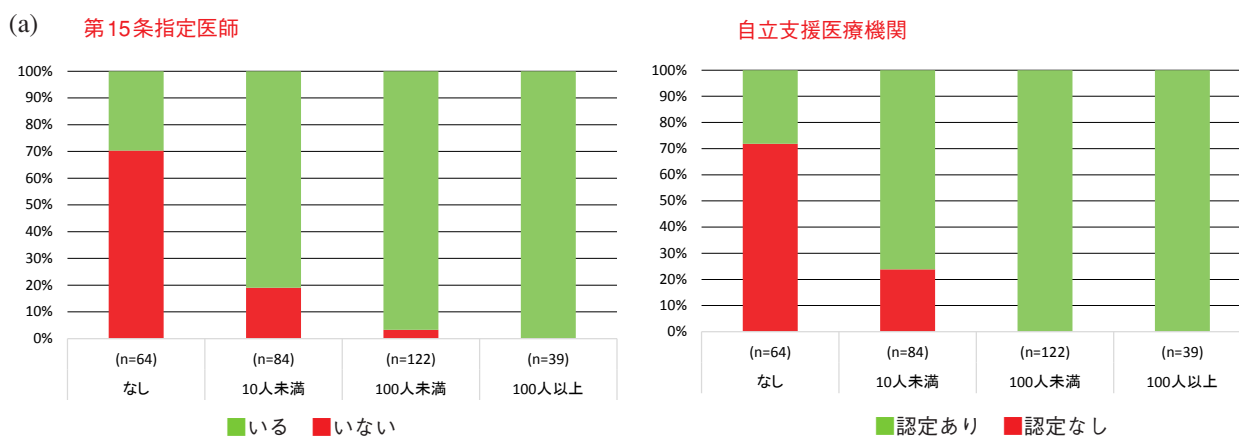


図2 定期通院者数との対応可能な診療：(a) エイズ診療

第15条指定医師とは身体障害者福祉法第15条の指定医を指す。身体障害者手帳の申請に必要な「身体障害者診断書・意見書」を作成することができる。

自立支援医療機関とは自立支援医療（HIV感染症/エイズの場合は更生医療）制度が利用できる医療機関。身体の障害の除去・軽減により日常生活を可能にするための治療等に要する医療費の一部が公費負担となる。

(b) 日和見疾患の治療

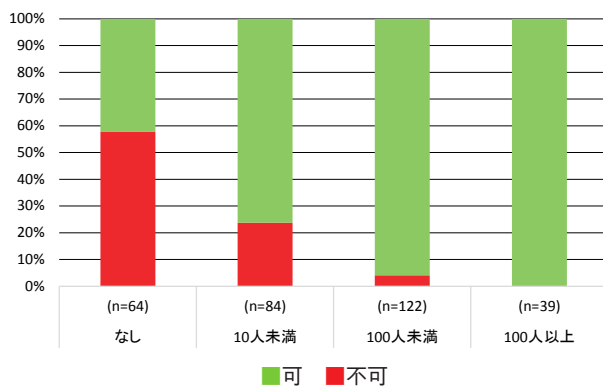
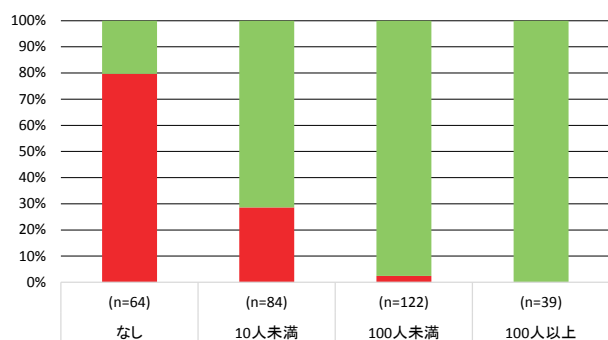


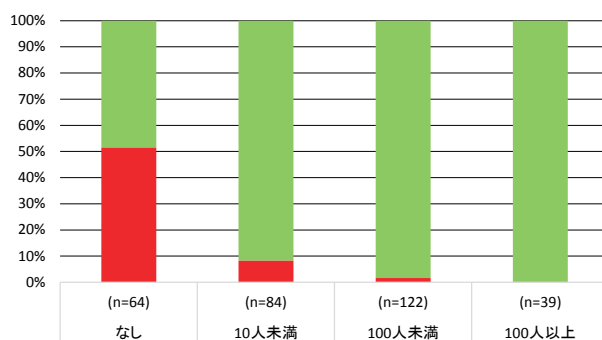
図2 定期通院者数との対応可能な診療：(b) 日和見疾患の治療

エイズ発症例（HIV 陽性者）の発症日和見感染症の治療の可否。初期対応から抗 HIV 療法導入前までの治療の可否。

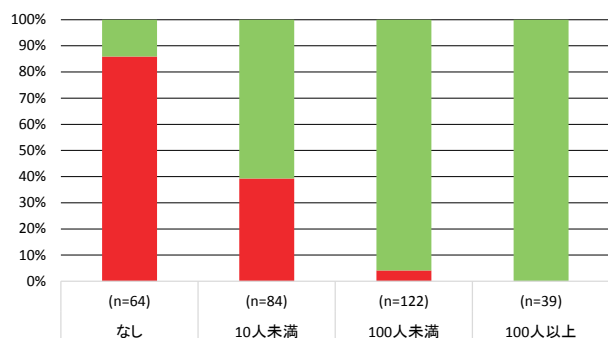
(c) 抗 HIV 療法の開始



抗 HIV 療法の維持



抗 HIV 療法の変更



■可 ■不可

図2 定期通院者数との対応可能な診療：(c) 抗 HIV 療法への対応

自立支援医療（更生医療）制度を利用する HIV 陽性者に対して、抗 HIV 療法の開始（導入）、維持（定期処方）、変更への対応の可否。

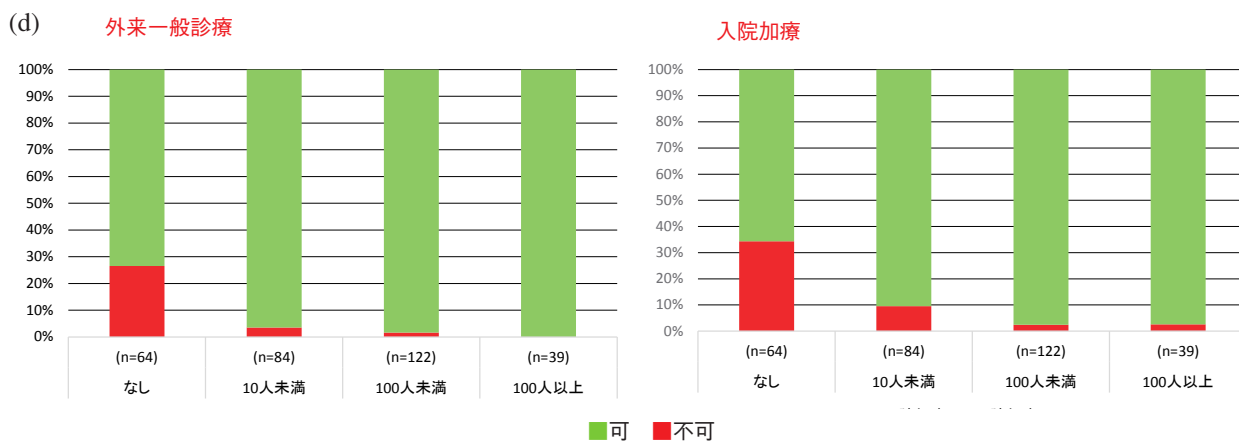


図2 定期通院者数との対応可能な診療：(d) 外来/入院診療

「外来」とは、HIV陽性者のHIV感染症以外の疾病に対する外来一般診療・検査が可能かどうか（例：上気道炎、胃腸炎等の内科疾患への対応（検査、治療）、外来化学療法、生物学的製剤を用いた治療、腫瘍、挫傷、打撲・骨折等への外科・整形対応。花粉症、湿疹等の眼科、耳鼻咽喉科、皮膚科等の対応）

「入院」とは、HIV陽性者のHIV感染症以外の疾病に対する入院加療・検査が可能かどうか（例：入院主病名がHIV感染症/後天性免疫不全症候群でない場合の入院加療。一般市中肺炎、脳血管障害、心血管障害、骨折等外傷、悪性疾患、教育・検査入院など）



図2 定期通院者数との対応可能な診療：(e) 観血的処置

HIV陽性者への予定手術（手術室。全挿、腰麻含む）、緊急手術（手術室。全挿、腰麻含む）、外来小手術（小切開、縫合、生検等）、血管内治療（心血管、脳血管、消化器内科領域など）及び内視鏡による処置、治療（生検、止血処置、切除）への対応の可否。

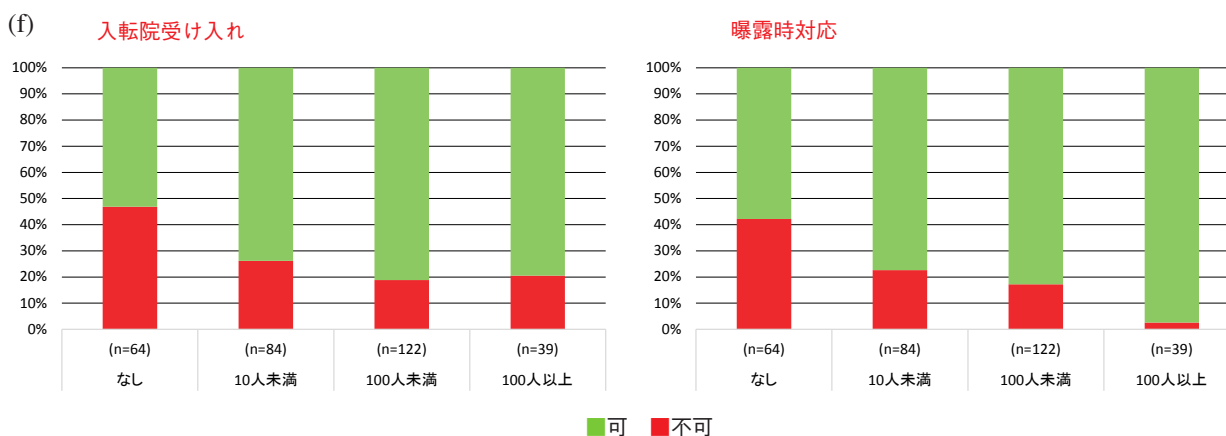


図2 定期通院者数との対応可能な診療：(f) 地域連携

在宅等療養先や地域の医療機関からのHIV陽性者の入院や転院受け入れ（例：施設で寝たきり療養中のHIV陽性者が誤嚥性肺炎を発症）の可否。また、近隣の医療（歯科を含む）及び福祉施設等での曝露時対応（例：曝露後感染予防薬の配置またはコンサルテーション）の可否。

3. 定期通院者に対応可能な診療の関連

今回、産科関連（産科妊娠管理、産科周産期管理、婦人科疾患手術等の観血的処置、産科緊急手術）及び血友病（公費、救急での製剤準備）は診療科や施設の有無等に大きく依存するため今回の解析からは除外した。

なお、血友病への対応については、公費での会計処理（特定疾病療養受給者証、先天性血液凝固因子欠乏症治療研究事業及び小児慢性特定疾患治療研究事業への対応）は拠点病院が地域の基幹病院であることから対応可能な施設が多かったが、救急外来等での緊急時の凝固因子製剤の輸注については被害者

及び被害者以外の血友病患者の通院の有無が対応の可否に影響する可能性が示された。

解析結果の抜粋であるが、まず、区分AからC全ての場合で、日和見感染症治療、一般診療（解析した全項目）、急変時の入院受入に有意差はなかった。Aの定期通院者の有無は、第15条指定医師の有無、自立指定医療施設認定及び抗HIV療法の変更に関連があることが示された。また、Bの定期通院者が10人以上か否かは抗HIV療法の変更に、Cの定期通院者100人以上か否かは、曝露時対応と関連があることが示された（図3）。

A 定期通院患者の有無

項目	オッズ比	Std. Err.	p値	[95% CI]	
第15条指定医師の有無	4.659	2.601	0.006	1.560	13.913
自立支援医療機関認定の有無	4.720	2.593	0.005	1.608	13.852
抗HIV療法の開始	2.413	1.936	0.272	0.500	11.631
抗HIV療法の維持	2.743	1.840	0.132	0.737	10.211
抗HIV療法の変更	5.619	4.205	0.021	1.296	24.361
曝露時対応	0.770	0.480	0.675	0.227	2.614

B 10人以上定期通院患者がいるかどうか

項目	オッズ比	Std. Err.	p値	[95% CI]	
第15条指定医師の有無	3.080	2.601	0.183	0.588	16.121
自立支援医療機関認定の有無	1.000			(omitted)	
抗HIV療法の開始	3.148	3.159	0.253	0.440	22.502
抗HIV療法の維持	1.223	2.069	0.905	0.044	33.698
抗HIV療法の変更	22.069	17.793	0.000	4.544	107.169
曝露時対応	0.561	0.361	0.369	0.158	1.984

C 100人以上定期通院患者がいるかどうか

項目	オッズ比	Std. Err.	p値	[95% CI]	
第15条指定医師の有無	1.000			(omitted)	
自立支援医療機関認定の有無	1.000			(omitted)	
抗HIV療法の開始	1.000			(omitted)	
抗HIV療法の維持	1.000			(omitted)	
抗HIV療法の変更	1.000			(omitted)	
曝露時対応	11.704	14.025	0.040	1.118	122.548

図3 「いまできること」と定期通院者数との関連

309施設で、定期通院者数と「いまできること」（項目）との関連の有無を、ロジスティック解析により検討した。[omitted]は、群内に該当施設0で解析から除外されたことを示す。赤字は有意差ありを示す（有意水準0.05（5%））。

D. まとめ

今回の調査からは、現在、拠点病院に指定されている医療機関であれば、現在、定期通院者がいないもしくは少ない場合であっても、エイズ発症者の初期対応（日和見感染症治療）の可否は有意差がないと考えられる。また、HIV陽性者であっても、一般外来診療や観血的処置も定期通院者の有無で対応可否に有意差がなかったことから、拠点病院はいわゆる適切に標準予防策を実施できる医療機関であると思われる。

一方、定期通院者数が多い拠点病院でも緊急手術や観血的処置の対応が困難とする施設が一定数ある。また、地域からの転入院が困難な施設も同様の傾向がある。これは、拠点病院が必ずしも全科対応可能ではなくまた病院機能的に対応困難な事例が存在することを示唆している。HIV陽性者の長期療養環境整備については地域内での病診及び病病連携が必要である。

抗HIV療法については、第15条指定医師の在職の有無や自立支援医療等の制度適用の可否が対応に影響している可能性はある。この問題を除けば、定期通院者数に関係なく抗HIV療法の導入と維持は可能とする施設が多いと思われる。抗HIV剤の変更については経験を有することから、10人以上定期通院者がいる施設と連携することが望ましいと思われる。定期通院者数が100人以上の施設は院内の抗HIV剤の在庫がある、また、医師以外の医療スタッフの充足度が高いことから、曝露時対応も可能な施設が多いと考えられる。

「名ばかり拠点病院が多い」と批判されるが、今回の調査結果から判断すると、HIV陽性者の診療経験がある医療施設である拠点病院は、今後地域で包括的なエイズ診療体制を構築する上では、有効に利用すべき貴重な医療資源と言えると考ええる。

【診療体制構築に参考となる地域】

医療ネットワークの分担研究者に、それぞれが所属するブロックで拠点病院を中心としたエイズ診療で注目すべき都市や地区及び地域の紹介を依頼した。以下に概要を転記する。

【北海道】道央地区

それぞれの拠点病院および一般病院において役割分担がある程度明確になっている。また、北海道で構築している歯科・透析・福祉サービスの各ネットワークの登録施設が最も多い地域である。

【東北】青森地域（青森県立中央病院）

県庁所在地の典型的な急性期病院であるが、病院幹部もHIV診療スタッフの育成や診療体制の構築に積極的である。透析（導入、維持）、歯科診療、カウンセリング体制も整えられつつある。ブロック主催の会議や研修会に積極的に参加しており、HIV診療担当者を中心に、院内だけでなく行政や医師会などとの連携がとれており、情報・意思疎通が良好である。

【関東甲信越①】首都圏

病診連携がすでに進んでいる。安定期のHIV陽性者は、地域のクリニックに紹介。クリニックでの定期通院が可能になっている。

【関東甲信越②】新潟県

県内に6ヶ所拠点病院が地理的にバランス良く配置され、県内の各地域（上、中、下越）をカバーしている、またそれぞれの役割が明確である。新潟大学医歯学総合病院内では全科での対応が可能。また歯学部も併設であるため、歯科診療についても担当者が積極的に対応している。

【東海】静岡県西部（浜松市周辺）

中核拠点病院である浜松医療センターのリーダーシップで、診療体制が構築されている。後継医師の育成も行われている。維持透析可能。地域内の医師会、歯科医師会との関係は良好で啓発が積極的に実施。地域のNGOの活動も支援。県からは浜松医療センターに対する研修医枠増等の支援あり。

【北陸】石川県

定期通院者は石川県立中央病院に集中している。しかしながら、生活保護や心身障害者医療費助成制度を利用している安定期のHIV陽性者は、通常自宅近くの医院や病院で抗HIV剤の処方を受け年に一度のみ石川県立中央病院を受診するなど、近隣医療機関との併診による診療の共負担が進んでいる。

石川県立中央病院の研修医の多くがHIV感染症/エイズ診療科である免疫感染症科で研修を行うことでHIV感染症/エイズのマネジメントができる医師の育成もはかられている。

石川県からの委託による患者支援NGOの北陸HIV情報センターによる支援も充実している。

【近畿】大阪府

大阪府は近畿ブロック内で最も症例数が多いが、大阪府内のブロック拠点及び中核拠点病院で患者集中の問題は軽減されてきている。府内でHIV陽性者であっても診てくれる医療機関が増えてきており、

地域全体でHIV感染者の診療に当たる機運が高くなっている。

【中国四国】岡山県

中核拠点病院の川崎医科大学を中心に、拠点病院が参加した「岡山HIV診療ネットワーク」を構築しており、横の連携が取れている。また県、市との行政との関係も良好であり、行政と協働してイベント検査を実施するなど個別施策層に対する取り組みもできている。

啓発活動も、年4回の会議・講演会を行っており、今年で25周年、延べ開催回数は144回にも及ぶ。お互い担当者と連絡を密にすることで、困難事例等もお互いに助け合える体制構築にも寄与している。

【九州】福岡県

全7拠点病院でエイズ診療については診断から治療まで行えている。ブロック拠点病院があるだけでなく、中核拠点病院をはじめとして各拠点病院で出前研修を行うなど地域連携を推進している。中核拠点病院である産業医科大をはじめとして血友病治療の素地がある。地域における連携も他県より進んでいる。

E. おわりに

20年以上にわたりHIV陽性者の診療に関わり続けてきた拠点病院はエイズ診療において、現時点ではやはり貴重な医療資源である。定期通院者数が多い地域では拠点病院以外のクリニックに積極的にHIV陽性者を紹介しているが、拠点病院と連携していることが前提である。

各自治体においては、現在、拠点病院で従事している医療者と共に、現代のエイズ診療の医療及び福祉必要度に応じた、次代のエイズ診療体制の構築のための施策を立案し実行に移していただきたい。拠点病院でエイズ診療に携わる医療者は、行政と連携し、地域の医療及び福祉資源を有効に活用したエイズ診療体制の再構築に協力していただきたい。

資料2 できること調査

拠点病院が HIV 陽性者に対して、いまできること調査

昨年度までの調査から、定期受診中の HIV 感染者 / エイズ患者 (HIV 陽性者) 数は地域、医療機関によって大きく異なることが明らかになりました。一方、抗 HIV 療法の成績は、高いレベルで均てん化が達成されていることが明示されました。今後、この優れた治療成績を維持するため、HIV 陽性者の長期療養体制を整えて行く必要があります。

しかしながら、全ての拠点病院が最高レベルの HIV 感染症 / エイズの診療から非感染性合併症及び長期療養支援に至るまで「広義の HIV 感染症 / エイズ診療」を提供可能な体制を整えることは現実的ではありません。抗 HIV 療法を行うためには自立支援医療等、制度上の制限もあります。

そこで、まずは拠点病院が HIV 陽性者に対して現時点で提供可能な診療機能 (いまできること) を明らかにし、多施設が連携・機能補完することにより地域全体で医療体制を再構築することを提案したいと考えます。

つきましては、右のリストで、自施設で提供可能な診療内容すべて (複数可) に、レ (チェックマーク) を入れてご教示いただきたく存じます。

個々の医療・福祉施設が無理なく維持可能な診療・長期療養支援体制を構築することが長期的大局的に HIV 陽性者の療養継続に最も有益で、社会における HIV 感染症 / エイズのコントロールに必須です。

HIV 感染症 / 後天性免疫不全症候群 (エイズ診療関連)

- エイズ発症例の発症日和見疾患の治療 (抗 HIV 療法導入前まで)
 - 以下、自立支援医療 (更生医療) 制度を利用する HIV 陽性者に対して
- 抗 HIV 療法の開始 (導入)
- 抗 HIV 療法の維持 (定期処方)
- 抗 HIV 療法の変更

HIV 感染症以外の傷病に対する診療

- HIV 陽性者の HIV 感染症以外の傷病に対する外来一般診療・検査
 - 例：上気道炎、胃腸炎等の内科傷病への対応 (検査、治療)、外来化学療法、生物学的製剤を用いた治療、腫瘍、挫傷、打撲・骨折等への外科・整形対応。花粉症、湿疹等の眼科、耳鼻咽喉科、皮膚科等の対応)
- HIV 陽性者の HIV 感染症以外の傷病に対する入院加療・検査
 - 例：入院主病名が HIV 感染症 / 後天性免疫不全症候群でない場合の入院加療。一般市中肺炎、脳血管障害、心血管障害、骨折等外傷、悪性疾患、教育・検査入院など)
- 産科 (妊娠管理 (周産期まで))
- 産科 (周産期管理)
- 婦人科 (女性の HIV 陽性者の一般的な婦人科的問題に対する診療対応の可否)

地域医療支援病院

- 在宅等療養先や地域の医療機関からの入院、転院受け入れ
 - 例：施設で寝たきり療養中の HIV 陽性者が誤嚥性肺炎を発症した時など
- 近隣の医療 (歯科を含む) 及び福祉施設等での曝露時対応
 - 例：曝露後感染予防薬の配置またはコンサルテーション

手術・観血的処置関連

- 予定手術 (手術室。全挿、腰麻含む)
- 緊急手術 (手術室。全挿、腰麻含む)
- 産科の緊急手術 (小児科の協力を必要とする緊急帝王切開を想定)
- 外来小手術 (小切開、縫合、生検等)
- 血管内治療 (心血管、脳血管、消化器内科領域など)
- 内視鏡による処置、治療 (生検、止血処置、切除)

血友病関連

- 公費での会計処理 (特定疾病療養受給者証、先天性血液凝固因子欠乏症治療研究事業及び小児慢性特定疾患治療研究事業への対応)
- 救急外来等での緊急時の凝固因子製剤の輸注の可否 [患者持ち込みの製剤の輸注対応可や第 VIII 因子製剤または第 IX 因子製剤の院内薬局在庫ありなど (ただし自院通院中以外のインヒビター症例までは想定せず)。]



北海道ブロックのHIV医療体制の整備に関する研究

研究分担者 豊嶋 崇徳

北海道大学大学院 医学研究院・血液内科学教室 教授

研究要旨

北海道ブロック内の患者動向や各拠点病院の診療実績、活動状況を分析した。また、北海道ブロック内でのHIV診療に関する研修会の開催によって、北海道内のHIVの診療水準の向上を図った。北海道ブロック内の新規HIV感染者数は2年連続で低下傾向にあるが、AIDS発症率は依然として高く、保健所等での検査件数も低下してきていることから、見かけ上の低下の可能性がある。研修会に関しては、これまでおこなってきたブロック拠点病院での研修会や出張研修を継続し、本年度は北海道内の19施設での出張研修を行った。また歯科・透析・福祉サービスの各ネットワーク拡大に向けた取り組みを行った。出版物としては、「HIV感染症診断・治療・看護マニュアル 第11版」を刊行し北海道内のHIV感染症の診療水準の向上を図った。今後は、ケアカスケードの最初の90を達成するための対策が必要であると考えられた。また、拠点病院以外でのHIV患者の診療拒否が散見されており、今後の対策が必要と考えられた。次年度以降もHIV感染症の正しい知識の啓発および医療体制の整備を進めていく予定である。

A. 研究目的

北海道ブロックのHIV感染症の診療水準の向上およびHIV感染者の受け入れ施設の拡大を目的とした。

B. 研究方法

北海道ブロック内の拠点病院へアンケート調査を行い、患者動向、診療実績、活動状況を分析した。また、ブロック拠点病院に中核拠点病院を加えた体制でHIV診療に関する研修会を開催し、各職種における診療水準の向上を図った。なお、これらの調査及び研修会の一部は、北海道との共同で行った。さらに、ブロック拠点病院内における出前研修や院外へ出向く出張研修、刊行物等を通して北海道におけるHIV感染症の診療水準の向上を図った。出張研修では、研修前後にHIV診療に関するアンケート調査を行い、研修の効果を評価した。また、行政とも連携して、受け入れ施設拡大を目的とした各診療ネットワーク（歯科・透析・福祉サービス）の充実を図った。さらに、血友病合併HIV感染患者の関節症の

現状把握および院内外のリハビリ科との連携を強化する目的で、血友病運動器検診会を開催した。

（倫理面への配慮）

アンケート調査や研修会でのデータ解析、症例呈示においては、患者個人が特定されない等の配慮を行った。

C. 研究結果

1. 北海道ブロックの患者動向

平成29年12月末現在の北海道ブロックにおける新規のHIV/AIDS患者数を図1に示した。新規のHIV感染者は19名、AIDS発症者は15名、計34名であった。

2. 北海道ブロック拠点病院および北海道大学病院の診療実績と活動状況

北海道の各拠点病院のHIV/AIDS患者の診療状況を表1に示した。現在患者がいない施設が4施設あったが、これまでHIV/AIDS患者の診療経験が全く

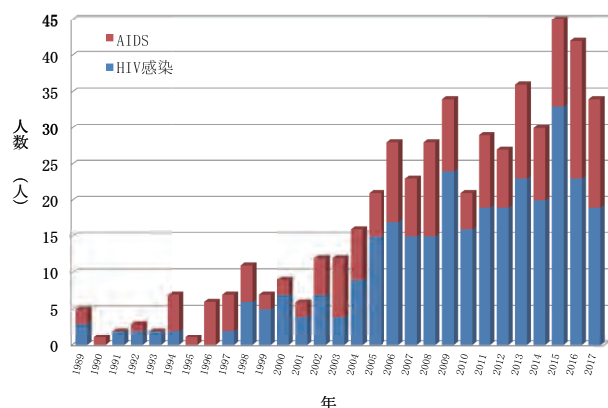


図1 北海道におけるHIV・AIDSの新規患者数

表1 北海道ブロックの拠点病院別患者数

	17/16/15 (年度)	累計	現在数		17/16/15 (年度)	累計	現在数
北海道大学病院	7/22/40	420	279	【道北・オホーツク地区】			
				旭川医大病院	4/5/2	32	21
				旭川医療センター	0/0/0	3	0
				市立旭川病院	1/0/0	12	8
				旭川赤十字病院	0/0/1	2	0
				旭川厚生病院	0/0/1	3	1
【道央・道南地区】				北見赤十字病院	0/2/0	14	5
札幌医大病院	7/7/10	104	70	広域紋別病院	0/0/2	3	3
市立札幌病院	6/4/4	35	25				
北海道がんセンター	0/0/0	4	2	【道東地区】			
北海道医療センター	0/0/0	6	0	釧路労災病院	0/2/6	37	26
市立小樽病院	0/0/0	5	2	市立釧路病院	0/0/0	4	3
市立函館病院	1/3/1	29	16	釧路赤十字病院	1/0/1	4	3
道立江差病院	0/0/0	0	0	帯広厚生病院	2/7/1	39	26

2017年9月末現在

ない施設は1施設のみであった。地域別患者数は、これまで同様、道央圏が多く、道内全体の56.9%の患者が北海道大学病院に通院していた。

北海道大学病院の活動状況としては、後述する北海道ブロックの研修会を主催または各地域の研修会の支援を行った。また、本年度は「HIV感染症診断・治療・看護マニュアル」改訂第11版を刊行し、北海道内拠点病院をはじめ、全国の関係機関に配布した。

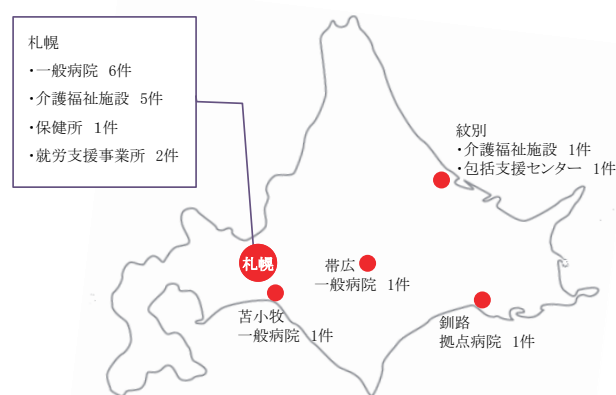


図2 平成29年度 北海道大学病院 出張研修

3. 北海道ブロック内の研修会等の開催状況

【北海道ブロック内研修会の開催】

- 平成29年度北海道HIV/AIDS医療者研修会、札幌、2017年6月10日
- 道東地区研修会、釧路、2017年6月3日
- 道央地区研修会、札幌、2017年10月23日
- 道北・オホーツク地区研修会、旭川、2017年9月9日
- 北海道エイズ治療拠点病院看護師研修会、札幌、2017年9月9日
- 北海道エイズブロック拠点病院HIV/AIDS看護師研修 応用レベル研修、札幌、2017年9月8日～9日
- 北海道HIV/AIDS医療者研修会専門職研修（カウンセラー）、札幌、2017年9月2日
- 北海道HIV/AIDS医療者研修会専門職研修（MSW）、札幌、2017年9月30日
- 北海道HIV/AIDS歯科医療研修会 小樽、2017年8月26日
- 札幌、2018年2月24日

【北海道大学病院内研修会】

- 北海道大学病院HIV学習会
第21回：2017年5月24日
第22回：2017年9月12日
- 院内出前研修
内科II、12-2病棟、リハビリテーション科

【北海道大学病院 出張研修（図2）】

- 札幌市内：14施設
- 札幌市外：5施設

【北海道 HIV ネットワーク参加状況】

- 北海道HIV歯科ネットワーク：45施設
- 北海道HIV透析ネットワーク：43施設（図3）
- 北海道HIV福祉サービスネットワーク：637施設（図4）

登録施設 43施設（平成30年2月現在）

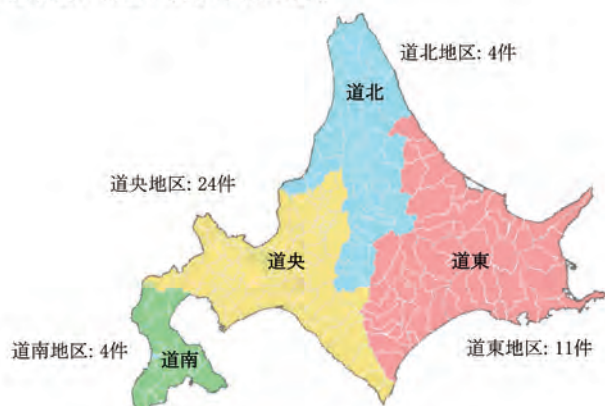


図3 北海道HIV透析ネットワーク

サービス種別	件数
高齢者領域	
訪問系サービス	177件
通所系サービス	59件
短期入所サービス	15件
小規模多機能型居宅介護サービス・複合型サービス	13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	62件
サービス利用支援（居宅介護支援、介護予防支援）	101件
障がい者領域	
訪問系サービス	28件
日中活動系サービス	44件
入所・居住系サービス	11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	110件
その他	14件

図4 北海道HIV福祉サービスネットワーク登録施設

4. HIVネットワーク拡大のための取り組み

本年度は、北海道HIV透析ネットワークの拡大を目的として、行政に依頼して透析ネットワークへの登録要請の文書を北海道内の透析施設に配布した。登録施設数の推移を図5に示す。これまで、透析学会でのセミナーやフライヤーの配布などでHIV透析ネットワークへの参加を呼びかけていたが、登録施設数の増加にもっとも影響をおよぼしていたのは、行政からの登録要請であった。

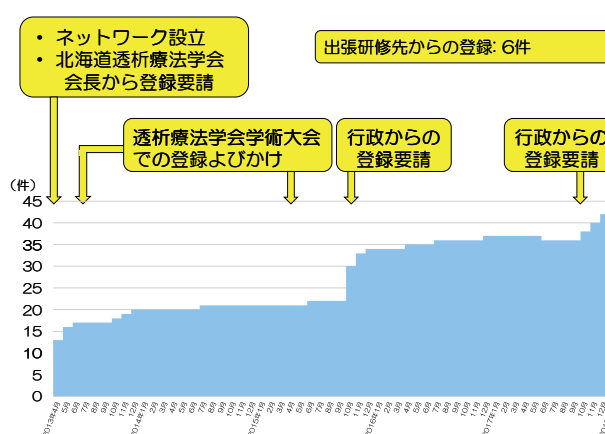


図5 北海道HIV透析ネットワーク登録施設数の推移

5. 血友病運動器検診会の開催

2017年11月4日に血友病合併HIV感染患者を対象として血友病運動器検診会を開催した。この検診会は、「非加熱血液凝固因子製剤によるHIV感染血友病等患者の長期療養体制の構築に関する患者参加型研究」班の研究の一環として行っているものであり、当院のスタッフ15名の他、国立国際医療研究センターからの4名、札幌徳洲会病院からの4名、その他5名のスタッフが協働して開催した。参加人数は患者および患者家族を含め17人であった。

D. 考察

北海道ブロックの新規患者数は、過去最多であった平成27年の45名からやや減少傾向にあり、平成29年（2017年）は34名であった。しかしながら、AIDS発症者の占める割合は44.1%と依然として高かった。また、平成20年に4747件とピークだった保健所等におけるHIV抗体検査件数は年々低下し、平成29年の速報値では2436件と、ピーク時の約半分の件数となっている。これらの結果から、新規患者数の減少は必ずしも真の患者数減少を意味していない可能性があると考えられた。少なくとも、北海

道では90-90-90のケアカスケードの最初の90の達成はまだ得られていないと考えられる。

北海道内の拠点病院での診療体制は徐々に整ってきたと思われるが、本年度は一般医療機関において診療拒否と思われる事例が目立った。HIV感染症の治療に関しては、ほとんどの症例で良好なコントロールが得られているため、いわゆる「風邪」などの一般的な合併症やワクチン接種などは、拠点病院以外の医療機関に依頼することが多いが、HIVを理由に診療を断られることが依然として多いのが現状である。図6に示すとおり、出張研修を行った施設でのアンケート調査では、研修前には患者受け入れに対して否定的な回答が多かったが、研修後には、肯定的な回答が大幅に増えており、実際に、出張研修後にHIV患者の受け入れやHIV診療ネットワーク登録に至った施設が増えてきている。このことから、本研修が患者の受け入れに対する意識の改革に大きな役割を果たしていると考えられたが、一般診療施設すべてに研修を行うことは不可能であり、診

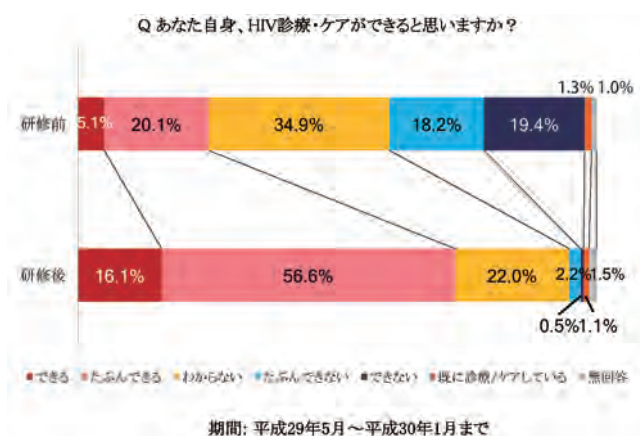


図6 出張研修前後のアンケート調査

療拒否に対する対策に関しては、行政と連携するなど、別のアプローチが必要と考えられた。実際、透析ネットワークの登録要請を行政から通知したところ、図5に示すように2回の通知後にいずれも登録施設数が大幅に増加していたことから、HIV診療施設の拡大において行政との連携がきわめて効果的と考えられた。

本年度開催した運動器検診会では、院内のリハビリ科との連携のみならず、血友病センターを有する札幌徳洲会病院との連携が強固となったと考えられる。また、道内全域から患者およびその家族が参加しており、本検診会の需要は高いものと考えられた。本年度は勉強会および自宅でできる簡単なりハビリの指導がメインだったが、次年度は実際の機能測定を含めた運動器検診をメインに行う予定である。

E. 結論

北海道ブロックにおけるHIV診療水準向上のため、出張研修を含む研修会や診療ネットワークを通じて、一定の成果が得られたと考えられる。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 原著論文

- 1) Endo T, Goto H, Miyashita N, Ara T, Kasahara K, Okada K, Shiratori S, Sugita J, Onozawa M, Hashimoto D, Nakagawa M, Kahata K, Fujimoto K, Kondo T, Hashino S, Houkin K, Teshima T: HIV infection increases risk of cerebral microbleeds in hemophilia patients. J AIDS Clin Res 8: 747, 2017

- 2) 富田健一、白坂るみ、遠藤知之、渡部恵子、武内阿味、坂本玲子、センチノ田村恵子、石田陽子、豊嶋崇徳: 北海道HIV福祉サービスネットワークの構築、日本エイズ学会誌 19: 180-184, 2017

2. 学会発表

- 1) Endo T, Miyashita N, Kasahara K, Ara T, Okada K, Shiratori S, Goto H, Sugita J, Onozawa M, Hashimoto D, Kahata K, Fujimoto K, Kondo T, Hashino S, Teshima T: The Prevalence of cerebral microbleeds in HIV-infected hemophilia patients. 9th IAS Conference on HIV Science, Paris, France, July 123-26, 2017
- 2) 遠藤知之、センチノ田村恵子、渡部恵子、宮下直洋、荒隆英、後藤秀樹、橋野聡、豊嶋崇徳: 北海道HIV透析ネットワークの構築とその有効性の検討 第31回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2017年11月24日-26日
- 3) 渡部恵子、センチノ田村恵子、遠藤知之、富田健一、石田陽子、藤田和華子、後藤秀樹、宮下直洋、大野稔子、豊嶋崇徳、本田秀子: 北海道ブロック「HIV/AIDS出張研修」5年間の実践報告 第31回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2017年11月24日-26日

3. 刊行物

- 1) 「HIV感染症診断・治療・看護マニュアル 改訂第11版」(平成30年1月刊行) 編集: 北海道大学病院HIV診療支援センター

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし



HIV感染症の医療体制の整備に関する研究（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

研究要旨

平成29年6月の時点で、東北地域のHIV/AIDS累積報告数は608例で、その内AIDS累積数は258例であった（42.4%）。平成29年は6月までの半年で新規報告数は17例、AIDS発症は6例（35.3%）で報告数は少ないが、AIDS発症率（いきなりAIDS率）は従来同様全国平均を上回っている。

本年度も引き続き、例年通り医療の均てん化を目標に医療・介護・行政・NPOすべてを対象とした連絡会議やカンファランス、各職種ごとの連絡会議・研修会、地域の拠点病院を対象とした出張研修や学生教育の一環としての大学病院出張研修を行い、HIV診療における最新情報を広めるとともに地域における問題点を議論し改善策を検討した。抗HIV療法の進歩に伴い高齢化を視野に入れた合併症の予防や対処、介護福祉に関連した各職種間のつながりを強化するためグループ研修を取り入れたことにより、最近のHIV感染症の動向、治療により感染拡大がおこらないこと、医療従事者においてはPEPマニュアル実施の徹底により暴露後感染が生じないことなど、介護職、行政職も含み情報の共有が進んだ。

今後もHIV関連スタッフ（医療機関、介護福祉機関、教育機関、NGO、行政など）の人的パワーの拡充を促し、病院間の連携を強化し、会議・研修を充実させ、診療体制の構築を図る必要がある。

A. 研究目的

すべてのHIV感染症の患者に対し均一かつ良質の医療を提供するための医療体制の構築（均てん化）を目的に東北ブロックのHIV医療体制整備に関する研究を行った。

B. 研究方法

- 1) 東北地域のHIV感染者動向、拠点病院における診療実態調査を行う。
- 2) 診療体制の維持・向上のため、連絡会議、研修会、カンファランスを開催する。

東北の各県における中核拠点病院および拠点病院との間でネットワークを構築し、ブロック拠点病院（仙台医療センター）からの情報提供や診療サポート、各医療機関との情報交換、アンケート調査などを積極的に行なうとともに、HIV診療を行なうに当

たって妨げになっている種々の問題点を明らかにし、医療体制を構築していく。一般の医療機関やコメディカルも含めた研修会や会議を行なうことにより医療体制の均てん化をめざす。

（倫理面への配慮）

研究の性格上倫理的問題が生じる可能性は低いが、患者個人のプライバシーの保護、人権擁護は最優先される。研究内容によっては、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適宜受け実施する。

C. 研究結果

1) 診療実態調査

平成29年6月時点で東北ブロックにおけるHIV感

感染者の累計は608人で平成29年6月までの半年で17例の新規報告があった。その内AIDS発症例は6例で新規報告の35.3%を占めた(図1、2)。平成29年8月に行われた拠点病院対象のアンケート調査(表)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昨年より1施設少ない25施設(残りの17施設は患者0人)であり、現在診療中の患者の85%は大学病院もしくは中核拠点病院で診療されていた。その内、薬害被害者(血液製剤により感染した血友病患者)は47例で、その内30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拠点病院で診療されている。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併症管理や介護・福祉関連問題が指摘されており、昨年同様であった。

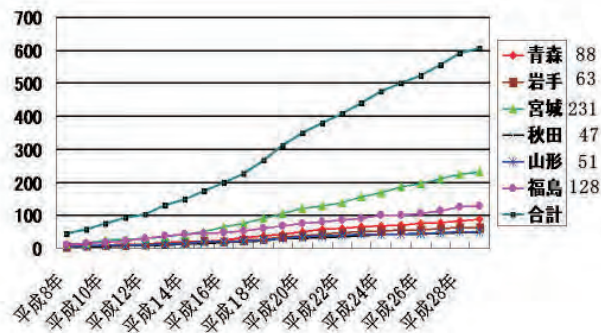


図1 東北県別エイズ/HIV感染者累積数推移(非血友病) 総計608人(H29.6月)

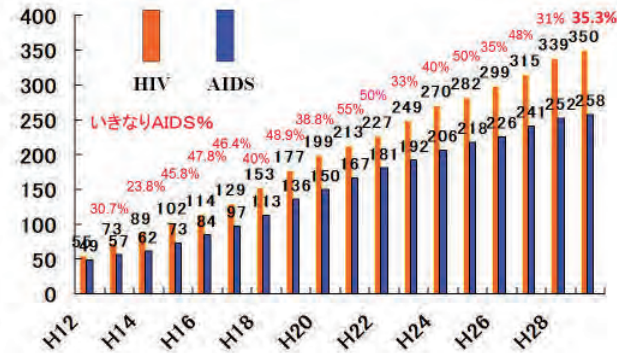


図2 東北エイズ/HIV患者累積数推移 (H29.6月)

表 東北拠点病院診療状況(現在診療中の実患者数) H29.8月現在

県	住所	施設名	県合計	総数	経路内訳					
					異性間	同性間	製剤	薬物	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	74	23	5	13	1	0	4	
	青森県弘前市富野町1	独立行政法人国立病院機構 弘前病院		1	0	0	1	0	0	
	青森県青森市東通2-1-1	青森県立中央病院(中核拠点)		35	7	24	2	0	2	
	青森県八戸市田向字豊沙門平1	八戸市立市民病院		15	4	8	0	0	3	
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)	36	21	4	12	1	0	4	
	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		15	4	4	0	0	7	
	岩手県盛岡市青山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(フロア中核)	217	160	30	108	21	1	0	
	仙台市青葉区星陵町1-1	東北大学医学部附属病院		47	4	10	3	0	30	
	宮城県栗原市瀬峰根岸59-2	宮城県立循環器・呼吸器病センター		0	0	0	0	0	0	
	宮城県亶理郡山元町高瀬字合戦原100	独立行政法人国立病院機構 宮城病院		0	0	0	0	0	0	
	仙台市太白区釣本町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		5	2	3	0	0	0	
	宮城県名取市愛宕字野田山47-1	宮城県立がんセンター		0	0	0	0	0	0	
秋田県	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)	36	25	9	14	2	0	0	
	秋田県横手市前郷字八ツ口3番1	JA秋田厚生連 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猿田字苗代沢222-1	秋田赤十字病院	35	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		8	1	6	1	0	0	
	山形県西村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	
	山形県鶴岡市泉町4-20	鶴岡市立荘内病院		0	0	0	0	0	0	
	山形県米沢市相生町0-36	米沢市立病院		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)		14	2	7	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		10	4	5	1	0	0	
	山形県東置賜郡川西町大字西大塚2000	置賜広域病院企業団 公立置賜総合病院		1	0	0	0	0	1	
福島県	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)	77	38	8	14	4	0	12	
	福島県須賀川市芦田塚13	独立行政法人国立病院機構 福島病院		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		2	0	1	0	1	0	
	福島県いわき市内郷盛町沼尻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	
	福島県白河市豊地上弥次郎2番地1	白河厚生総合病院		0	0	0	0	0	0	
	福島県会津若松市鶴貫町1-1	白楡会総合会津中央病院		1	0	0	0	0	1	
	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	公立岩瀬病院		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	長羽総合病院		0	0	0	0	0	0	
	福島県いわき市内郷御殿町久世原16	いわき市立総合整健共立病院		12	3	7	2	0	0	
福島県郡山市駅前1-1-17	湯浅報恩会 寿泉堂総合病院	0	0	0	0	0	0			
福島県原町市高草町2-54-6	前相馬市立総合病院	0	0	0	0	0	0			
42施設合計				475	98	258	47	2	70	
				総数	異性間	同性間	製剤	薬物	その他	

2) H29年度、本研究に関連し実施された活動について以下に記す。

イ) 会議・研修会

東北ブロック・エイズ拠点病院等連絡会議（H29.6.27:福島）、HIV/AIDS包括医療センター出張研修：①東北医科薬科大学病院（H29.7.21:仙台）、②福島太田西ノ内病院（H29.10.13:福島）、宮城県HIV/AIDS学術講演会（H29.8.5:仙台）、東北エイズ/HIV看護研修（H29.10.6:仙台）、東北エイズ/HIV薬剤師連絡会議（H29.10.21:仙台）、東北エイズ・HIV拠点病院等心理・福祉職連絡会議（H29.10.21:仙台）、仙台医療センター健康まつりHIVパネル展（H29.10.28:仙台医療センター）、東北ブロック・エイズ拠点病院等連絡会議（H29.12.5:仙台）、東北HIV歯科拠点病院等連絡協議会（H30.1.27:仙台）、東北エイズ臨床カンファレンス（H30.2.3:仙台）、HIVと性感染症講演会（歯科医師会H30.2.17）、日本HIV歯科医療研究会（H30.1.7東京）、etc。

ロ) HIV関連講義・講演

秋田大学医学部学生講義（H29.5.26、11.21）、仙台医療センター看護・助産学校講義（H29.11.14、12.18）、国立病院機構山形病院付属看護学校講義（H29.11.6、11.9）、青森県医師会主催HIV講演（H29.11.18）。

ハ) エイズ予防財団委託事業

HIV感染者・エイズ患者の在宅医療介護環境整備事業実地研修（H29.12.11-15:仙台医療センター）、東北HIVネットワーク会議（H30.2.3:仙台）、人権擁護とソーシャルワーク研修（H30.1.14）、看護師のためのケアカンファレンス（①H29.7.27-28、②H29.9.28-29、③H29.10.26-27:仙台医療センター）、etc。

二) 行政連携

仙台市エイズ性感染症対策推進協議会（H29.8.28、H30.2.7）、仙台市HIV即日検査会（H29.6.3、12.2:仙台市）、宮城県HIV研修（介護施設対象: H30.2.6）、etc。

ホ) 薬害関連

長期療養とりハビリ検診会（H29.9.9はばたき事業団）、肝移植症例検討会（ACC、肝臓専門医、HIV診療医、血友病診療医、H29.8.25、仙台医療セ

ンター）、弘前市薬害患者訪問（ACC、仙台医療センター担当医、弘前大学担当医、H29.8.29、弘前）、エイズ医療体制構築20周年式典（H29.9.4、ACC）、etc。

D. 考察

東北ブロックにおいては平成29年半年間で17例の新規報告がありその35.3%がAIDS発症で見ついている。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。HIV/AIDS包括医療センター出張研修は本年度は2施設で行ない、学生教育でも秋田大学、山形県看護学校で関与できた。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HIV関連情報を一般診療所のレベルから、ケアを中心的に担う介護施設などの福祉関連機関へと拡大し、各職種との連携、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。現状は患者数も少なく個別対応となることが多いが、具体的事例として薬害患者の肝移植適応症例について専門施設間の検討会や種々の合併症を有する症例に対してその実態把握が行われたことは、今後の長期療養の先駆けとなった。歯科領域では中核拠点病院歯科連絡会議や歯科医師会を通して診療ネットワークが構築されつつある。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。連絡会議や県の介護研修においてグループ研修を取り入れたことにより、最近のHIV感染症の動向、治療により感染拡大がおこらないこと、医療従事者においてはPEPマニュアル実施の徹底により暴露後感染が生じないことなど、介護職、行政職も含み情報を共有が進んだ。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重要である。

E. 結論

東北においては感染者の絶対数が少く新規HIV感染者の増加も観察されていないが、AIDS発症率は相変わらず高い。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。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 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19(1)、16-23、2017

2. 口頭発表

- 神尾咲留未、阿部憲介、近藤 旭、後藤達也、須藤美絵子、佐々木晃子、伊藤ひとみ、佐藤功、伊藤俊広. テノホビルジソプロキシシルフル酸塩（TDF）関連腎機能障害と薬剤変更の効果に関する検討：第31回日本エイズ学会学術集会、東京、2017
- 横幕能行、伊藤俊広、山本政弘、岡 慎一、豊島崇徳、田邊嘉也、渡邊珠代、白阪琢磨、藤井輝久、宇佐美雄司、池田和子、吉野宗宏、本田美和子、葛田衣重、小島賢一、内藤俊夫、安藤稔. 拠点病院定期通院者の抗HIV療法によるHIV複製制御の達成度評価－我が国のHIV感染症/エイズ診療体制整備の成果－：第31回日本エイズ学会学術集会、東京、2017
- 岡崎玲子、蜂谷敦子、湯永博之、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、寒川 整、石ヶ坪良明、太田康男、山元泰之、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、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：第31回日本エイズ学会学術集会、東京、2017
- 萩原 剛、四柳 宏、藤井輝久、遠藤知之、長尾 梓、三田英治、横幕能行、伊藤俊広、浮田雅人、渡邊珠代、四本美保子、鈴木隆史、天野景裕、福武勝幸. HIV合併を含む血友病患者におけるC型慢性肝炎のDAA治療において保険適用外となるHCVジェノタイプに対する治療の試み：第31回日本エイズ学会学術集会、東京、2017

- 横幕能行、伊藤俊広、山本政弘、白阪琢磨、宇佐美雄司、吉野宗宏. HIV感染症/エイズ診療に対する国立病院機構の貢献：第71回国立病院総合医学会、高松、2017

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし



首都圏の医療体制整備

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

研究要旨

首都圏の医療体制整備班の活動内容は、ACCで開催する研修に加え、首都圏2カ所への出張研修、首都圏外として2カ所への研修を行った。今年の研修内容は、(1) HIV感染者のHCV治療と安定期の患者のART変更、(2) HIV感染患者の服薬支援—困難事例の支援を振り返って—、(3) ARTにおける副作用マネジメント、とした。さらに、今年度から、各都県の行政も含めた首都圏中核の連絡会議を開催、各都県の問題点が明らかになった。特に、東京オリンピックに向けたnPEP対応の整備と産科対応病院の整備が重要である。

A. 研究目的

本研究の目的は、首都圏の医療体制整備にとどまらず、全国でHIV診療を積極的に行っている医療機関に対する支援を種々の研修を通じて行うことにある。

B. 研究方法

首都圏の医療体制整備に関しては、首都圏中核との連携会議を開催し、HIV診療の問題点を検討した。従来首都圏5カ所の病院に対して出張研修を行っていたが、今年度から首都圏中核会議を持ってこれに変えることとした。また、全国2カ所への出張研修を行った。今年の研修の内容は、(1) HIV感染者のHCV治療と安定期の患者のART変更、(2) HIV感染患者の服薬支援—困難事例の支援を振り返って—、(3) ARTにおける副作用マネジメント、とした。

(倫理面への配慮)

研修で使用了症例では、個人が特定できないよう配慮した。

C. 研究結果

首都圏中核拠点病院連絡会議での検討課題は、以下の通りである。

【茨城県】

昭和62年～平成28年の累計はHIV感染者537名/AIDS患者326名の計863名。平成28年HIV感染者は9名、AIDS患者は5名の計14名。ここ最近では20

名を超えない。減少傾向にある。

11月1日現在、医師の確保が難しいため、拠点病院の辞退があり、9→8になる。

研修会に関して、独自で開催。院内で感染者を確認したらということ、基本的な感染対策、針刺し対応などのテーマにかかりつけ医に感染症に対する理解を深めるという内容に変えたら通常よりも多くの方に参加いただけた。

【埼玉県】

<既存活動内容>

保健所の検査、日曜日委託検査、研修年4回、ホットライン。治療連絡会議。

<新規活動内容>

1. ハイリスク層に向けた検査対策の充実。MSM向けスマートフォンアプリとインターネットサイトのバナーに3ヶ月広告。検査も倍増。インターネットのアクセス10～20倍。男性限定9月と12月実施。9月実施の検査で40名の内1名陽性が見つかった。
2. 梅毒の即日検査実施。
3. 血液体液曝露緊急対応マニュアルの作成。B型・C型肝炎にも対応できるマニュアルの作成。

<課題>

1. 病診連携。地元の病院との連携。歯科との診療ネットワークの構築を協議中。

- 曝露後予防薬の配布について。旧薬事法の違反の恐れあり。よって配布をしていない。
- 郵送検査について。郵送検査の増加で保健所検査が減少することによる予算の減額を懸念。

【千葉県】

＜活動内容＞

普及啓発（若年層教育）、検査相談体制、医療機関との連携

2016年：HIV31名、エイズ19名。診断時にエイズ発症が多い。感染者20～30歳代が7割。若年層への啓発活動。保健所を通して講習会の実施（年々減少）。感染原因の半数以上が男性同性間接触。

MSM受けスマートフォンアプリやホームページに千葉県休日検査のバナー広告を掲載している。休日検査陽性率が1%前後。

＜課題＞

数年前から歯科医師会に歯科診療所の紹介を委託。身近な歯科診療所で診療を受けられるように体制を整える。歯科診療協力11施設と受け入れ施設の伸び悩み。病院退院後の相談、介護施設の紹介など。

【神奈川県】

＜活動内容＞

- 対策推進事業：エイズ対策推進協議会の開催、エイズ予防講演会、レッドリボン月間
- 基本体制整備事業：エイズ治療症例検討研修会、歯科診療ネットワーク構築、エイズ感染研修会
- 相談検査整備事業：外国籍・県民への相談、HIV即日検査
- 保健センター運営事業：HIV感染者対象のカウンセリング

＜課題＞

エイズ検査件数の減少

【東京都】

中核拠点病院3との拠点病院41協力医療機関9の53協力病院の協力を得ている。

医療機関向け研修会の実施。（一般内科や透析クリニック向けの研修）

歯科103施設（実際は30施設）年間のべ4,000近くの診療をおこなっている。

特に歯科スタッフの理解を深めるためにも研修をおこなう。中核拠点病院による症例懇話会（11月と1月）。保健所などの公的機関での検査9,600件だが1万件を超える検査数。梅毒検査と一緒に受ける。昨年、国や研究班で台東区保健所におけるMSM向けの検査を実施。

＜課題＞

かかりつけ医を増やす。

老人ホームなどの福祉施設の受け入れ。

メンタルケア（他科連携）。

保健所の検査件数の減少（平日の2～3時間では難しい。陽性がほとんど無い。→職員の意識の低下につながる）。

郵送検査。

外国語の対応。

＜質問＞

福祉施設の受け入れ体制についてどのような取り組みをおこなっているか

→福祉施設（高齢者施設、障害者施設）に対しての研修を実施。

歯科診療の受け入れ体制整備については？

→行政でなく歯科医によるネットワーク構築。

補助は出していない。

PEPに対する補助は無い。

東京都における患者数は他の地域に比べ多いが、主たる病院の患者数は、以下の通りである。

平成29年度 東京都エイズ診療拠点病院等 看護師連絡会 資料から

施設名	ACC	慶應義塾大学病院	東京医科大学病院	東京女子医科大学病院	がん・感染症センター都立駒込病院	順天堂大学医学部附属順天堂病院	東京大学医学部研究所附属病院	東京慈恵会医科大学附属病院	都立墨東病院	日本赤十字医療センター	東邦大学医療センター大森病院	杏林大学医学部附属病院
登録患者	4,206	209	1,479	282	2,666	329	約600	*599	250	79	102	144
2016新患	192	10	121	10	83	18	14		8	12	13	14
薬害症例	有	有	有		有	有	有	有				
産科症例	有		有						有			
場所	新宿区			文京区			港区		墨田区	渋谷区	大田区	三鷹市

D. 考察

総合討論として問題になったのは、首都圏におけるnPEPの問題であった。特に、今後東京オリンピックを迎えるに当たり、nPEP提供体制の整備が喫緊の課題である。特に、nPEP提供時の料金がばらばらでは問題となるため、統一規格を整備する必要がある。また、nPEP希望者は、夜間に来ることが多いが、専門医の当直体制が整備されておらず、今後の課題である。

医療機関におけるPEPも準備状況がまちまちであり、特に、拠点病院以外への拡大をどうしていくか、今後の課題である。新潟県では、19の病院に予防内服を配布し、針刺しのマニュアルが実効性のあるもののかなどを確認するために年一回保健所が立入り検査をおこなっているが、今後の整備において参考になる。

また、女性患者の増加に伴い、出産例も増えているが、県によっては、参加対応できないところもあり、里帰り出産を推進するためにも首都圏での産科対応可能病院の整備も重要である。

E. 結論

今年度から始めた首都圏中核病院連絡会議で、各都県の問題点が明らかになった。次回の首都圏中核会議は、8月4日に開催予定となった。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

- 1) Kobayashi T, Watanabe K, Yano H, Murata Y, Igari T, 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* 55(1); 313-320, 2017.
- 2) Gatanaga H, Brumme Z, Adland E, Reyes-Terán G, Avila-Rios S, Mejjía-Villatoro CR, Hayashida T, Chikada T, Tran GV, Nguyen KV, meza RI, Palou EY, Valenzuela-Ponce H, Pascale JM, Porrás-Cortés G, Manzanero M, Lee GQ, Martin JN, Carrington MN, John M, Mallal S, Poon AFY, Goulder P, Takiguchi M, Oka S, and on behalf of the international HIV Adaptation Collaborative. Potential for immune-driven viral polymorphisms to compromise antiretroviral-based preexposure prophylaxis for prevention of HIV-1 infection. *AIDS* 31(14):1935-1943, 2017.

- 3) Chikata T, Murakoshi H, Koyanagi M, Honda K, Gatanaga H, **Oka S**, and Takiguchi M. Control of HIV-1 by an HLA-B*52:01-C*12:02 protective haplotype. *J Infect Dis* 216: 1415-1424, 2017.
- 4) Kinai E, Komatsu K, Sakamoto M, Taniguchi T, Nakao A, Igari H, Takada K, Watanabe A, Takahashi-Nakazato A, Takano M, Kikuchi Y, Oka S, and for HIVAssociated Neurocognitive Disorders in Japanese (J-HAND study group). Association of age and time of disease with HIV-associated neurocognitive disorders: a Japanese nationwide multi-center study. *J Neurovirol* 23(6): 864-874, 2017.
- 5) Uemura H, Tsukada K, Mizushima D, Aoki T, Kinai E, Teruya K, Gatanaga H, Kikuchi Y, Sugiyama M, Mizokami M, and **Oka S**. Interferon-free therapy with direct acting antivirals for HCV/HIV-1 co-infected Japanese patients with inherited bleeding disorders. *PLOS One* 12 (10): e0186255, 2017.
- 6) Nishijima T, Kawasaki Y, Mutoh Y, Tomonari K, Tsukada K, Kikuchi Y, Gatanaga H, and **Oka S**. Prevalence and factors associated with chronic kidney disease and end-stage renal disease in HIV-1-infected Asian patients in Tokyo. *Scientific Report* 7: 14565, 2017.
- 7) Tanuma J, Matsumoto S, Haneuse S, Cuong DD, Tu TV, Pham Thuy TT, Dung NT, Dung NTH, Trung NV, Kinh NV, **Oka S**. Long-term viral suppression and immune recovery during first-line antiretroviral therapy: a study of an HIV-infected adult cohort in Hanoi, Vietnam. *JIAS* 20: e25030, 2017.
- 8) Matsumoto S, Yamaoka K, Takahashi K, Tanuma J, Mizushima D, Do CD, Nguyen DT, Nguyen HDT, Kinh NV, and **Oka S**. Social support as a key protective factor against depression in HIV-infected patients: report from two large HIV clinics in Hanoi, Vietnam. *Scientific Report* 7: 15489, 2017
- 9) Davaalkham J, Hayashida T, Takano M, Gombo E, Setzen Z, Kanayama N, Tsuchiya K, and **Oka S**. The second molecular epidemiological study of HIV infection in Mongolia between 2010 and 2016. *PONE* 12(12): e0189605, 2017.

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

4

関東甲信越ブロックのHIV医療体制

分担研究者 茂呂 寛

新潟大学医歯学総合病院 感染管理部 准教授

研究要旨

ブロック全体での全受診者数は11,417例、新規受診者数は1,048例で、東京都市圏内に90%以上が集中していた。診療の内容については、HIV/HCV重複感染への対応が進み、また新規治療薬の登場により、更なる治療成功例の増加が期待される。ブロック内での診療水準の均てん化を達成するうえで、各種会議、講演会の開催により、人的交流とともに問題点の共有化が望まれる。また、こうした場で発表の機会を持つことで、新たな人材の確保と育成により、診療体制の維持と発展を図る。長期療養時代を見据え、地域医療の担当者に向けた情報発信と、症例を受け入れる体制の確立を進めていく必要がある。

A. 研究目的

関東・甲信越ブロック内において、HIV/AIDS診療に必要とされる基礎的な知識の普及を図り、医療水準の向上に結びつける。さらに、医療機関同士の連携を強めるとともに、長期療養時代を見据え、拠点病院以外における症例の受け入れ体制を整備する。

B. 研究方法

1) HIV/エイズ症例の動向と診療実態の把握

関東・甲信越ブロック内におけるHIV/エイズ診療の実情を把握する目的で、エイズ治療拠点病院（124施設）を対象にアンケート調査を実施した。調査期間は平成28年10月1日から平成29年9月30日までの1年間を対象とし、調査項目としてHIV感染者・エイズ患者の受診状況について、受診者数（HIV感染者及びエイズ患者実数）、新規受診者数、血液製剤由来患者数、性別、病期、C型肝炎合併の患者数と治療の状況を設定した。

2) HIV/エイズ診療体制の充実

中核拠点病院連絡協議会、医療従事者を対象とした講演会、研修会、検討会を開催し、人的交流とともに経験と知識の共有を図った。さらに、院内および地域内におけるHIV診療水準の向上を目的とし、院内における研修会や、院外での出張研修を行った。

（倫理面への配慮）

アンケート調査の実施、臨床研究、講演会や検討会での症例提示にあたり、匿名化を徹底するなど、個人情報保護に十分な配慮を行った。

C. 研究結果

1. HIV/エイズ症例の動向と診療実態

アンケートの回答が107施設より得られ、回答率は86.3%であった。ブロック全体での全受診者数は11,417例、新規受診者数は1,048例で、東京都市圏（東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県、茨城県）は、全受診者、新規受診者ともにブロック全体の大部分を占めていた（それぞれ91.8%、91.2%）。さらに、厚生労働省エイズ動向委員会による平成28年エイズ発生動向報告の情報を加味し、ブロック内の新規症例数の年次推移と各都県の患者数を、それぞれ図1、図2に示した。

施設毎の受診者数で層別化したところ、100名未満の施設が大部分（80.4%）を占める一方、3施設で受診者数が1000名を超え、症例の集中が認められた（図3）。薬害被害者303例の受診先は28施設で、C型肝炎合併は220例（72.6%）を占めるが、その8割超が肝炎の治療成功例（180例、81.8%）であった。



図1 関東・甲信越ブロックにおける症例数
(2016年9月時点)

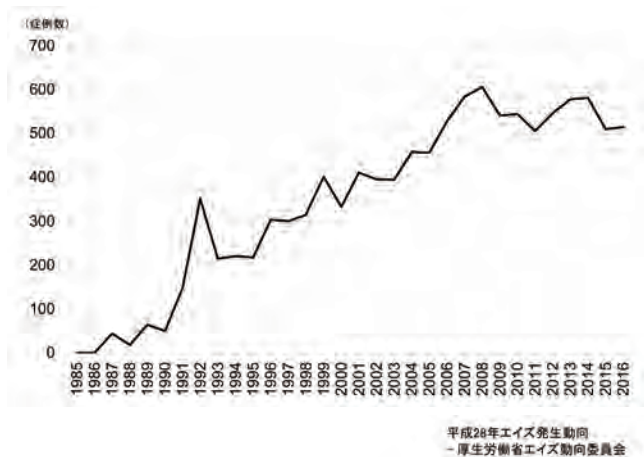


図2 関東・甲信越ブロックにおける新規HIV報告例の年次推移

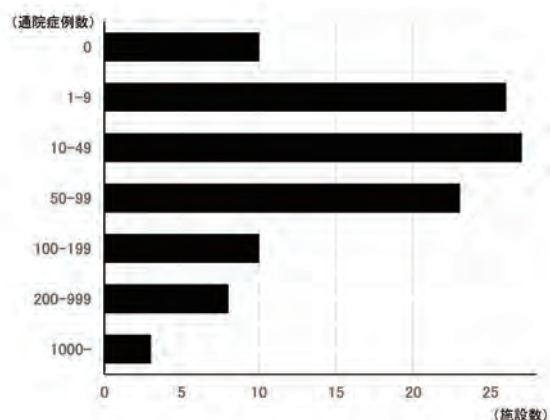


図3 各施設における通院症例数の分布

2. 会議・講習会・研修会の開催状況

● 第11回関東甲信越 HIV 感染症連携会議

特別講演1では、特定非営利活動法人 ネットワーク医療と人権 MERS 理事長 若生治友先生より「HIV 医療体制の20年、今後に期待すること」と題し、これまでの薬害エイズ問題の流れと、MERSの活動内容についてご紹介いただいた。特別講演2では、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 田沼順子先生に「HIV 感染症診療の充実と医療体制のさらなる発展に向けて」と題し、安定期の抗HIV療法変更と今後の薬害 HIV 救済医療の展望について、ご講演をいただいた。

● 第18回北関東・甲信越 HIV 感染症症例検討会

第一部 一般演題、第二部 特別講演という二部構成をとり、前半の一般演題では、各施設から6演題の発表があった。内容は、外国人患者への対応、免疫再構築症候群、リハビリテーション、施設内での薬剤変更の取り組み、薬剤相互作用、他施設との連携など多岐におよぶものであった。後半の特別講演では、国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センターの木内英先生をお招きし、HIV 関連神経認知障害 (HAND) の病態と疫学について解説していただいた。

● 平成29年度関東・甲信越ブロック都県・エイズ治療拠点病院等連絡会議

東京都内で、エイズ拠点病院長 (管理・運営責任者) 及び診療責任者、エイズ診療に積極的に取り組んでいる医療機関の関係者、都県衛生主管部 (局) 長及びエイズ対策担当者を対象に開催した。講演は、1) 今年度の話題、2) 薬害 HIV 患者の長期療養に向けて、3) 救済医療の現状、4) ブロックにおける病院連携とブロック拠点病院の役割、5) 患者からの要望について、の5題であった。

● その他、職種別の連絡会議など

看護師の中でも初学者を対象に、第12回関東甲信越 HIV 感染症看護基礎研修会を新潟市内で開催し当施設の医師、看護師、薬剤師、臨床心理士、MSWの各職種による講演を行った。また、実務担当者による情報共有を目的に、北関東甲信越エイズ治療ブロック/中核拠点病院 看護担当者会議を高崎市で開催した。カウンセラーについては、都内で関東甲信越ブロックカウンセラー連絡会議を開催し

た。また、ソーシャルワーカーについては、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を、薬剤師については北関東・甲信越HIV/AIDS薬剤師連絡会議を、それぞれ開催した。

3. 地域における活動

新潟県内の拠点病院以外の医療機関を対象に、希望があった施設に医師、コーディネーターナースが出向く、出張研修を計12施設で行った。医師、看護師がそれぞれの立場からHIV感染症とエイズに関する基礎知識を中心に解説した。また、在宅医療・介護の担当者を対象とした研修会、「HIV感染者・エイズ患者の在宅医療・介護の環境整備事業実地研修」を2日間にわたり当施設で実施した。さらに、世界エイズデーにあわせて、新発田市と新潟市のイオンモールでイベント「世界エイズデー新潟2017」を開催した。感染症の専門家と若者によるトークショーや、無料のHIV抗体検査が行われ、多くの市民が訪れるとともに、この様子は地方紙でも報道された。

D. 考察

アンケート調査の結果、北関東・甲信越ブロック内、全体の動向として、新規症例数は従来と同等であり、目立った増加傾向は認められなかった。薬害被害者の状況については、重点課題であるC型肝炎の治療が進み、新規C型肝炎治療薬の登場により、今後は更なる治療成功例の増加が期待される。引きつづき、ブロック内の状況について網羅的な把握に努めると共に、具体的な改善策を検討できるよう取り組んで行く必要がある。

地域毎の状況を比較した場合、首都圏への症例の集中が改めて確認された。厚生労働省エイズ動向委員会による平成28年の調査によると、新規HIV感染者では東京都（1位）、神奈川県（4位）、千葉県（6位）、埼玉県（7位）が上位に含まれていた。また、同調査によると外国籍の定期通院症例が首都圏に多いとの情報もあり、2020年開催の東京オリンピックを控え、今後の動向が注目される。一方、施設間の比較においても、担当する症例数に大きな差が生じており、今後経験豊富な施設に症例がさらに集中する可能性が考えられる。

こうした症例数、負担の格差を是正し、診療水準の均てん化を進めていくうえでは、各地域、各施設における診療の担当者が集まり、状況を確認するとともに、問題点を共有していくことが不可欠であ

る。このため、今年度においても、HIV/エイズ診療の担当者を対象とした各種会議、講演会を開催した。これらの会において、多職種間でのディスカッションを行うことに加え、職種ごとに集まる機会を別に設け、各職種内での議論の深まりを目標とした。北関東・甲信越の医療圏は、首都圏にくらべて症例数が限られる傾向にあり、症例発表会や講演会の開催により、知識と経験を全体で共有することができれば、ブロック全体での診療水準がさらに高まるものと期待される。なお、こうした会で今年はいくつかの職種から発表があり、また若手の演者が目立つ傾向が認められ、チーム医療の浸透と、世代交代を反映したものと考えられた。HIV診療体制の維持と発展のためには、人材の確保と育成が不可欠であり、こうした症例研究会や講演会は、若い世代が研鑽を積める場としての活用も期待される。

HIV診療を担う人材が世代交代を進める中で、現在の医療体制の原点である薬害エイズ事件の再認識もまた、重要な課題となってくる。このため、原告団及び当事者団体から、薬害エイズ裁判と和解、和解に基づく恒久対策について、ご講演いただく機会を確保できるよう留意した。今後も、こうした取り組みを継続していく。

なお、長期療養時代を踏まえ、拠点病院以外の医療機関にも今後は広く役割分担が求められるところであり、地域内においても出張研修などの機会を設け、知識の浸透を図った。各地域でこうした取り組みを継続していくことで、HIV/エイズ症例の受け入れ体制を確立可能と考えられる。

E. 結論

アンケート調査の結果、関東甲信越ブロック内で、新規症例数は例年と同等であったが、首都圏への症例の集中が継続して認められた。各種会議や講演会を開催することによりブロック内での知識、問題点の共有を図るとともに、今後の診療を担う若手の確保、育成を進める意識が重要である。種々の課題に対し、救済医療の原点を踏まえ、HIV診療のトレンドを把握しながら、こうした取り組みを今後も継続していく。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 原著論文

欧文

- 1) Plasma and saliva concentrations of abacavir, tenofovir, darunavir, and raltegravir in HIV-1-infected patients. Yamada E, Takagi R, Tanabe Y, Fujiwara H, Hasegawa N, Kato S. *Int J Clin Pharmacol Ther*. 2017 Jul;55(7):567-570.
- 2) A-DROP system for prognostication of NHCAP inpatients. Koizumi T, Tsukada H, Ito K, Shibata S, Hokari S, Tetsuka T, Aoki N, Moro H, Tanabe Y, Kikuchi T. *J Infect Chemother*. 2017 Aug;23(8):523-530.
- 3) Transfer of in vitro-expanded naïve T cells after lymphodepletion enhances antitumor immunity through the induction of polyclonal antitumor effector T cells. Tanaka T, Watanabe S, Takahashi M, Sato K, Saida Y, Baba J, Arita M, Sato M, Ohtsubo A, Shoji S, Nozaki K, Ichikawa K, Kondo R, Aoki N, Ohshima Y, Sakagami T, Abe T, Moro H, Koya T, Tanaka J, Kagamu H, Yoshizawa H, Kikuchi T. *PLoS One*. 2017 Aug 30;12(8):e0183976.
- 4) Clinical significance of interferon- γ neutralizing autoantibodies against disseminated nontuberculous mycobacterial disease. Aoki A, Sakagami T, Yoshizawa K, Shima K, Toyama M, Tanabe Y, Moro H, Aoki N, Watanabe S, Koya T, Hasegawa T, Morimoto K, Kurashima A, Hoshino Y, Trapnell BC, Kikuchi T. *Clin Infect Dis*. 2017 Nov 8.
- 5) Ikeno R, Yamada E, Yamazaki S, Ueda T, Nagata M, Takagi R, Kato S: Factors contributing to salivary human immunodeficiency virus type 1 levels measured by a Poisson distributionbased PCR method. *J Int Med Res*, 2017. doi: 10.1177/0300060517728652. [Epub ahead of print]

和文

- 1) 山田瑛子, 北村厚, 永井孝宏, 児玉泰光, 高木律男: 北関東甲信越地区在住の一般人1,092人におけるエイズ/HIVに関する意識調査. *新潟歯学会誌* 47(1): 11-16, 2017.
2. 学会発表
 - 1) 菌血症・敗血症の急性期における鉄代謝～鉄調節因子 Hcpidin25の動態をふまえて 番場祐基, 茂呂寛, 小泉健, 青木信将, 林正周, 坂上拓郎, 小屋俊之, 田邊嘉也, 菊地利明 第91回日本感染症学会総会・学術講演会, 東京 2017. 04
 - 2) 抗IFN- γ 自己抗体陽性播種性非結核性抗酸菌症の臨床表現型 青木亜美, 坂上拓郎, 吉澤和

孝, 島賢治郎, 青木信将, 茂呂寛, 田邊嘉也, 小屋俊之, 長谷川隆志, 菊地利明 第57回日本呼吸器学会学術講演会, 東京 2017. 04

- 3) 肺MAC症におけるサイトカインの網羅的解析 番場祐基, 茂呂寛, 青木信将, 朝川勝明, 林正周, 大嶋康義, 渡部聡, 坂上拓郎, 阿部徹哉, 小屋俊之, 高田俊範, 菊地利明 第57回日本呼吸器学会学術講演会, 東京 2017. 04
- 4) 真菌血流感染症における敗血症バイオマーカー Presepsinの挙動とその有用性 番場祐基, 茂呂寛, 里方真理子, 尾方英至, 小泉健, 青木信将, 林正周, 坂上拓郎, 小屋俊之, 菊地利明 第66回日本感染症学会東日本地方学術集会, 東京 2017. 10
- 5) 高齢者肺炎入院症例のADL低下の原因の検討 小泉健, 近幸吉, 里方真理子, 尾方英至, 番場祐基, 張仁美, 青木信将, 津畑千佳子, 佐藤瑞穂, 坂上亜希子, 茂呂寛, 井口清太郎, 田邊嘉也, 長谷川隆志, 鈴木榮一, 菊地利明 第66回日本感染症学会東日本地方学術集会, 東京 2017. 10
- 6) 外部機関との連携によるHIV陽性者就労支援 蔵田裕, 田邊嘉也, 川口玲, 古谷野淳子, 中川雄真, 茂呂寛 第31回日本エイズ学会学術集会・総会, 東京 2017. 11
- 7) 抗レトロウイルス療法の時代における呼吸器疾患の合併に関するシステムティックレビュー 茂呂寛, 坂上亜希子, 佐藤瑞穂, 川口玲, 成田綾香, 蔵田裕, 中川雄真, 古谷野淳子, 田邊嘉也, 菊地利明 第31回日本エイズ学会学術集会・総会, 東京 2017. 11
- 8) 北関東甲信越地域在住の一般住民におけるエイズ/HIVに対する意識調査結果 山田瑛子, 高木律男 第31回日本エイズ学会学術集会・総会, 東京 2017. 11
- 9) β -D-グルカン検査の院内導入が診療に及ぼす影響～抗真菌剤の使用状況から 茂呂寛, 坂上亜希子, 佐藤瑞穂, 津畑千佳子, 草間文子, 磯辺浩和, 青木美栄子, 内山正子, 菊地利明 第33回日本環境感染学会総会・学術集会, 東京 2018. 02

H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし



北陸ブロックにおけるHIV感染症の医療体制の整備に関する研究

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

研究要旨

2007年に中核拠点病院の指定と医療体制の強化がはかられ、当ブロックでも活動は定着し、中核拠点病院もその認識を強めて活動を展開しているが、ブロック拠点病院や中核拠点病院に、患者が集中する傾向が続いている。北陸ブロックでは、HIV感染症の診療体制の整備を目的として、HIV/AIDS出前研修、HIV専門外来2日間研修、医療職種別HIV/AIDS連絡・研修会、北陸HIV臨床談話会を中心として活動した。感染者の早期診断を目的としたHIV検査体制の拡充、HIV陽性患者の高齢化に伴う介護・在宅ケアの整備、透析施設の確保や歯科診療ネットワークの構築等が急務である。

A. 研究目的

北陸ブロックにおいてもHIV感染者/AIDS患者（感染者/患者）は増加しており、また感染者/患者はブロック拠点病院（当院）に集中している（図1）。このことは、感染者/患者が通院する利便性においても、また診療拠点病院が診療経験を蓄積し、臨床能力を向上させる上でも望ましいことではない。この現状の解決を目指し、様々な活動を行った。HIV抗体検査の実施体制も含め、当ブロックにおける望ましい医療体制について考察し、提案することを目的とした。

B. 研究方法

① HIV/AIDS 出前研修

拠点病院職員（一般病院や介護福祉施設などの職員）のHIV感染症診療に関する知識の向上や理解を図るために、施設の全職員を対象とした研修会を当該施設において開催した。年度の初めに、拠点病院をはじめ一般病院や介護福祉施設に対し研修要項を配布し、出前研修の依頼を受け、研修を実施した。研修終了直後に、後アンケートで研修の評価を受けた。出前研修講師は、ブロック拠点病院のHIV診療チームスタッフが担当した。

② 医療従事者向けHIV専門外来2日間研修

年度初めにそれぞれの拠点病院へ研修要項や依頼用紙を配布し、各施設からの申し込みに応じて、HIV診療に関わる拠点病院の職員をブロック拠点病院の2日間研修に受け入れた。今年度は2回開催し、1回に受け入れる研修人数は、5～6人となるように調整した。専門外来2日間研修のコーディネーターは、ブロック拠点病院のコーディネーターナースが行い、研修講師はHIV診療チームスタッフが分担して担当した。症例検討や診察室の見学などでは患者の同意を得るとともに、個人情報保護には十分配慮した。

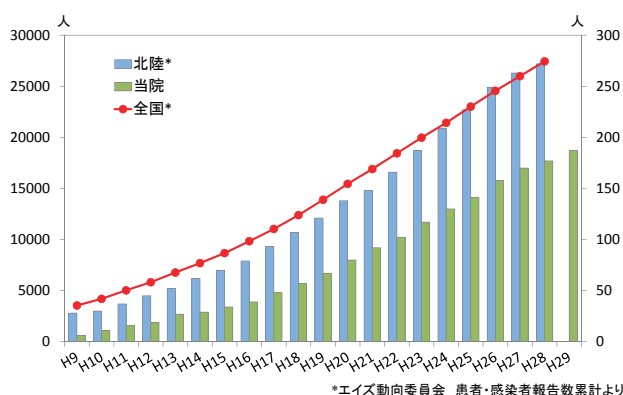


図1 患者数の動向 ー北陸、当院、全国ー

③ 医療職種別HIV/AIDS連絡・研修会

北陸3県でHIV診療に携わっている職員が、医療職種ごとに研修会・連絡会を開催した。研修会の企画、案内、運営はブロック拠点病院のそれぞれの担当職員がHIV事務室スタッフと協力しながら行った。研修会は年に1～2回の開催を目標とし、研修会場はそれぞれの研修会参加者の要望に合わせた。2つの職種が合同で研修会を開く場合もあった。

④ 北陸HIV臨床談話会

HIV診療や事業の従事者の情報交換の場の提供を目的とし、ブロック拠点病院HIV事務室スタッフやHIV診療チームスタッフと当番会長（3県持ち回り）が企画・運営を担当し、ブロック拠点病院職員や当番施設職員が運営協力にあたった。職種や地域性を考慮し、談話会世話人（合計41人）を選出し、世話人会で内容や方針を検討した。今後も年1回の開催とした。

⑤ アンケート調査やエイズ動向委員会報告などから

北陸ブロックの現状を分析し課題を提案する

北陸3県のすべての拠点病院（14施設）とHIV診療協力病院（3施設）へ年1回（毎年9月頃）アンケートを郵送している。そのアンケート結果により現状を把握し、改善のための課題を提案した。具体的な課題の提案は、拠点病院等連絡会議、前述の各種連絡・研修会や北陸HIV臨床談話会などを通じて、ブロック内の関係者に周知した。また、アンケート結果は小冊子にまとめて、関係医療施設や行政などに配布した。

（倫理面への配慮）

ブロック拠点病院で実地研修をする場合には、患者の同意を得るとともに、氏名など個人情報の漏えいがないよう細心の注意を払った。また、各種研修会で用いた資料にも患者個人が特定されないよう十分に配慮した。

C. 研究結果

① HIV/AIDS 出前研修

平成29年度のHIV/AIDS出張研修の状況を、表1に示す。今年度は一般病院15施設、介護福祉施設7施設に対し出前研修を実施し、合計1,599名の参加があった。主な研修内容は表1に示した通りである。派遣したスタッフは依頼元の要望に合わせた。表2に、平成15年度からの出前研修の状況を年度別

に示す。15年間で延べ124施設に出前研修を実施し、10,358名の参加を得た。研修前アンケートは、15年間に24,684名より回答が得られ、研修後アンケートの自由記載欄には、研修への関心や意欲が高まったとのコメントが多くみられた。平成15年度から研修を行っているが、近年は年間10施設前後に研修を行い数百名の参加を得ている。スケジュールが依頼施設の希望と合わない場合には、翌年に実施できるように調整した。15年間で複数回出前研修を実施した施設もあり、そのような場合には内容の重なりや繰り返しを避けるために、当該施設からも発表していただくなどの工夫をした。介護福祉施設からの依頼は平成24年度から実施している在宅医療・介護の環境整備事業実地研修への受講にもつながっている。

表1 HIV/AIDS出前研修（平成29年）

施設数	参加者数	研修内容	派遣スタッフ	
一般病院	15	1,499	基礎知識 曝露発生時の対応 感染予防・防御 患者とのかかわり HIV感染症の看護 薬の作用、最近の薬剤 社会福祉制度 カウンセリングの実際	医師 看護師 心理職 MSW
介護・福祉施設	7	100	基礎知識 曝露発生時の対応 感染予防・防御 患者とのかかわり 社会福祉制度 カウンセリングの実際	看護師 MSW

表2 HIV/AIDS出前研修の年次別状況

年度	実施数(施設)	前アンケート回答者数(人)	参加人数(人)	後アンケート回答者数(人)
H15	2	658	220	119
H16	10	2,522	823	679
H17	5	219	158	143
H18	8	960	503	434
H19	11	1,655	687	635
H20	7	1,956	685	534
H21	7	1,186	387	358
H22	5	1,656	627	553
H23	9	3,541	885	794
H24	7	3,279	1,585	976
H25	6	2,130	481	438
H26	6	1,083	482	445
H27	7	*559	307	292
H28	12	*1,715	874	815
H29	21	*3,260	1,599	1,225
合計	102	24,684	10,358	8,482

*医療機関のみ実施

② 医療従事者向けHIV専門外来2日間研修

平成29年度は、医療従事者向けHIV専門外来2日間研修を2回（9月、10月）実施した。研修内容は、専門外来の診察見学、HIV診療に関連する検査室や病棟の陰圧個室などの施設見学、講義や討論（医療体制、HIVチーム医療、HIV感染症の基礎知

識、ARTと服薬支援、感染防御と標準予防策、HIV感染者の看護、口腔ケア、栄養学的サポート、カウンセリング、社会資源の活用、NGOとの連携など）を行った（表3）。研修終了後には、受講者それぞれが目標達成度の評価を行い、今後の課題を検討した。表4に、HIV専門外来2日間研修の年度別実績を示す。年度別に、回数や参加人数に増減はあるが、毎年研修依頼があり調整の上実施している。平成29年度は1回の研修につき受講者を5～6名受け入れた。15年間で52回の研修会を行い、延べ89施設から160人の受講者を受け入れた。

表3 HIV/AIDS専門外来2日間研修（平成29年）

月日	病院数(施設)	参加人数(名)
9/8 ~ 9/9	4	3
11/10 ~ 11/11	4	5(+薬学実習生3)

研修の内容	研修担当者
診察、チーム医療、医療・診療体制、基礎知識	医師
看護の実際、感染防御、事例検討、患者の話傾聴	看護師
薬剤支援について、新薬の紹介	薬剤師
HIVに関する検査について	検査技師
社会資源について	ソーシャルワーカー
カウンセリングについて	心理職
栄養について	管理栄養士
口腔ケアについて	歯科衛生士

表4 HIV専門外来2日間研修の年次別状況

年度	回数	病院数	参加人数
H15	10	9	19
H16	3	4	4
H17	5	7	15
H18	4	7	10
H19	4	6	11
H20	3	5	8
H21	2	6	7
H22	2	4	7
H23	3	7	11
H24	3	5	10
H25	2	4	7
H26	3	7	9
H27	3	5	17
H28	3	8	17
H29	2	5	8
合計	52	89	160

③ 医療職種別HIV/AIDS連絡・研修会

当ブロックでは、平成9年より医療職種別HIV/AIDS連絡・研修会を定例化し、拠点病院や一般協力病院との連携を深めている。平成29年度の職種ごとの連絡・研修会の一覧を表5に示す。平成29年度は10回（7職種）の連絡・研修会を開催した。それぞれの連絡・研修会では、外部から特別講師を招き、幅広く情報を集めた。

表5 医療職種別HIV/AIDS連絡・研修会（平成29年度）

● HIV感染症薬剤師研修会・栄養担当者研修会	32名	5月27日	金沢市
● カウンセリング・ソーシャルワーク連絡・研修会	37名	7月21日	金沢市
● 北陸ブロックHIV/AIDS看護連絡会議	20名	7月29日	富山市
● 富山県カウンセリング研修会	13名	10月27日	富山市
● 石川県カウンセリング研修会	33名	12月8日	金沢市
● 福井県カウンセリング研修会	14名	1月19日	福井市
● 看護教育フォローアップ研修会	37名	1月20日	金沢市
● 症例検討会(医師・看護師・薬剤師等)	21名	2月4日	金沢市
● 薬害エイズ研修会	-	2月6日	金沢市
● 北陸地区歯科診療情報交換会・研修会	49名	2月18日	金沢市

④ 北陸HIV臨床談話会

平成29年度北陸HIV臨床談話会は、7月29日に福井大学医学部病院（福井県中核拠点病院）において開催し、56人の参加を得た。日和見合併症に関する症例報告が3例、地域連携・療養支援についての症例報告が1題、服薬に関する報告が1題あり、計7演題について討論した。また、ブロック拠点病院からは「北陸ブロックのHIV/AIDSの現状と課題」を報告し、独立行政法人国立病院機構大阪医療センター医療相談室の岡本学先生に「HIV陽性者の心理・社会的問題とわたしたちにできること」と題した特別講演をしていただいた。

⑤ アンケート調査結果やエイズ動向委員会報告などから得られる北陸ブロックの現状と課題

北陸ブロックでのHIV診療の実情を把握するために、毎年9月に全ての拠点病院と協力病院にアンケート調査を実施しており、その結果を示す。図2に、施設あたりの診療患者数（横軸）別にみた医療施設数（縦軸）について平成26年から平成29年の4年分の状況を示す。北陸で診療を受けているHIV/AIDS患者は、この調査ではほぼ全員把握されていると思われるが、中核拠点病院など積極的に診療を行っている施設と定期受診者が無いまたは極わずかの施設の二極化が見られる。図3に、北陸ブロックにおいて現在診療を受けている患者数を、感染経路別に示す。近年同性間感染が半数以上を占めているが、当ブロックでは女性の感染者も多いため、異性間感染も比較的多いのが特徴である。図4は平成16年度からのHIV感染者における死亡患者数と死因を示す。平成25年度以降、HIV/AIDS関連の悪性腫瘍や日和見感染による死亡例は2例のみで、心血管疾患や肝不全等の併発疾患による死亡が大多数を占めている。

図5に、北陸3県における保健所等でのHIV抗体検査件数の推移を示す。少し前まで増加傾向にあったHIV検査件数は、3県とも平成20年をピークに減少し、特に平成26年以降はその程度が著しい。

図6に、北陸ブロックで診療を受けているHIV感染者の人数、抗HIV薬治療（ART）を受けている人数とその割合を示す。ARTを受けている人の割合

は、58.3%（平成18年）から98.2%（平成29年）へと大きく増加している。表6に、北陸ブロックでARTを受けている223名の薬剤の組み合わせを示す。合計20通りの組み合わせが報告されたが、そのうちの177人（79.4%）ではインテグラーゼ阻害薬をキードラックとなっていた。

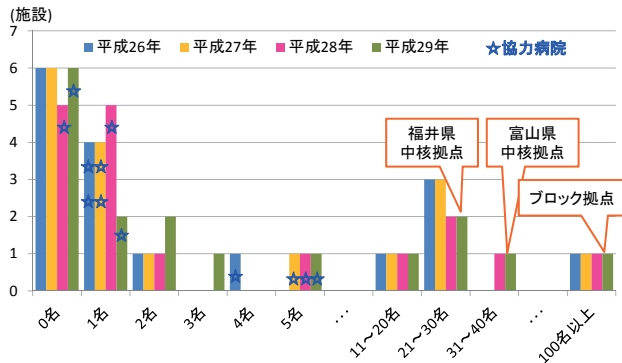


図2 診療患者数別に見た施設数

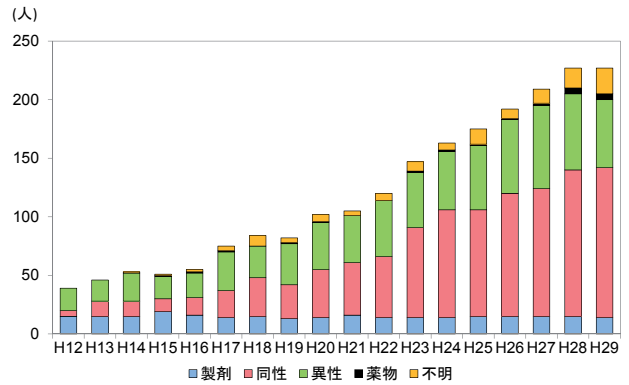


図3 北陸3県のHIV/AIDS患者数年次推移（感染経路別）

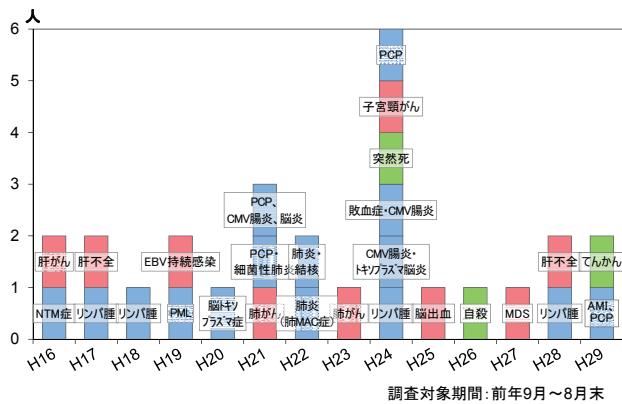


図4 HIV感染者の死亡者数と死因の年次推移

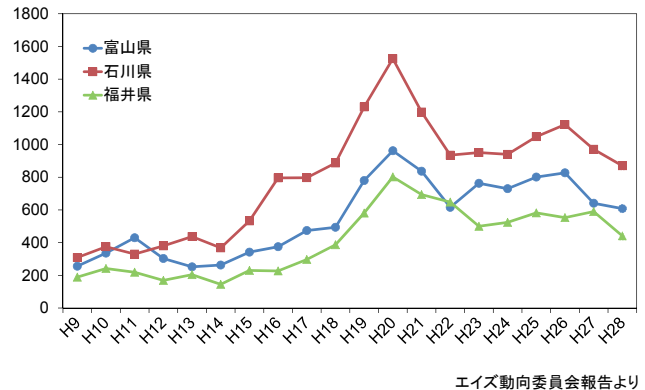


図5 保健所等におけるHIV抗体検査件数の推移

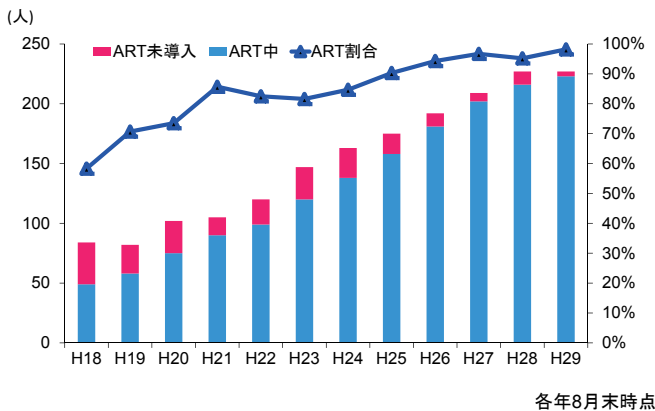


図6 抗HIV治療（ART）中の患者数の推移

表6 北陸での抗HIV薬の組み合わせ（H29）

TAF/FTC + DTG	60 ↑	TAF/FTC + RPV	3 ↑
GEN(TAF/FTC/EVG/cobi)	44 ↑	TDF/FTC + RAL	2 ↓
TRI(ABC/3TC/DTG)	40 ↑	ABC/3TC + EFV	2 ↓
TAF/FTC + RAL	18 ↓	3TC(半量) + ABC + RAL	2
TAF/FTC + DRV/RTV	11 ↑	3TC + ABC + RAL	1
TAF/FTC + DRV/cobi	9 ↑	DRV/RTV + RAL	1 →
TAF/FTC + EFV	8 →	ABC + ETR + RAL	1 →
TDF/FTC + DTG	7 ↓	AZT/3TC + EFV	1 →
CMP(TDF/FTC/RPV)	7 ↓	TDF/FTC + ATV	1 →
ABC/3TC + DRV/RTV	4 ↓	RPV + DTG	1 →

D. 考察

① HIV/AIDS 出前研修を平成28年度は21回実施したが（表1）、毎年5～10件程度の研修依頼があり、平成28年以降増加している（表2）。介護福祉施設からの依頼は、平成29年は7件に増加した。出前研修が平成24年度から始まった在宅医療・介護の環境整備事業実地研修の受講のきっかけとなり、在宅医療・介護者との連携につながったと考えられた。今後はチーム派遣事業へもつなげて行くため継続予定である。出前研修前アンケートの実施により、研修依頼施設職員のHIV/AIDSに関する知識・認識や、HIV診療への関心・意欲を知ることができ、それらを研修内容に反映させた。また、アンケートの実施によって、施設職員個人の研修参加意欲にもつながったと考えられる。研修を依頼した施設全体のHIV診療への認識や意欲の向上、またチーム医療の充実のために出前研修を継続してきたが、中核拠点病院体制が定着した現在、中核拠点病院から周辺の拠点病院や一般医療・福祉施設などへの出前研修実践に向けての支援が求められる。ブロック拠点病院として、今までの経験から得られた情報などを提供して、中核拠点病院活動への支援を継続したい。

② HIV 専門外来2日間研修は、平成15年に看護教育2日間研修として始められ、平成19年からすべての医療従事者向けに広めた。その目的は、診療経験のない（あるいは少ない）拠点病院の職員に、実際の現場を見てプライバシーの保護に留意した一般の診療であることを体感し、HIV/AIDSに関係する事柄の理解や認識を深め、受講者や指導者らが交流することによりその後の診療連携につなげていくことである。15年間の活動で、160名の受講者を受け入れ、ブロック拠点病院との診療連携につながった事例もある。拠点病院間の連携や拠点病院と一般医療施設との連携の可能性も含め、今後もそれらの輪が広がるよう期待している。専門外来2日間研修を依頼する拠点病院の数や参加人数は、毎年大きな変化はなく（表4）、一定の評価と需要があるものと判断している。今後も研修終了後の評価や提案を検討し、内容や方法を充実させ、状況や需要に応じて継続する予定である。

③ 医療職種別HIV/AIDS連絡・研修会は、それぞれの医療職種において原則毎年開催しており、当ブロックにおいては図7に示すように、HIV診療の医療体制を整備するために重要である。特にカウンセリング研修会は各県において開催されるようにな

り、それぞれの中核拠点病院としての活動へつながっている。ブロック拠点病院として、中核拠点病院活動への支援を継続している。他の職種においても、カウンセリング研修会のように中核拠点病院としての活動に発展していくように、その支援もしていく予定である。職種ごとに状況や課題は異なっているので、それぞれの受講者のニーズにあった連絡・研修会となるように、ブロック拠点病院としても検討を重ねていきたい。

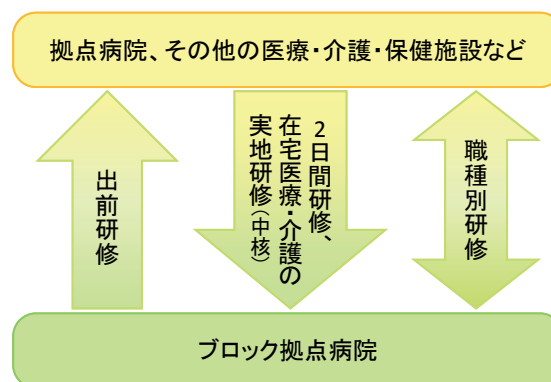


図7 医療体制整備のための主な活動（北陸）

④ 北陸HIV臨床談話会は、HIV医療やHIV対策事業に関わる人や患者などが、情報を交換し共有する場である。平成13年度に会として立ち上げ、年2回開催していたが、平成21年度からは年1回、3県の中核拠点病院の持ち回り開催とした。平成29年度は、地域連携・療養支援、日和見合併症、薬剤の継続状況についての発表があり、各施設の活発な活動内容を知ることができた。「HIV陽性者の心理・社会的問題とわたしたちができること」と題して、岡本学先生（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター医療相談室）の講演があり、HIV陽性者や感染ハイリスク者の心理や社会的問題を理解し、対策や支援を考える上で、大変参考になった。この北陸HIV臨床談話会は、職種や施設を超えた情報の共有や活動の連携のために重要な会と位置付けている。地域性や職種を考慮した世話人らと、会の在り方や内容について話し合いながら、今後もその充実に努めていく。

⑤ アンケート調査とエイズ動向委員会報告から見えてくる北陸ブロックの現状と課題については、エイズ動向委員会から報告される患者数の増加と同様に、北陸ブロック全体やあるいは当院で診療を受けている患者数も増えており（図1）、特にMSMの

患者数増加が著明になっている（図3）。他ブロックと同様、北陸においても、MSMへのHIV感染予防介入の重要性は増している。患者がブロック拠点病院に集中する傾向は変わらないが（図1）、近年では富山県、福井県の中核拠点病院にも集まりつつある（図2）。中核拠点病院に診療経験が蓄積されることは望ましいが、中核拠点病院の政策的活動をも考えれば、さらなる人的・経済的支援が必要と思われる。北陸ブロックでのHIV関連死亡例は、患者総数を考慮すれば少なくない（図4）。しかし日和見感染症の早期診断やコントロールに習熟すること、またエイズ発症前にHIV感染を診断する検査体制の整備や、市民へのHIV検査受検に向けた啓発がまだまだ重要である。新しいHIV治療ガイドラインで、ART開始の時期が早められていることを受け、ARTを受けている患者数も、またその割合も98%以上に増加してきている（図6）。今後も患者の服薬を支え、治療成績を向上させ、薬剤耐性HIVの出現を防止していくことが重要である。ブロック拠点病院としては、新しく承認された薬剤などの情報も、研修会等を通してブロック内へ周知していく必要がある。エイズ動向委員会報告によると、北陸ブロックにおいても全国の傾向と同様に、平成21年以降、保健所等での自発的HIV検査件数は落ち込んでいる。自発的検査件数の減少は「いきなりエイズ」比率の増加や、日和見感染症死など不幸な事例の増加につながる可能性もあり、保健所や自治体としても十分留意する必要がある。

E. 結論

北陸ブロックでは、中核拠点病院の機能が徐々に発揮されることにより、ブロック拠点病院への患者集中の緩和や、各中核拠点病院での経験の蓄積につながってきている。ただし、一部の拠点病院をのぞいて、治療経験の少ない拠点病院が未だに多く存在することも事実である。新しい医療体制において多くの成果を得るためには、中核拠点病院は意識の向上に努め、それぞれの自治体（県）やブロック拠点病院は、連携を保ちながら中核拠点病院への支援を強化する必要があるとともに、さらにそれらを各拠点病院へ広げていくことが重要である。また長期療養・在宅ケアの整備、歯科医師のネットワークやこれから増加していくと考えられる透析患者の受け入れ体制の整備も必要である。保健所等での自発的HIV検査件数が減少し始めた現在、発症前診断につながるHIV検査体制の再検討が必要である。また、

平成26年には1例の自殺による死亡例があった。カウンセリング等による患者へのサポートがより重要になっている。患者の高齢化だけでなく、医療従事者の高齢化も無視できず、後継者育成の努力を早期に始めていく必要がある。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 原著論文

なし

2. 学会発表

- 1) 渡邊珠代. HIV感染症に合併した細菌性肺炎の発生状況と肺炎球菌ワクチン接種に関する検討. 第91回日本感染症学会総会・学術講演会、2017年4月、東京.
- 2) 渡邊珠代. HIV感染者におけるHBV, HCV, 梅毒の共感染についての検討. 第60回日本感染症学会中日本地方会学術集会、2017年10月、長崎.
- 3) 渡邊珠代、高山次代、浅田裕子、下川千賀子、安田明子、南川知央、辻典子、斉藤千鶴、小谷岳春. テノホビルからテノホビルアラフェナミドへの変更による血中脂質への影響の評価. 第31回日本エイズ学会学術集会・総会、2017年11月、東京.
- 4) 小谷岳春、斉藤千鶴、渡邊珠代. HIV関連神経認知障害における頭部MRI画像所見. 第31回日本エイズ学会学術集会・総会、2017年11月、東京.
- 5) 南川知央、下川千賀子、安田明子、高山次代、浅田裕子、辻典子、斉藤千鶴、小谷岳春、渡邊珠代. テノホビルからテノホビルアラフェナミドへの変更による腎機能に与える影響の評価. 第31回日本エイズ学会学術集会・総会、2017年11月、東京.
- 6) 横幕能行、伊藤俊広、山本政弘、岡慎一、豊嶋崇徳、田邊嘉也、渡邊珠代、白阪琢磨、藤井輝久、宇佐美雄司、池田和子、吉野宗宏、本田美和子、葛田衣重、小島賢一、内藤俊夫、安藤稔. 拠点病院定期通院者の抗HIV療法によるHIV複製制御の達成度評価－我が国のHIV感染症/エイズ診療体制整備の成果－. 第31回日本エイズ学会学術集会・総会、2017年11月、東京.
- 7) 下川千賀子、安田明子、南川知央、渡辺真梨奈、高山次代、浅田裕子、辻典子、山田千代

- 子、渡邊珠代、第31回日本エイズ学会学術集会・総会、2017年11月、東京。
- 8) 岡崎玲子、蜂谷敦子、湯永博之、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、寒川整、石ヶ坪良明、太田康男、山元泰之、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、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。第31回日本エイズ学会学術集会・総会、2017年11月、東京。
- 9) 萩原剛、四柳宏、藤井輝久、遠藤知之、長尾梓、三田英治、横幕能行、伊藤俊広、浮田雅人、渡邊珠代、四本美保子、鈴木隆史、天野景裕、福武勝幸。HIV合併を含む血友病患者におけるC型慢性肝炎のDAA治療において保険適用外となるHCVジェノタイプに対する治療の試み。第31回日本エイズ学会学術集会・総会、2017年11月、東京。
- 10) 高山次代、浅田裕子、斉藤千鶴、小谷岳春、渡邊珠代。単施設受診中断患者の後方視的調査。第31回日本エイズ学会学術集会・総会、2017年11月、東京。
- 11) 安田明子、南川知央、下川千賀子、高山次代、辻典子、斉藤千鶴、小谷岳春、渡邊珠代。当院におけるドルテグラビル使用状況について。第31回日本エイズ学会学術集会・総会、2017年11月、東京。
- 12) 斉藤千鶴、小谷岳春、渡邊珠代。Doltegravirによる非典型的な副作用を呈した5例。第31回日本エイズ学会学術集会・総会、2017年11月、東京。
- 13) 渡邊珠代、新川晶子、松澤麻里、近藤祐子、藤川真佐子。当院における腸球菌による菌血症の予後と抗菌薬適正使用活動についての検討。第33回日本環境感染学会総会・学術集会、2018年2月、東京。
- 14) 近藤祐子、渡邊珠代、新川晶子、藤川真佐子、松沢麻里。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33回日本環境感染学会総会・学術集会、2018年2月、東京。

3. その他

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

6

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

研究要旨

後天性免疫不全症候群に関する特定感染症予防指針の改正にあたり、今後のHIV感染症/エイズの医療体制の現況把握と整備課題抽出のため、東海ブロックでは症例数が最も多い名古屋医療センター定期通院中のHIV陽性者の現況の解析を行なった。入院、死亡及び悪性疾患罹患事例の検討から、名古屋医療センターの医療圏においては、院内他科他部門、拠点病院に限らない地域内の他施設との連携による医療・福祉サービスが提供されていることが明らかとなった。血友病薬害被害者の救済医療体制の整備には、近い将来、HIV感染症/エイズの診療体制より血友病診療体制整備に依存する部分が大きくなる可能性があり、今後、血友病診療医等との連携を強化する必要がある。

背景

我が国において、拠点病院に定期通院中の血友病薬害被害者（以下被害者）を含むHIV感染者及びエイズ患者（以下HIV陽性者）のほとんどは、抗HIV療法によりウイルス量が抑制されている。今後、HIV陽性者の予後改善のために求められることは、HIV感染症/エイズ（以下エイズ）が直接関係しない合併症等への対応の充実である。また、HIV陽性者の高齢化もあり、療養に必要とされる病床の種類も多岐に及ぶ。これらの理由から現在の拠点病院のみに依存する診療体制では対応困難な事例が増えている。

この状況を受けて、平成30年1月18日に改正された後天性免疫不全症候群に関する特定感染症予防指針（以下エイズ予防指針）では、第三「医療の提供」に、各種拠点病院の機能を明確化し、地域の実情に応じて、拠点病院と地域の病院等間の機能分担による診療連携により地域での包括的な医療体制を確保することが求められている。また、医療機関内ではエイズ診療担当医を中心に診療科及び部門間の連携を強化し、医療機関全体で対応できる体制の整備が重要とされる。さらに、長期療養・在宅療養支援体制等の整備のため、ブロック及び中核拠点病院相互の連携によるコーディネーションにより、各種

拠点病院と慢性期病院、介護サービス事業所等との連携体制の構築を図ることが求められている。

A. 研究目的

東海ブロックで症例数が最も多い名古屋医療センター（以下、当院）における、定期通院者の年齢構成、最近の入院、死亡及び悪性疾患発症症例の解析を行い、東海ブロック内の拠点病院と知見を共有するためにエイズ診療の現状を把握するとともに、今後求められる医療体制について考察する。

B. 研究方法

2016年6月末時点で当院定期通院中で抗HIV療法継続中のHIV陽性者の年齢構成を調査した。また、2017年1月から6月末までの入院症例の入院事由、転帰及び診療主科を調査する。2012年から2016年までの当院定期通院中のHIV陽性者の死亡症例の症例数と死亡事由及び看取りの場を調査する。悪性疾患合併症例については、癌腫、予後、転帰を調査する。

（倫理面への配慮）

本研究班の研究活動においては、患者個人のプライバシーの保護、人権擁護が最優先される。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てこれを実施する。

C. 研究結果

1. 当院抗 HIV 療法継続中の HIV 陽性者の年齢構成

2016年4月1日から9月30日の間に、当院に定期通院し抗HIV療法継続中のHIV陽性者は1,273人であった。調査期間中の未治療者は集計に含まれていない。図1に2016年10月1日時点の年齢構成を示す。身体障害者手帳を取得していれば後期高齢者医療制度の適応となる65歳以上のHIV陽性者は163人(12.8%)であった。

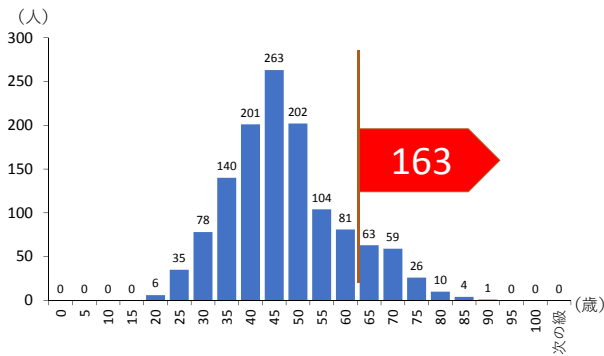


図1 治療継続者の年齢構成
2016年4月1日から9月30日の間に、当院に定期通院し抗HIV療法継続中のHIV陽性者の年齢構成。調査期間中の未治療者は集計に含まれていない。65歳以上のHIV陽性者は163人(12.8%)であった。

2. 入院症例の検討

2017年1月1日から6月30日までの半年間の入院延件数は74件で、毎月約10件の入院があった(図2a)。エイズ発症例等でHIV陽性者の診療担当科である感染症内科が主科となったのは14件(19.2%)であった(図2b)。入院目的は合併疾患治療のための手術や治療が主で、多くの診療科が入院主科として診療にあたっていた(図2c)。転帰は軽快退院する症例がほとんどであった。死亡は循環器内科主科で拡張型心筋症による一例のみであった。

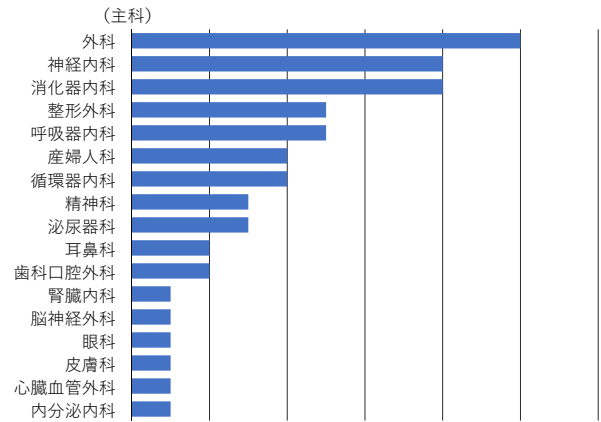
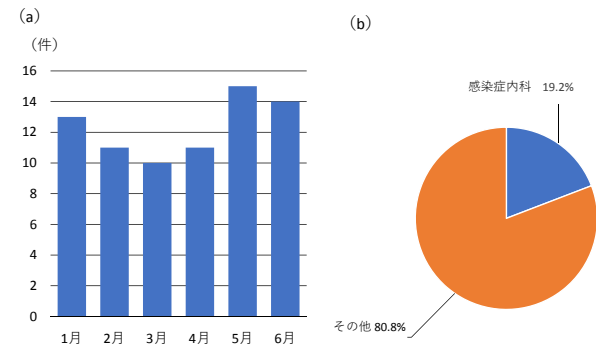


図2 入院症例
2017年1月1日から6月30日までの半年間の入院延件数は74件で、毎月約10件の入院があった(a)月別入院件数、(b)感染症内科の主な診療科の割合、(c)感染症内科以外の診療科の担当入院件数。

3. 死亡症例の検討

2012年から2016年までの当院定期通院中のHIV陽性者の死亡症例は42例であった。毎年約10例の死亡があり、毎年2例程度、自死及び変死が占める。エイズ指標疾患を発症して死亡する例は年々減少しており、2016年は自死及び変死を除くと全例が合併症による死亡であった(図3)。

自死及び変死を除く死亡事例は、年々当院以外で看取られる割合が増加していることが明らかになった。2016年の死亡事由は全例が心血管病等エイズ非関連疾患や自死等が占め、自死等を除く事例の看取りの場所は他院、居宅及び施設で、当院で看取りを迎えた例はなかった(図4)。

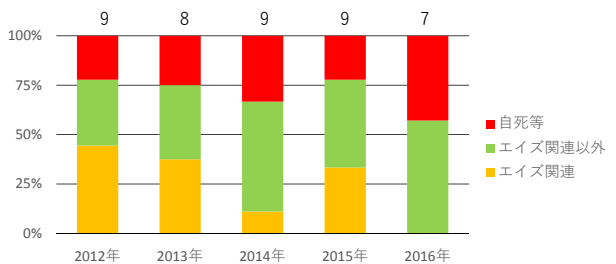


図3 死亡症例の検討
2012年から2016年までの当院定期通院中のHIV陽性者の死亡症例42例の年次別件数と死因の内訳。2016年は自死及び変死を除くと全例が合併症による死亡であった。最上段に各年の死亡件数を示す。

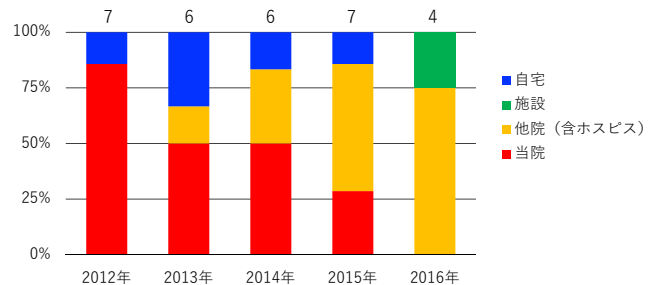


図4 死亡症例の看取りの場
2012年から2016年までの当院定期通院中のHIV陽性者の死亡症例から自死・変死をのぞいた30件の年次別の看取りの場の内訳。最上段に各年の自死・変死を除く死亡件数を示す。

4. 悪性疾患合併症例の検討

2012年1月から2016年12月末の5年間に当院に定期通院中に悪性疾患の確定診断がなされたのは61例で、近年、新規に悪性疾患と診断される症例は10例以上であった（図5a）。また、エイズと診断されてから10年以上経過して悪性疾患を合併が9例あった（図5b）。分類であるが、浸潤性子宮頸癌を含むAIDS-defining cancers（ADC）、子宮頸癌、肛門部扁平上皮癌、肝細胞癌等のinfection-related non-AIDS-defining cancers（NADC）及びinfection-unrelated NADC（other NADC）に分類して詳細に検討した。なお、今回の検討では胃癌はOther NADCとした。

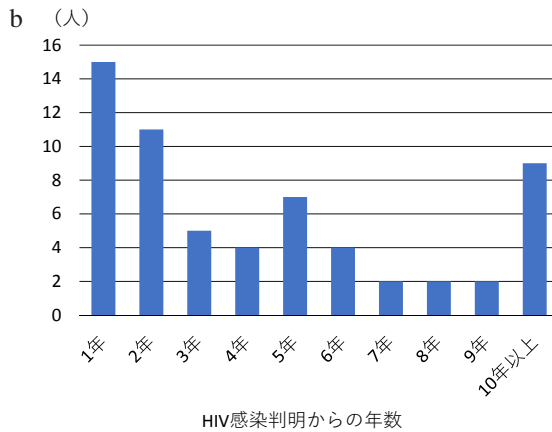
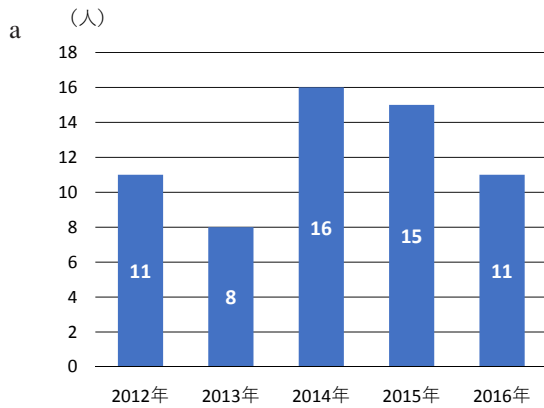


図5 悪性疾患症例数の年次毎の件数
2012年1月から2016年12月末の5年間に当院に通院中に悪性疾患と確定診断された61件。(a)年次別の件数の推移、(b)HIV感染判明後から悪性疾患と診断されるまでの年数別の件数。

原病の関連	件数	診断時年齢*
ADC	24	45.5 (21-78)
NADC	9	45.0 (35-55)
Other NADC	28	58.0 (40-79)

* 中央値（最小-最高）

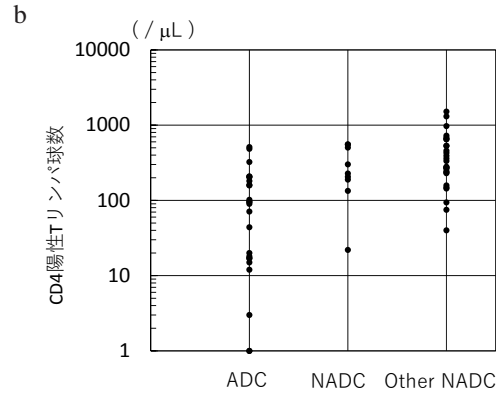
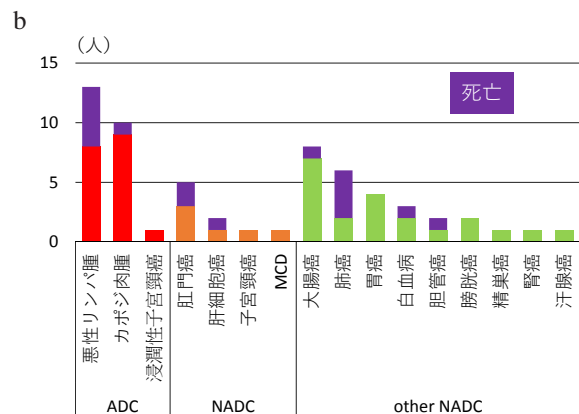


図5 (a)悪性疾患61件の分類と
(b)悪性診断診断時のCD4陽性Tリンパ球数
ADC: 浸潤性子宮頸癌を含むAIDS-defining cancers、NADC: 子宮頸癌、肛門部扁平上皮癌、肝細胞癌等のinfection-related non-AIDS-defining cancers、Other NADC: infection-unrelated NADC (other NADC)、なお、今回の検討では胃癌はOther NADCとした。

ADC、NADC及びother NADCはそれぞれ24、9、28件で、診断時年齢の中央値はOther NADCが58.0と高かった（図5a）。診断時のCD4数はADC、NADC及びother NADCでそれぞれ92.5/μL（1～512）、228.0/μL（22～556）、334.0/μL（40～1514）であった（図5b）。

予後を調べると、悪性疾患合併例の死亡は16例でADCでは悪性リンパ種、NADCでは肛門癌、other NADCでは肺癌で、他の悪性疾患に比べて死亡例の割合が高かった（図6a、b）。近年、当院以外での看取りの症例が増加していた（図6c）。

原病の関連	器官・病原体	疾病	件数
ADC	造血器	悪性リンパ種	6
	HBV	肝がん	1
NADC	HPV	肛門がん	2
	呼吸器	肺がん	4
Other NADC	消化管	大腸がん	1
	肝・胆・膵	胆管がん	1
	造血器	急性骨髄性白血病	1



c

年	死亡者	自院外看取り
2012	3	0
2013	2	0
2014	4	2 (ホスピス1)
2015	5	4 (自宅1)
2016	2	2 (施設1)

図6 悪性疾患による死亡16例の解析
(a)分類、疾患別の死亡件数、(b)癌種別件数とその死亡件数、(c)悪性疾患による死亡例の年次別件数と看取りの場別の件数内訳。

D. 考察

名古屋医療センターは、エイズ治療のブロック拠点及び中核拠点病院であるが、医療圏において高度急性期・急性期医療、がん医療の拠点及び災害拠点の役割を担っている。

エイズ診療においては、愛知県全域と三重県北勢、岐阜県西濃及び東濃を主な医療圏とし、そのほぼ全例のHIV陽性者の専門的治療を担っている。

入院症例の解析からは、施設内では、エイズ診療担当医と診療科及び部門間が連携し、特に急性期及び高度医療の適応となる合併症については、医療機関全体で対応する体制が構築されていると考える。

死亡症例の解析で、当院で死亡する症例が減少していることが明らかになった。とりわけ悪性疾患合併例の死亡例の解析では、近年、ホスピスを含む他院、施設及び居宅での看取りが非HIV陽性者と同様に行われるようになっていた。当院においては、抗HIV療法が導入され治療成功しているHIV陽性者に対して、HIV非感染者と同様の医療や福祉サービスが提供されていると考えられる。

HIV陽性者の予後改善に加え、公衆衛生や医療経済の観点から確実に抗HIV療法を行うことが必要なこと、また、自立支援医療制度等の事由から、抗HIV療法は今後も主に拠点病院が行うことが多いと考えられる。しかしながら、従前から指摘されているように、全国の拠点病院が高度急性期・急性期医療機関であることを考慮すると、高齢、要支援・要介護、癌末期のHIV陽性者に対しては、非HIV陽性者と同様に、例えば高齢者であれば地域包括ケアシステムに沿って対応することになる。今後は当院で得られた知見等をブロック内の中核及び拠点病院と共有し、拠点病院のみに依存しない、制度設立当時の理念に従った拠点病院診療体制の構築を行う必要がある。

体制の構築には、各県もしくは医療圏における拠点病院体制の再構築が必要になると考えられる。しかしながら地域の医療・福祉の資源、拠点病院が医療

圏内で担う機能、HIV陽性者の定期通院者数、各種インフラ等の違いがあることから、指針に記載されたように、地域の実情に応じて、拠点病院と地域の病院等間の機能分担による診療連携によって地域の包括的な医療体制を確保する必要がある。

被害者の救済医療については、例えば外傷や頭蓋内疾病等により救急外来搬送された際、緊急で使用する凝固因子製剤の配置を考慮する必要がある。手術を始めとする観血的処置時の止血管理についても少なくともコンサルト先は確保されなければならない。

HIV感染症のみのコントロールであれば、現在も社会福祉制度の適応で自己負担が生じない条件下であれば、往診医による処方でも十分可能となっている。被害者救済医療を主体に考える場合は、血友病診療に従事する医師は、エイズの診療体制に加えて血友病の診療体制を整える必要がある。血友病診療に従事する医師はエイズの診療に従事している医療者よりも少ないと思われ、関連する学会と連携して対応を検討する必要がある。

E. 結論

抗HIV療法の進歩により、予測されたように高齢のHIV陽性者が増加し、HIV感染症が直接関係しない合併症や悪性疾患に罹患する事例が増加している。要求される医療の内容は質、量ともに広範多岐となり、高度救急、高度医療を担っていることが多い拠点病院は、その機能を逸脱した対応を求められることもある。現在の拠点病院に高度に依存する診療を継続すると、エイズ診療を担う医療機関の機能に影響を与えることから、医療圏全体としては好ましくなく、被害者をはじめHIV陽性者に最良の医療・福祉を提供できる環境を整えることが困難になる。改正されたエイズ予防指針の方針に沿った医療体制整備が求められる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Dwyer DE, Lynfield R, Losso MH, Davey RT, Cozzi-Lepri A, Wentworth D, Uyeki TM, Gordin F, Angus B, Qvist T, Emery S, Lundgren J, Neaton JD; INSIGHT Influenza Study Group. Comparison of the Outcomes of Individuals With Medically Attended Influenza A and B Virus Infections Enrolled in 2 International Cohort Studies Over a 6-

- Year Period: 2009-2015. *Open Forum Infect Dis.* 4(4):ofx212. 2017.
- 2) Furukawa S, Uota S, Yamana T, Sahara R, Iihara K, Yokomaku Y, Iwatani Y, Sugiura W. Distribution of Human Papillomavirus Genotype in Anal Condyloma Acuminatum among Japanese Men: the Higher Prevalence of High Risk Human Papillomavirus in Men Who Have Sex with Men with HIV Infection. *AIDS Res Hum Retroviruses.* in press, 2017.
 - 3) Gangcuangco LMA, Sawada I, Tsuchiya N, Do CD, Pham TTT, Rojanawiwat A, Alejandria M, Leyritana K, Yokomaku Y, Pathipvanich P, Ariyoshi K. Regional Differences in the Prevalence of Major Opportunistic Infections among Antiretroviral-Naïve Human Immunodeficiency Virus Patients in Japan, Northern Thailand, Northern Vietnam, and the Philippines. *Am J Trop Med Hyg.* 97(1):49-56, 2017.
 - 4) Pett SL, Amin J, Horban A, Andrade-Villanueva J, Losso M, Porteiro N, Madero JS, Belloso W, Tu E, Silk D, Kelleher A, Harrigan R, Clark A, Sugiura W, Wolff M, Gill J, Gatell J, Clarke A, Ruxrungtham K, Prazuck T, Kaiser R, Woolley I, Alberto Arnaiz J, Cooper D, Rockstroh JK, Mallon P, Emery S; MARCH study group. Week 96 results of the randomized, multicentre Maraviroc Switch (MARCH) study. *HIV Med.* 19(1):65-71, 2017.
 - 5) Hachiya A, Kirby KA, Ido Y, Shigemi U, Matsuda M, Okazaki R, Imamura J, Sarafianos SG, Yokomaku Y, Iwatani Y. Impact of HIV-1 Integrase L74F and V75I Mutations in a Clinical Isolate on Resistance to Second-Generation Integrase Strand Transfer Inhibitors. *Antimicrob Agents Chemother.* 25;61(8). pii: e00315-17, 2017.
 - 6) Nakashima M, Tsuzuki S, Awazu H, Hamano A, Okada A, Ode H, Maejima M, Hachiya A, Yokomaku Y, Watanabe N, Akari H, Iwatani Y. Mapping Region of Human Restriction Factor APOBEC3H Critical for Interaction with HIV-1 Vif. *J Mol Biol.* 21;429(8):1262-1276, 2017.
 - 7) Iwamoto A, Taira R, Yokomaku Y, Koibuchi T, Rahman M, Izumi Y, Tadokoro K. The HIV care cascade: Japanese perspectives. *PLoS One.* 20;12(3):e0174360. eCollection 2017.
 - 8) 安藤 稔, 横幕能行. 慢性透析療法を受けている HIV 陽性患者数 HIV/エイズ拠点病院の最新データに基づく調査. *日本透析医学会雑誌.* 50(10)621-627,2017.
- ## 2. 学会発表
- 1) Atuko Hachiya, Masaaki Nakashima, Yoko Ido, Urara Shigemi, Masakazu Matsuda, Reiko Okazaki, Junji Imamura, Karen A.Kirby, Stefan G.Sarafianos, Yoshiyuki Yokomaku, Yasumasa Iwatani. Impact of Clinically Observed Integrase Mutations, L74F/V75I, on Second-Generation Integrase Strand Transfer Inhibitor Resistance. *Retrovirus Cold Spring Harbor Laboratory Meeting.* 2017 May 22.
 - 2) Shiino T, Matsuda M, Hachiya A, Sugiura W, Yokomaku Y, Iwatani Y, Yoshimura K. Transmission cluster-specific pattern of adaptive evolution of the HIV-1 envelope gp120 protein sequence in a Japanese MSM population. *International AIDS Conference 2017.* 2017 Jul 23.
 - 3) Hiroaki Togami, Atsushi Hirano, Yoshiyuki Yokomaku. Correlation between UGT1A1*6 and *28 genotype, and plasma dolutegravir concentrations in Japanese HIV-1 infected patients. *9th IAS Conference on HIV Science.* 2017 Jul 23.
 - 4) Yasumasa Iwatani, Shinya Tsuzuki, Kohei Ito, Akiko Hamano, Mai Kubota, Hirota Ode, Tatsuya Matsuoka, Yoshiyuki Yokomaku, Nobuhisa Watanabe, Atsuko Hachiya. Analysis of structural and functional roles of the HIV-1 Vif PPLP motif region. 第65回日本ウイルス学会学術集会. 2017年10月24日
 - 5) 大出裕高, 井上歩美, 松田昌和, 蜂谷敦子, 横幕能行, 岩谷靖雅. Deep SequencingによるHIV-1のゲノム組込部位の網羅的解析法. 第65回日本ウイルス学会学術集会. 2017年10月24日
 - 6) 羽柴知恵子, 三輪紀子, 水谷美枝子, 伊藤奈杏, 今村淳治, 横幕能行. HIV/エイズ患者支援からみる慢性疾患の予後向上に資する外来療養支援のあり方. 第71回国立病院総合医学会. 2017年11月10日
 - 7) 平野 淳, 戸上博昭, 中畑征史, 横幕能行. HIV関連トキソプラズマ脳症に対するpyrimethamine、sulfadiazineの安全性および治療成績の評価. 第66回日本感染症学会東日本地方会学術集会 第64回日本化学療法学会東日本支部総会 合同学会. 2017年11月1日
 - 8) 加藤万理, 平野 淳, 川口しおり, 稲垣雄一, 戸上博昭, 福島直子, 小暮あゆみ, 中畑征史, 今村淳治, 蜂谷敦子, 岩谷靖雅, 松本修一, 横幕能行. ABC+3TCからTAF/FTCへARTを変更した患者における腎機能検査値の経時的変化について. 第31回日本エイズ学会学術集会・総会. 2017年11月24日
 - 9) 川口しおり, 平野 淳, 加藤万理, 戸上博昭, 福島直子, 中畑征史, 小暮あゆみ, 今村淳治, 蜂谷敦子, 岩谷靖雅, 松本修一, 横幕能行. Dolutegravir,

- lamivudineの2剤による維持療法に至った症例における有効性および安全性の検討. 第31回日本エイズ学会学術集会・総会. 2017年11月24日
- 10) 大出裕高, 井上歩美, 松田昌和, 蜂谷敦子, 横幕能行, 岩谷靖雅. Deep Sequencing技術を利用したHIV-1のゲノム組込部位の網羅的解析法の開発. 第31回日本エイズ学会学術集会・総会. 2017年11月24日
- 11) Atsuko Hachiya, Karen A. Kirby, Maritza Puray-Chavez, Masakazu Matsuda, Hiroataka Ode, Urara Shigemi, Reiko Okazaki, Yoshiyuki Yokomaku, Stefan G. Sarafianos, Yasumasa Iwatani. Visualization of viral DNA dynamics during INSTI-resistant HIV-1 replication. 第31回日本エイズ学会学術集会・総会. 2017年11月24日
- 12) 松田昌和, 蜂谷敦子, 重見麗, 岡崎玲子, 羽柴知恵子, 高宮みさき, 鶴見寿, 奥村暢将, 谷口晴記, 椎野禎一郎, 吉村和久, 今村淳治, 横幕能行, 岩谷靖雅. 東海地方におけるHIV-1感染クラスターに関する分子疫学的解析. 第31回日本エイズ学会学術集会・総会. 2017年11月24日
- 13) 前島雅美, 伊部史朗, 今橋真弓, 今村淳治, 蜂谷敦子, 松田昌和, 重見麗, 岡崎玲子, 横幕能行, 岩谷靖雅. HIV-2感染症例における薬剤耐性変異の解析. 第31回日本エイズ学会学術集会・総会. 2017年11月24日
- 14) 戸上博昭, 平野 淳, 加藤万理, 福島直子, 川口しおり, 稲垣雄一, 中畑征史, 小暮あゆみ, 今村淳治, 蜂谷敦子, 岩谷靖雅, 松本修一, 横幕能行. 名古屋医療センターにおけるTenofovir alafenamide変更例の検討. 第31回日本エイズ学会学術集会・総会. 2017年11月24日
- 15) 羽柴知恵子, 浅海里帆, 三輪紀子, 水谷美枝子, 伊藤杏奈, 小暮あゆみ, 中畑征史, 蜂谷敦子, 岩谷靖雅, 今村淳治, 横幕能行. HIV感染者/エイズ患者の抗HIV療法導入時の福祉制度適用の現状. 第31回日本エイズ学会学術集会・総会. 2017年11月24日
- 16) 平野 淳, 加藤万理, 福島直子, 戸上博昭, 稲垣雄一, 川口しおり, 小暮あゆみ, 中畑征史, 今村淳治, 蜂谷敦子, 岩谷靖雅, 松本修一, 横幕能行. HIV患者の合併症、ポリファーマシーの現状調査と今後の課題～処方動向からの検討～. 第31回日本エイズ学会学術集会・総会. 2017年11月24日
- 17) 松岡亜由子, 桐山佳奈, 杉村美奈子, 石原真理, 羽柴知恵子, 横幕能行. HIV感染症患者における自閉症スペクトラム障害 (Autism Spectrum Disorder; ASD) 傾向の検討 (第2報). 第31回日本エイズ学会学術集会・総会. 2017年11月25日
- 18) 石田陽子, 中川雄真, 小松賢亮, 渡邊愛祈, 木村聡太, 松岡亜由子, 桐山佳奈, 横幕能行, 小島賢一. HIV感染症の診療支援がカウンセラーのチーム医療への介入姿勢に与える影響の解析—医療体制班アンケート調査から—. 第31回日本エイズ学会学術集会・総会. 2018年11月24日
- 19) Kato M, Togami H, Fukushima N, Kawaguchi S, Hirano A, Matsumoto S, Yokomaku Y. Relationship between plasma dolutegravir concentration and cause of anti- HIV therapy discontinuation. APSA-ASCEPT 2017 Joiny Scientific Meeting. 2017 Dec 5.
- H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)
1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし



7 近畿ブロックのHIV医療体制整備

研究分担者 渡邊 大

(独) 国立病院機構大阪医療センター 臨床研究センター
HIV感染制御研究室 室長

研究要旨

本研究の目的は、近畿ブロックのHIV診療レベルの向上と連携強化、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などの課題の解決に資することにある。方法は主に、研修会の企画および実施と近畿ブロックにおける中核拠点病院打ち合わせ会議の開催である。各府県では中核拠点病院が中核となり診療が円滑に行われるようになってきている。その一方で、HIV感染者の一般医療への需要があり、拠点病院に加えて、一般の医療施設の参加が必要な状況であることが明らかになった。今後は、長期療養が必要なHIV感染者が、安心して療養できるような診療体制の整備が必要と考える。

A. 研究目的

近畿ブロックは滋賀・京都・大阪・兵庫・奈良・和歌山の2府4県からなる。全国の都道府県でHIV感染者・AIDS患者の報告数が2番目に多い大阪府が含まれるが、残りの5府県では大阪府ほどの報告件数はないものの、HIV診療における課題は少なくはない。大阪府においては、エイズ診療ブロック拠点病院（以下ブロック拠点病院）と中核拠点病院に、残りの府県においては中核拠点病院を含む特定の拠点病院に患者が集中する傾向にある。患者集中の問題はあるものの、各府県では中核拠点病院が中心となり抗HIV療法は円滑に行われている。その一方で、予後の改善したHIV感染者の長期治療において、HIV感染症以外の一般医療への需要が増加し始めている。例えば感冒や胃腸障害、整形外科的問題で遠方の急性期病院である拠点病院に受診するのではなく、近隣のクリニックや夜診を行っている病院の受診を希望する患者も少なくはない。このように拠点病院以外の医療施設の参加が必要な状況であることが明らかになってきた。長期療養が必要なHIV感染者が安心して療養できるような診療体制の整備、つまり拠点病院と拠点病院以外の病院との病連携や病連携も踏まえての医療体制を整備する必要がある。このようなHIV感染症診療の質の変化に伴い、透析クリニック、精神疾患や要介護患者の受

け入れ施設などが少ないことは新たな課題となっており、診療上の種々の課題に伴った研修会の実施が必要である。

B. 研究方法

研修・教育に用いた資料は添付の通りであった。本研究班で作成した資料は「あなたに知ってほしいこと」(<http://www.onh.go.jp/khac/data/kanja-panfu12.pdf>)、「カウンセリングのご案内」、「HIVカウンセリング制度のご案内」、「Healthy&Sexy」(<http://www.onh.go.jp/khac/data/healthy-sexy2014.pdf>)の4点である。2点については当センターホームページからダウンロード可能である。

(倫理面への配慮)

研修・教育に用いた症例呈示では、患者個人が特定されない等の配慮を行った。

C. 研究結果

2017年度の研修会実施実績は添付の通りで、11件であった（開催予定を1件含む）。中核拠点病院および各自治体でも研修会が企画、主催された。講義形式のものが6件、ロールプレイも含まれるものが3件、臨床現場（診察等）も含まれるものが2件であり、講義形式のものが最も多かった。対象とな

った職種は医師（1件）・歯科医師（1件）・看護師（4件）・カウンセラー（1件）・MSW（1件）・多職種（3件）であり、多くの職種が対象となっていた。

情報発信においては、ホームページの運営は重要であるが、ホームページでは2つの点において改訂を行った。拠点病院外で発生したHIV感染者による医療従事者の血液・体液曝露（針刺しなど）、いわゆる「外部PEP」に関する情報のアップデートを行った。大阪府

(<http://www.pref.osaka.lg.jp/chikikansen/aids/harisasi.html>) や大阪府医師会 (<http://oma-member.do.ai/info.html>) のホームページにも外部PEPの情報は掲載されているものの、最初に当センターのホームページで情報を確認する医療従事者も少なくなかった。この変更を行った以後、数例の外部PEP症例が当院外来を受診したが、全例スムーズに対応ができていた。また、HTML/CSS/Javascriptを導入し、ホームページのプログラムの全面的書き換えを行った。これにより、スマートフォンやタブレットでの表示の最適化や、検索エンジン最適化、PCやスマートフォンなどでの表示の高速化が得られる予定である。院内のWEBサーバーのアップデートが終了次第、当センターのホームページのアップデートを行う予定である。

中核拠点病院会議を2017年10月14日に実施した。各中核拠点病院におけるHIV診療の課題において、行政の担当者とともに共通認識を持つ場とした。薬物依存症・高齢者・透析・外国人における医療機関と行政の連携については、次回の検討課題となった。

D. 考察

今年度も11件の研修を行った。注意すべきことは、近畿ブロックではこれらの研修会以外にも、多くの研修会を実施していることである。例えば、本研究班主催では薬剤師を主な対象とした研修会を行っていないが、それらの研修会は関西臨床カンファレンス (<http://www.kansai-hiv.com/index.html>) が主催で行っている。さらに、関西臨床カンファレンスでは薬剤師向けに加え、若手医師向け研修会（スキルアップセミナー等）・NGOやNPO交流会、カウンセリング部会なども行われている。研修・教育効果の評価方法については、今年度は十分なデータがなかったため、次年度の課題とした。昨年度より研修会の一部の講義でクリッカーを使用するようにし

た。アンケート調査では、クリッカーの使用に関しては概ね良好な回答が得られた。

上記のように、近畿ブロックでは中核拠点病院や行政が積極的に研修会を開催し、一般医療機関や施設のほか、各職種に向けた研修会が数多く開催された。大阪府の歯科診療においては、大阪府歯科医師会や行政が中心となりネットワークが形成された。即日で紹介できる歯科医院は減ったものの、受け入れに関して困るような状況はほぼ無くなった。しかし、一般医療機関や長期療養施設の受け入れが進んだとは言えず、HIV感染症が治療による予後の著しい改善に伴う慢性疾患であるという認識の周知と、改善に向けたさらなる取り組みが必要と考える。

受け入れをスムーズに行うためには、HIVの曝露後予防の対応が必要になってくる。この点も行政を中心に体制整備を行い、大阪府では11箇所のHIV感染予防に対する受け入れ病院が配置された。職業曝露後のファーストコンタクトとして、当院を選択する医療従事者が少ないことを考慮して、今年度はホームページの改訂を行った。いまだに曝露源患者が不明の曝露でのPEPの希望やHIVスクリーニング陽性・確認検査陰性でのPEP継続に関する質問なども少なくなく、今後も継続的な情報発信・教育に努める必要がある。

E. 結論

近畿ブロックでは、中核拠点病院が各府県のHIV診療の中核を担うようになった。今後もブロック全体で質の高い診療を続けるためには、人材の育成、病院間連携の強化が必要と考えた。歯科診療、精神科疾患、長期療養、透析、救急医療の診療体制の整備も重要な課題である。拠点病院間や行政との連携の強化のみならず、地域全体との密な連携を伴ったHIV診療体制の構築が必要である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

海外

- 1) Togami H, Yagura H, Hirano A, Takahashi M, Yoshino M, Abe K, Oishi Y, Takematsu S,

Kakigoshi S, Yamamoto Y, Ito T, Yamamoto M, Mizumori Y, Kanei O, Utsumi M, Watanabe D, Yokomaku Y, Shirasaka T. Correlation between UGT1A1*6 and *28 genotype, and plasma dolutegravir concentrations in Japanese HIV-1 infected patients. 9th IAS Conference on HIV Science (MOPEB0328), 24 July 2017, Paris, France

国内

- 1) 渡邊 大：Tenofovir Alafenamide based regimenの臨床的有用性（ランチョンセミナー）ゲンボイヤ®配合錠の使用経験。第91回日本感染症学会総会・学術講演会、東京、2017年4月6日
- 2) 中内崇夫、富島公介、矢倉裕輝、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、佐光留美、土井敏行、上平朝子、山崎邦夫、白阪琢磨。当院におけるエルビテグラビル/コピシタット/エムトリシタビン/テノホビルアラフェナミド配合錠の初回導入例の使用状況。第27回抗ウイルス療法学会学術集会・総会、熊本、2017年5月25日
- 3) 渡邊 大、上平朝子、鈴木佐知子、松本絵梨奈、笠井大介、廣田和之、南 留美、高濱宗一郎、林 公一、澤村守夫、山本政弘、白阪琢磨。高IFN- γ 血症を呈するHIV-1感染者の臨床的特徴に関する検討。第31回近畿エイズ研究会・学術集会、大阪、2017年6月3日
- 4) 廣田 和之、西田恭治、矢口愛弓、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、上平朝子、巽 啓司、白阪琢磨。血栓止血子宮全摘術の止血管理に半減期延長型VIII因子製剤を使用した血友病A保因者の一例。第39回血栓止血学会学術集会、名古屋、2017年6月10日
- 5) 渡邊 大。HIV感染症、併発症の最新治療について。北陸ブロック医療等相談会、福井、2017年9月30日。
- 6) 白阪琢磨、渡邊 大、山本政弘、金井 修、上平朝子。感染早期患者に対するMVCによる強化療法の効果に関する研究。第71回国立病院総合医学会、香川、2017年11月10日
- 7) 渡邊 大、上平朝子、鈴木佐知子、松本絵梨奈、笠井大介、廣田和之、南 留美、高濱宗一郎、林 公一、澤村守夫、山本政弘、白阪琢磨。高IFN- γ 血症と高IL-6血症を呈するHIV-1感染者の臨床的特徴に関する検討。第71回国立病院総合医学会、香川、2017年11月10日
- 8) 新井 剛、渡邊 大、上地隆史、山本雄大、湯川理己、廣田和之、伊熊素子、笠井大介、西田恭治、永井崇之、宮田順之、吉村幸浩、立川夏夫、上平朝子、白阪琢磨。アドヒアランス良好

かつ耐性変異が無いウイルスへの抗HIV療法でも、長期間血中HIV-1-RNA量低下を認めなかった2例。第31回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2017年11月24日

- 9) 白阪琢磨、渡邊 大、山本政弘、南 留美、金井修、上平朝子。HIV感染早期患者に対するMVCを加えた強化療法の効果と安全性に関する研究。第31回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2017年11月24日
- 10) 齊藤誠司、村上由佳、飯塚暁子、松井綾香、野村直幸、木梨貴博、坂田達朗、草川 茂、木内 英、前島雅美、渡邊 大。妊婦HIVスクリーニング検査からHIV-2の診断に到った日本人妊婦例。第31回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2017年11月24日
- 11) 富島公介、中内崇夫、矢倉裕輝、山本雄大、湯川理己、廣田和之、伊熊素子、上地隆史、渡邊 大、西田恭治、上平朝子、白阪琢磨。リトナビル併用ダルナビルからダルナビル・コピシタット配合剤へ変更した症例の臨床検査値および自覚症状の変化。第31回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2017年11月25日
- 12) 矢倉裕輝、中内崇夫、富島公介、山本雄大、湯川理己、廣田和之、伊熊素子、上地隆史、渡邊 大、西田恭治、上平朝子、白阪琢磨。日本人HIV-1感染症症例におけるテノホビルアラフェナミドを含む1日1回1錠製剤投与時のテノホビル血漿トラフ濃度に関する検討。第31回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2017年11月25日
- 13) 渡邊 大、矢倉裕輝、櫛田宏幸、富島公介、戸上博昭、平野 淳、高橋昌明、廣田和之、伊熊素子、笠井大介、西田恭治、吉野宗宏、上平朝子、白阪琢磨。ドルテグラビルの血中濃度とUGT1A1遺伝子多型が、ドルテグラビル投与後の神経精神系有害事象の発生に与える影響についての検討。第31回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2017年11月25日
- 14) 山本雄大、渡邊 大、湯川理己、来住知美、廣田和之、伊熊素子、上地隆史、西田恭治、上平朝子、白阪琢磨。当院におけるヒトヘルペスウイルス8型関連疾患の検討。第31回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2017年11月25日
- 15) 渡邊 大。プロテアーゼ阻害剤による抗HIV治療戦略（ランチョンセミナー）。プレジコビックス®配合錠の臨床的役割と使用経験。第31回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2017年11月25日
- 16) 岡崎玲子、蜂谷敦子、湯永博之、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、寒川 整、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、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。第31回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2017年11月25日

- 17) 近藤真規子、佐野貴子、長島真美、貞升健志、蜂谷敦子、横幕能行、林田庸総、湯永博之、渡邊 大、吉村幸浩、立川夏夫、岩室紳也、井戸田一朗、今井光信、加藤真吾、椎野禎一郎、吉村和久。日本で流行するHIV-1 CRF01_AEと周辺アジア諸国における流行株との関連。第31回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2017年11月26日

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし



HIV感染症の医療体制の整備に関する研究（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

研究要旨

中国四国地方のHIV感染症の医療体制の整備を行うにあたり、職種別研修会を行い、受講者のアンケートによる評価を行った。また患者の高齢化に伴い、拠点病院以外の“慢性療養保有病院”や“介護・療養型施設”にも、患者受け入れを働きかける目的で“出前研修”も行っているが、その成果を検証する目的で高齢者及び長期療養関連施設への受け入れ状況を把握した。研修の評価は概ね好評であったが、受け入れ状況は今ひとつ不調であった。そのため、これからは研修者の対象を「病院勤務医」から「開業医」「施設嘱託医」等にシフトしていき、「開業医」においてはHIV検査の受検機会を増やすこと、生活習慣病を患う感染者の地域におけるサポートの役割を担ってもらうことが重要で、そのための研修が必須となると思われた。

A. 研究目的

本研究の目的は中国・四国地方のHIV感染症の医療体制の整備のために、研修会の開催や教育資料の開発を行うことにある。またそれらを通じて、ケア提供者の人材育成と資質の向上を図ることである。さらに、患者の高齢化を踏まえ、その研修成果として高齢者及び長期療養関連施設への受け入れ状況も把握することも目的とした。

B. 研究方法

研修会に関しては、その参加者数と前年度の比較、参加者アンケートなどを集計し解析した。解析の際に、個人情報と思われる項目を除いた。これをもって倫理面の配慮とした。教育資料は、日常診療における患者の声あるいはブロック内の医療従事者のニーズ等に加味し、作成した。また高齢者施設受け入れの調査については、施設名やその責任者を匿名とし、あくまで件数として解析した。

C. 研究結果

[1]ブロックでの教育研修

1-1. 医師を対象とした研修会

開催日：2017年9月17日、場所：広仁会館（広島

大学霞キャンパス内）、参加医師：広島県内8人。

研修会全体の評価は、「よい」もしくは「非常によい」と答えた者が100%であった。評価の高い内容は、「HIV感染症の基礎知識」と題した基調講演であった。講演者は兵庫医科大学の日笠 聡先生であった。その講義のみ飛び入りで聴講した院内の職員もいた。またワークショップは、「HIV感染症で遭遇する日和見疾患の診断と治療」を、PBL形式で行った。具体的には、症例の病歴等をはじめに読み、その後どういった検査データが必要か考え、ファシリテーターに該当検査データを尋ねる、といった方法を取った。参加者は全員、エイズ拠点病院以外の病院勤務医であったので、1人でHIV感染症を疑い、そのために必要な検査を考えていく、プロセスを体験するためにこの形式を用いた。このような形式は今年初めて行ったが、ファシリテーターからは評価が高く、継続するべきとのことであった。しかし、時間が足りなかったようで、参加者の評価は分かれた。これらの研修内容が今後の診療に役に立つかと、同僚や後輩医師へ参加を勧めたいかとの質問には、両方とも全員がそれぞれ「役に立つ」「ぜひ勧めたい」と答えた。

1-2. 歯科医師を対象とした研修会

1) 拠点病院勤務医師及び歯科医師会向け研修会

開催日：2017年10月15日、場所：岡山コンベンションセンター、研修参加者は歯科医師・歯科衛生士併せて計61人であった。7回目にして初めて9県全ての歯科医師会からの参加があった。新潟県立新発田病院の田邊嘉也先生より「HIV感染症の基礎と最近の話題」で講演があった。また薬害原告が歯科治療において自己負担が発生することが懸念されるために、「薬害手帳」の周知として厚労省医薬品副作用被害対策室の岡部史哉室長から説明があった。昨年に比べ、県単位でのネットワーク構築の意識の高まりが感じられるものであった。

2) 一般開業歯科医向け研修会

開催日：2017年12月3日、場所：大竹商工会議所（広島県大竹市）、研修参加者は16人であった。講演者は兵庫医科大学の日笠 聡先生と大阪薬害HIV原告団の森戸克則氏であった。例年この研修会の参加者から、「広島県HIV歯科診療ネットワーク」に参加者が出てきており、アンケートでも前向きな回答が多かった（図1）。

1-3. 拠点病院に勤務する看護師を対象とした研修会（広島大学病院内で開催）

1) 基礎コース（2回）

開催日：2017年6月14～15日、7月5日～6日。参加人数は2回の合計で26人。

研修後、参加者全員にアンケート調査を実施したところ、研修全体の評価は7点満点中平均6.1で昨年より0.3ポイント低下した。プログラム内容別の評価として、6点以上は「医学的な基礎知識の講義」（6.2）、「セクシャリティについての講義」（6.0）、「MSMの患者の体験談」（6.6）、「心理的支援」（6.1）、「ロールプレイ」（6.2）であった。

逆に比較的評価が低いものとして、「自分の価値観を知るためのワークショップ」（5.3）、「賛成？ 反対？」（5.2）であったが、全てのセッションで内容は平均5を超えており、概ね好評であった。次年度は内容の大幅な変更を予定している。

2) アドバンストコース（1回）

開催日：2018年1月20日、参加人数は18人。対象者は、本院の基礎コース又は他ブロックのブロック拠点病院で研修を受けた者、または中国・四国ブロックの拠点病院でHIV感染者の看護の経験がある者とした。昨年アドバンストコースは行わなかったためか、過去最高の参加者数となった。同様に研修後アンケート調査を行い、内容を評価してもらった。7点満点で最も評価の高かったのが、「事例検討」で6.2であった。全内容とも5点以上で概ね好評であったが、「長期療養」に目を向けた内容がよりポイントが高い傾向にあった。

1-4. 中国四国ブロック内の拠点病院に勤務またはその院外薬局の薬剤師を対象とした研修会

開催日：2017年7月29日～30日。場所：センチュリー21（広島市内）。参加者は43人（内、院外薬局薬剤師3人）で、他ブロックからも6人の参加があった。

アンケートは定量的な評価ではなく、感想を記載する形式で行った。ブロック内では、まだHIV診療チームといったチーム医療が確立していない拠点病院が多く、他職種（特に心理士、ワーカー、医師）との合同でディスカッションを行うことが、新鮮でかつ刺激的な内容であったとの評価が多かった。また拠点病院の医師が抗HIV薬に詳しくないために、薬剤師があたかも医師の代わりにレジメンを決定しているところもあった。その点でも薬剤師のモチベーションを維持する研修内容であった。

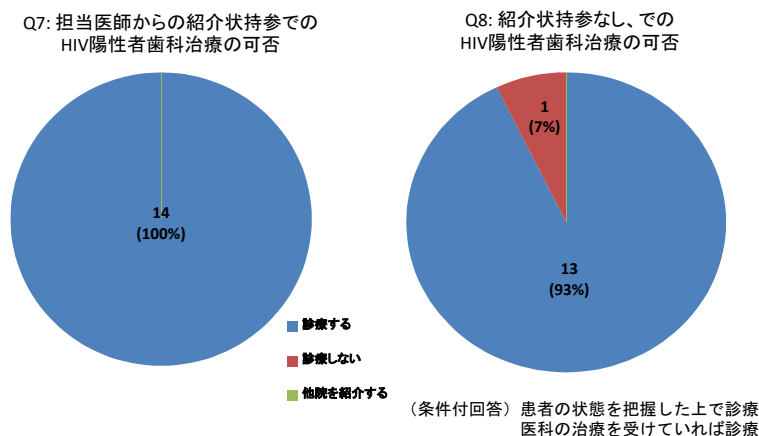


図1 広島県歯科医師会の会員向け講習会アンケート 有効回答数：14

1-5. エイズ拠点病院に勤務するソーシャルワーカーを対象とした研修会

開催日：2017年8月26日～27日、場所：TKP岡山カンファレンスセンター（岡山）、参加者数は20人で全員HIV感染者のケースワーク経験者であった。1日目は研修会、2日目は会議として各拠点病院の現状報告と、難渋事例の検討会を行った。

研修会では「HIVに関する基礎講義&最新情報」「HIV陽性者への医療ソーシャルワーク」の講演と共に、「患者の生の声を聞き現状を理解する」目的で、薬害被害者とMSM感染者のサポートグループから発言があった。アンケートでは、薬害被害者からの講演が最も評価が高かった。各拠点病院の現状報告では、昨年香川県立中央病院では中核拠点病院である香川大学よりも多くの患者を診療している実態が明らかとなったが、この度も本院が把握している以外の患者（岡山大学で1人薬害被害者の患者を診療、高松赤十字病院の現通院患者数21人など）の存在が明らかとなった。

事後アンケートでは、ワーカーにとってあまり研修の機会がないことが明らかとなり、その点で、今後も「患者の声を聞く」「困難事例の検討」を中心に継続を望む声が多かった。

1-6. 心理士（カウンセラー）を対象とした研修会

1) 心理職対象HIVカウンセリング研修会（初心者向け、広島大学病院内で開催）

開催日：2017年10月14日、参加者は2人。この度の参加対象者は、今後派遣カウンセラーを目指す臨床心理士としたため、参加者は大幅に前年度を下回った。しかし、逆に個人指導的な内容となり、受講者にとっては非常に充実した内容であったと思われる。なお、今後研修主体は「広島県臨床心理士会」になることが確認された。

1-7. 四国地方の医師・看護師を対象とした研修会

開催日：2017年9月24日、参加者29人、場所：愛媛県薬剤師会館。愛媛県からの参加が23人と最も多く、他に高知4人、徳島、香川から各1人の参加があった。内容は講義（①「HIV感染症のいろは」②「最近の話題の病態～HAND～」）と検査の告知の場面のロールプレイが主であった。昨年、ロールプレイのディスカッション時間が短いとの声を受けて、長めに行った。また毎年恒例のクリッカーを使った全員参加のQ&Aも好評であった。

1-8. 出前研修

精神科及び認知症リハビリ施設を持つ医療法人1件（併設施設を含めると職員数が多いので、同じ内容を2回）、地域包括医療センター4件、特別養護老人ホーム1件の計6回行った。共に研修後聴衆者の理解や意識が高くなったと思われるアンケート結果であった。この度、その中から新たな受け入れ施設は現れなかったが、それは本院から紹介すべき患者が今年度はいなかったからとも言える。

1-9. その他

「その他」とは、実施主体（主催）が本院ではないが、分担研究者やその研究協力者が研修の立案に大きく関与し、かつスタッフとして協力した研修会である。

1) 心理士・福祉士向け専門研修会（薬剤師向け研修会と同時並行：広島県臨床心理士会主催）

開催日：2017年7月29日～30日。場所：センチュリー21（広島市内）。参加者は計8人（心理職4人、福祉職4人）であった。

2) 広島市医師会の研修会

開催日：2017年5月27日。参加者は広島市医師会各区の代表者1人ずつ。広島市医師会主催の「HIV相談会」に向けた研修。内容は「HIVの基礎知識」と「検査結果説明のロールプレイ」であった。

3) 全職種を含めた研修会（包括カウンセリングセミナー：広島県臨床心理士会主催）

開催日：2018年3月3～4日。毎年ブロック内の中核拠点病院及び広島県の拠点病院のHIVケアチームがそれぞれ問題症例を持ち寄り、多職種でディスカッションするもの。開催場所も中国四国内で行われる。今年度は島根大学医学部附属病院が当番施設で、松江で行われる。例年高評価を得ている。

4) 高齢者施設における感染症対策～ノロウイルスからエイズまで～

開催日：2017年12月8日。白阪班（課題克服班）の出張研修の受け入れを県が行い、開催されたもの。内容のアレンジや講師の選定などの企画に参加した。

[2] エイズ関連の情報提供

2-1. 中四国エイズセンターホームページ

(<http://www.aids-chushi.or.jp>)

本院主催の会議や研修会の様子を掲載した。また後述する小冊子の案内や、中国四国地方で行われるエイズ・HIVに関する研修会、イベントなどの案内

を掲載した。またスマートフォンにも対応している。アップデート回数は年間73回で、今年度新たにアップしたコンテンツは、「(せるまね)～病院受診&服薬をサポートする管理アプリ」と「血友病薬害被害者の方対象の検査入院について(平成29年度版)」であった。2017年の年間閲覧回数は29,675回であり、引き続き多くの閲覧が得られている。

2-2. 小冊子・パンフレット等

「HIV検査について～HIV感染のリスクを考えて検査を行う医療者のためのガイドブック～」を増刷、また「初めてでもできるHIV検査の勧め方・告知の仕方」を第7版にアップデートした。

さらに、「血友病まね～じめんと」は増刷、「これなら大丈夫、HIV感染症プライマリケア診療ガイド」「知らないままでいいの? ケツユウビョウのあれこれ」は、それぞれ第3版にアップデートした。

2-3. 患者受診・服薬支援アプリ(せるまね)

昨年度Apple版をリリースし、本年度はAndroid版をリリースした。さらに、他病院受診者にも使用できるように、ホームページにQRコードを掲載した。アプリダウンロード数は4ヶ月で190件であった。本院での利用者は49人であり、またこのアプリの利用により、「自立支援医療制度の更新忘れ」が大幅に減り、かつ患者自身が更新の手続きを行うこと(自立支援医療制度利用者の83%)ができるようになった。

[3] 高齢者及び長期療養関連施設への受け入れ状況の把握

前述の如く、高齢者向けの研修会や出前研修は例年通り行っている。

2009年から2017年末までに高齢者・長期療養関連

施設への受け入れ実績は、16名22施設であった(図2)。受け入れ前にHIV関連の研修受講の有無は、研修を希望しなかったため17施設が受講しなかったが、医療行為を伴う可能性が高い病院においては、研修または事前のカンファレンスを行っていた。

D. 考察

研修については、例年通り各職種別に年間最低1回は行っているが、その効果を検証する機会がなかった。その一つの機会として、昨年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)を立ち上げ、看護師対象とした研修がどこまで生かされているか検証した。今年も同様の会議を行ったが、患者数が少ないため「専任」になれない、看護部のローテーションで例外が許されていない、など、各施設で「HIV専任看護師」が育ちにくい状況が依然としてあることが分かった。一方で、研修を受けた看護師のモチベーションは高く維持されていることも明らかになったので、今後振り返りの会議を継続して行い、施設間のコミュニケーションを増やしてモチベーションを保つ努力をすべきと思われる。

医師については、非常に厳しい状況は続いている。しかし、有効かつ副作用の少ない安全な抗HIV薬の開発により、患者の予後が改善し、治療も単純化しつつあるこの疾患においては、必ずしも「専門家」を育てる必要はないのかも知れない。今後患者の余命が延長し、高齢化を迎えるに当たって、HIV感染症はその一つの合併症に過ぎず、生活習慣病や癌、肺炎など非感染者の高齢者にも発症する疾患がより問題となってくるからである。そのため、これからは研修者の対象を「病院勤務医」から「開業医」「施設嘱託医」等にシフトしていき、「開業医」においてはHIV検査の受検機会を増やすこと、生活習慣病を

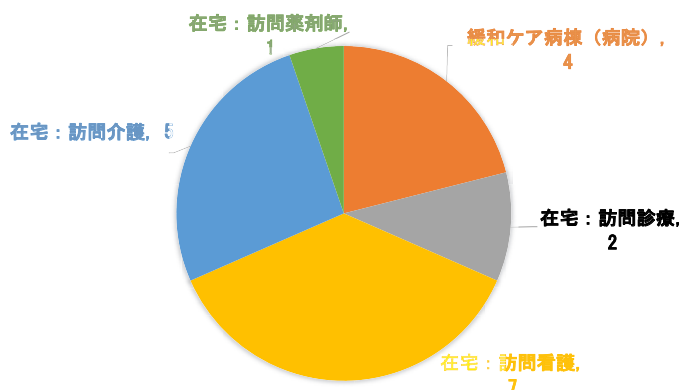


図2 高齢者及び長期療養施設受け入れ状況(N=22) 2009年～2017年

思う感染者の地域におけるサポートの役割を担ってもらうことが重要で、そのための研修内容の変更が必要となるであろう。「施設嘱託医」は高齢のことが多く、医学的知識のアップデートは困難な集団ではあるが、少なくとも偏見をなくし、スムーズな受け入れを承諾する立場になってもらう必要がある。今後も、出前研修等を通じて訴えて行きたい。

高齢化する患者は、急性期病院であるエイズ拠点病院より慢性期の診療にあたる慢性療養病床保有病院、施設、在宅へと、その診療の場がシフトしていく。非拠点病院や施設（透析、介護、身障者）では、まだエイズに対する知識と意識が低く偏見も根強いことが、出前研修やこの度の高齢者及び長期療養関連施設への受け入れ状況把握調査においても垣間見ることができた。こういった医療、介護施設にもこの地域のHIV感染者・患者が安心して不当な差別を受けることなく、安心して希望する医療、介護を受けられるようにしなければならない。

E. 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。一方で、非拠点病院や施設の医療従事者に対しては、正しい知識を広め、患者の受け入れ拒否がないよう、小冊子を作成して非専門病院・施設に配布し、かつ「出前研修」を頻繁に行うことで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。

F. 健康危険情報

特になし

G. 研究発表

1. 発表論文

- 1) 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、畝井浩子、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) 齊藤誠司、山崎尚也、藤井輝久、高田昇：HIV/HCV重複感染症例のHCVに対する治療成績と長期予後の検討。感染症誌.2017;91(6):472-479.

2. 学会発表

- 1) 山崎尚也、齊藤誠司、藤井輝久：HIV患者におけるニューモシチス肺炎再発予防はいつまでにすべきか。第91回日本感染症学会総会・学術講演会 第65回日本化学療法学会学術集会 合同学会.2017年4月6日-8日.東京
- 2) 池田有里、木下一枝、宮原明美、神田里恵子、丸山栄子、村上英子、杉本悠貴恵、喜花伸子、齊藤誠司、山崎尚也、藤井輝久：HIV/AIDS診療における病診連携の課題。第31回日本エイズ学会学術集会・総会.2017年11月24日～26日.東京
- 3) 杉本悠貴恵、喜花伸子、山崎尚也、齊藤誠司、藤井輝久、丸山栄子、宮原明美、池田有里、木下一枝、石井総一郎、藤井健司、藤田啓子、畝井浩子、村上英子、高田昇：広島大学病院のHIV陽性者への心理検査に至った経緯とその後の心理的支援について。第31回日本エイズ学会学術集会・総会.2017年11月24日～26日.東京
- 4) 丸山栄子、山根由衣、宮原明美、池田有里、木下一枝、山崎尚也、藤井輝久、齊藤誠司、杉本悠貴恵、喜花伸子、村上英子、藤井健司、高田昇：抗HIV薬服用中の患者における服薬アドヒアランスの維持・向上方法の検討。第31回日本エイズ学会学術集会・総会.2017年11月24日～26日.東京
- 5) 横幕能行、伊藤俊広、山本政弘、岡慎一、豊嶋崇徳、田邊嘉也、渡邊珠代、白坂琢磨、藤井輝久、宇佐美雄司、池田和子、吉野宗宏、本田美和子、葛田衣重、小島賢一、内藤俊夫、安藤稔：拠点病院定期通院者の抗HIV療法によるHIV複製制御の達成度評価-我が国のHIV感染症/エイズ診療体制整備の成果-。第31回日本エイズ学会学術集会・総会.2017年11月24日～26日.東京
- 6) 喜花伸子、杉本悠貴恵、高浦睦美、松岡明子、山崎尚也、齊藤誠司、藤井輝久、丸山栄子、宮原明美、池田有里、木下一枝、村上英子、高田昇：広島大学病院における薬物再乱用防止プログラム導入状況の報告。第31回日本エイズ学会学術集会・総会.2017年11月24日～26日.東京
- 7) 岡崎玲子、蜂谷敦子、瀧永博之、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、寒川整、石ヶ坪良明、太田康男、山元泰之、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、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。第31回日本エイズ学会学術集会・総会.2017年11月24日～26日.東京

- 8) 萩原剛、四柳宏、藤井輝久、遠藤知之、長尾梓、三田英治、横幕能行、伊藤俊広、浮田雅人、渡邊珠代、四本美保子、鈴木隆史、天野景裕、福武勝幸:HIV合併症を含む血友病患者におけるC型慢性肝炎のDAA治療において保険適用外となるHCVジェノタイプに対する治療の試み. 第31回日本エイズ学会学術集会・総会.2017年11月24日～26日.東京
- 9) 岡田美穂、松井加奈子、岩田倫幸、新谷智章、木下一枝、宮原明美、池田有里、齊藤誠司、丸山栄子、濱本京子、山崎尚也、藤井輝久、柴秀樹:HIV感染者の歯科診療支援における歯科衛生士の活動とその支援効果. 第31回日本エイズ学会学術集会・総会.2017年11月24日～26日.東京
- 10) 山崎尚也、齊藤誠司、藤井輝久、高田昇:HIV患者におけるニューモシスチス肺炎の一次予防および二次予防はいつまですべきか. 第31回日本エイズ学会学術集会・総会.2017年11月24日～26日.東京
- 11) 小川和彦、春日真由、彌重典子、石井聡一郎、藤井健司、藤田啓子、畝井浩子、藤井輝久、若生あき:保険薬局におけるカンファレンス参加への取り組み. 第31回日本エイズ学会学術集会・総会.2017年11月24日～26日.東京
- 12) 村上英子、山崎尚也、藤井輝久、宮原明美、池田有里、木下一枝、石井聡一郎、藤井健司、藤田啓子、畝井浩子、杉本悠貴恵、丸山栄子、喜花伸子、齊藤誠司、高田昇:受診・服薬継続管理アプリの自己管理機能活用がHIV陽性者の管理能力に与える影響について検討. 第31回日本エイズ学会学術集会・総会.2017年11月24日～26日.東京

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし



九州ブロックのHIV医療体制の整備に関する研究(平成29年度)

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

研究要旨

地方においても昨今のHIV医療の進歩による患者高齢化等に伴う地域における医療福祉連携の構築の促進が必要となってきた。特に感染から30年以上経つ薬害被害者は年齢的にも高齢化しつつあり、慢性期医療や福祉介護など喫緊の課題となってきただけでなく、特に地方ではその特異性から個々に違った問題を抱えるため、個別の救済も必要となってきた。本研究では慢性期医療や介護などとの連携促進とともにモデル事業としての個別救済を図った。

さらに以前より継続してきたブロック内におけるHIV医療の均てん化のため、各中核拠点病院、拠点病院の研修も行った。

A. 研究目的

昨今のHIV治療の進歩による患者の予後改善とともに患者高齢化による介護や、肝炎や腎疾患、精神疾患など多くの合併症などが、特に感染から30年以上が過ぎた血友病患者等で大きな問題となっており、専門の拠点病院だけでなく多くの一般専門医療機関や介護などの施設も含めた慢性期医療体制の構築、地域における医療連携の必要性がより一層強まっている。しかしながら未だに根強い差別偏見に基づく医療、介護拒否が特に地方においてはみられる。

本研究はこのような地方におけるエイズ医療の問題点の把握と地方におけるエイズ医療向上を目指して行なったものである。

(倫理面への配慮)

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

B. 研究方法、C. 研究結果、D. 考察

1. 九州ブロックにおける地域連携推進

B. 研究方法

長期療養に伴う二次病院、療養施設、介護施設などにおける患者受け入れ促進などを目的として、戦

略的な研修を行なった。

C. 研究結果

(1) 長期療養施設の受け入れ

施設長などを対象とした研修会、対象となる施設の全職員を対象とした出前研修、実地研修など段階を追った研修を積み重ねることにより少しずつではあるが、受け入れ施設が増加している。(図1,2,3)

また今年度から九州ブロック医師会連合会、福岡県歯科医師会などとも連携が取れ、研修等も増えてきている。

平成29年度出前研修実績

月日	実施施設	人数
8月13日	エフコープデーサービスりんご庵光町	10
8月2日	千鳥橋病院附属大橋診療所	20
8月17日	早良病院(西区MSW研究会)	24
8月29日	田川歯科医師会	20
9月28日	特別介護老人ホームグランヴィラ大平	49
10月19日	福岡県歯科医師会	—
11月1日	有料老人ホームすばる武善館・参善館	22
11月8日	特別介護老人ホーム シルバー・サン・ホーム	41
11月11日	北九州市小倉北区医師会訪問看護ステーション	18
11月7日	やました甲状腺クリニック	35
2月6日	増田崇信歯科クリニック	10
2月7日	医療法人明陽会たかもとホームクリニック	
2月16日	ウチシルベ	
2月21日	大牟田歯科医師会	

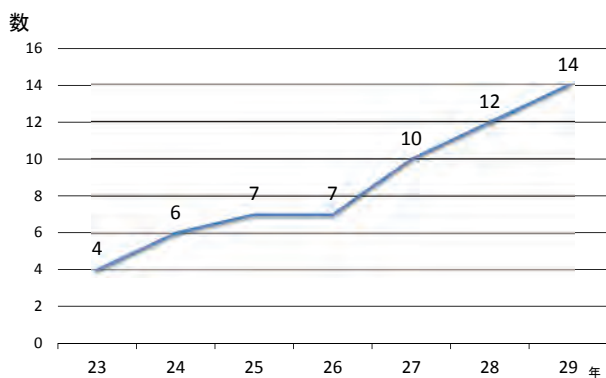


図1

当院におけるHIV陽性患者の在宅介護福祉サービス利用状況 (サービス数)

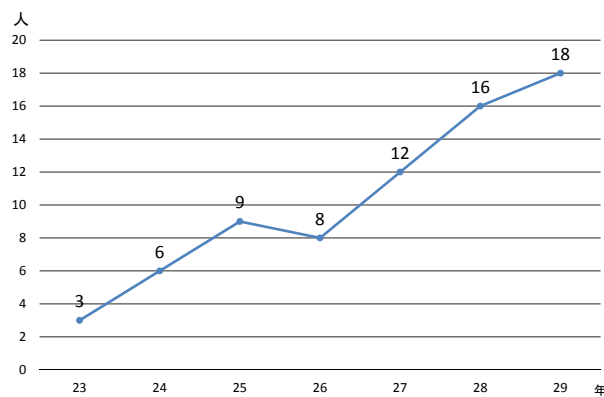
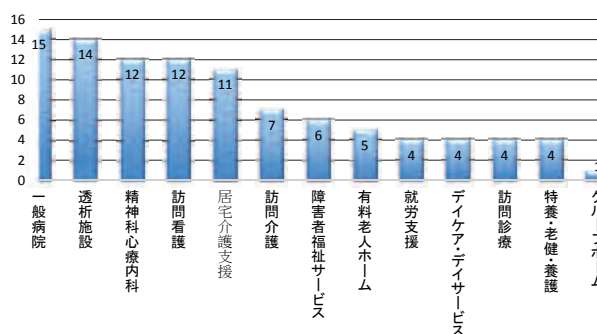


図2

当院におけるHIV陽性患者の在宅介護福祉サービス利用状況 (利用者数)

26→99か所



平成30年2月現在

図3 HIV陽性患者受け入れ可能施設 リスト掲載数

2. 九州ブロックにおける個別救済

B. 研究方法

九州ブロックは都市部と違い、薬害被害者は地方で孤立していることが多く、また血友病の後遺症や肝炎など多くの合併症もあり、個々にその問題点は違うため、個別の救済が必要である。ブロック拠点病院と地域の拠点病院の連携のもと個別に救済を行えるよう、次のような活動を行った。

(1) 地域臨床カンファレンス

地域連携、福祉など多岐にわたる問題をもつ患者をブロック拠点病院の多職種チーム、該当拠点病院のチーム、行政関係者、地元の福祉担当などとカンファレンスを行い、解決策を模索するものである。

(2) 精密検査入院パス

地域で種々の問題を抱える患者を短期間ブロック拠点病院で入院させ、精密検査を行った上で、治療方針の決定、療養環境の環境の整備等を行い、個別救済に結びつけた。

C. 研究結果

(1) (2) とともに数例の利用があり、これにより個別に救済や療養環境整備につなげることができた。

3. 九州ブロックにおける感染拡大

平成29年のデータはまだ発表されていないが、図4に示すように平成28年までのデータでは他のブロックにおけるHIV感染はここ数年横ばい～やや減少傾向にあるのに比べ、九州ブロックでは増加傾向が解消されていない。人口では約1.5倍ある東海ブロックと新規患者報告数がほとんどかわりないような状況である。県別にみると人口の多い福岡県および沖縄県が目立つが、その他の県でも少しずつ増加傾向にあり、九州全体での増加傾向が認められる。

(図5) その理由は現時点では不明であるが、図6に示されるように福岡などでは特に年齢の高い層でAIDS発症して初めて診断のつく例の増加が目立っており、年齢の高いMSM層に対する受検促進が九州ではまだまだ不十分であることが、九州ブロックにおける感染拡大の要因であることが推測される。

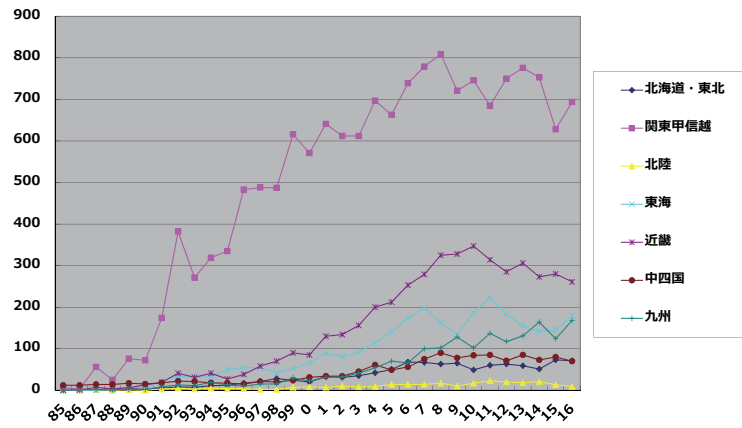


図4 地域別HIV/AIDS新規報告者数年次推移

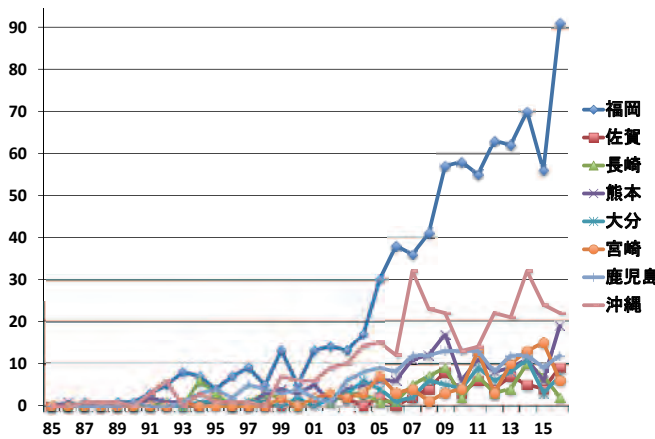


図5 九州県別HIV/AIDS報告者数年次推移

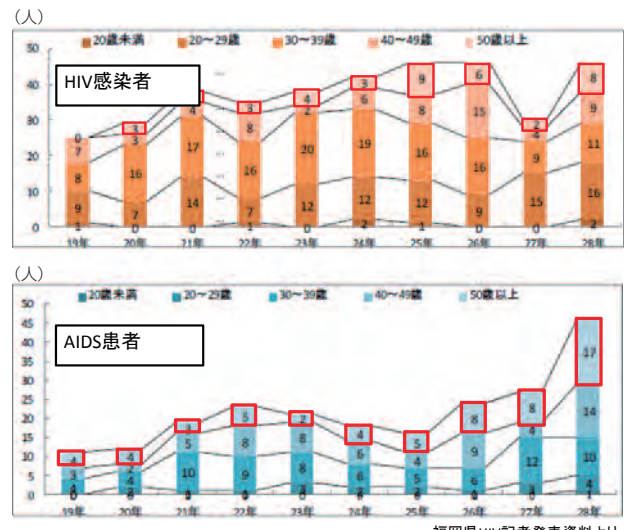


図6 福岡県におけるHIV/AIDS患者の状況(年齢区分推移)

4. ブロック内におけるHIV医療の均てん化

B. 研究方法、C. 研究結果、D. 考察

この研究班では長年種々の方法を用いて格差是正、均てん化を目指してきた。今年度もブロック内各県の行政、中核拠点病院、各拠点病院の協力を得てブロック内のエイズ診療における均てん化を目的とした研修会を開催した。

- (1) 均てん化を目指した中核拠点病院連絡会議（中核拠点病対象）および行政担当者会議
- (2) ブロック拠点病院にブロック内各拠点病院職員を集めて行なう通常の研修会（ブロック内拠点病院対象）
- (3) 拠点病院職員実地研修
講演形式の研修会だけでなく、ブロック内拠点病院職員対象のエイズ診療における実地研修を当院にて行なった。

(4) 福岡 HIV 保健医療福祉ネットワーク会議

E. 結論

今後も地域における医療連携構築は重要な課題であり、特に差別偏見の強い地方においては早急に対応していく必要がある。またそのなかでも感染後30年あまりが過ぎ、年齢も徐々に上がってきている薬害被害者は特に地方においてはそれぞれ多くの問題を抱えており、個別救済の必要性が高まってきているといえる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 原著論文

- 1) 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 金子典代, 塩野徳

史, 内海 眞, 山本政弘, 健山政男, 鬼塚哲郎, 伊藤俊広, 市川誠一 日本エイズ学会誌(1344-9478)19巻1号 Page16-23 2017/02

- 2) Related Articles 「1996年から2013年までにARTを開始したHIV陽性患者の予後～コホート研究の総合的解析」 山本政弘 HIV感染症とAIDSの治療 Vol8.No2 2017:49-51

2. 学会発表

- 1) 当院における Tourism と年齢層の拡大 高濱宗一郎, 古賀康雅, 南留美, 山本政弘 第91回日本感染症学会総会・学術講演会 2017/4/6 2017/4/6-4/8 東京
- 2) 高IFN- γ 血症と高IL-6血症を呈する HIV-1 感染者の臨床的特徴に関する検討 上平朝子, 鈴木佐知子, 松本絵梨奈, 笠井大介, 廣田和之, 南留美, 高濱宗一郎, 林 公一, 澤村 守夫, 山本政弘, 白阪琢磨 第71回国立病院総合医学会 2017/11/10 2017/11/10-11 高松
- 3) 薬害HIV感染被害者の個別救済における精神的問題の支援の実態－その1－ 辻麻理子, 平野植子, 山下結以, 首藤美奈子, 高濱宗一郎, 本田慎一, 山本政弘 第31回日本エイズ学会学術集会・総会 2017/11/24 2017/11/24-11/26 東京
- 4) 生活課題を抱えたHIV感染血友病患者に対するソーシャルワークの一考察 首藤美奈子, 南留美, 高濱宗一郎, 城崎真弓, 辻麻理子, 山本政弘 第31回日本エイズ学会学術集会・総会 2017/11/24 2017/11/24-11/26 東京
- 5) 拠点病院定期通院者の抗HIV療法によるHIV複製制御の達成度評価－我が国のHIV感染症/エイズ診療体制整備の成果－ 横幕能行, 伊藤俊広, 山本政弘, 岡 慎一, 豊嶋崇徳, 田邊嘉也, 渡邊珠代, 白阪琢磨, 藤井輝久, 宇佐美雄司, 池田和子, 吉野宗宏, 本田美和子, 葛田衣重, 小島賢一, 内藤俊夫, 安藤 稔 第31回日本エイズ学会学術集会・総会 2017/11/24 2017/11/24-11/26 東京
- 6) TDFからTAF変更による骨密度への影響 高濱宗一郎, 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31回日本エイズ学会学術集会・総会, 2017/11/24, 2017/11/24-11/26 東京
- 7) HIV感染者における末梢血単核球のテロメア長及びミトコンドリアDNA量の経時変化 南留美, 高濱宗一郎, 小松真梨子, 城崎真弓, 長與由紀子, 犬丸真司, 山本政弘 第31回日本エイズ学会学術集会・総会 2017/11/24, 2017/11/24-11/26 東京
- 8) 当院におけるNRTI sparing regimenの処方状況 大石裕樹, 森本清香, 高濱宗一郎, 南留美,

西野 隆, 山本政弘 第31回日本エイズ学会学術集会・総会 2017/11/24, 2017/11/24-11/26 東京

- 9) 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, 湯永博之, 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, 寒川 整, 石ヶ坪良明, 太田康男, 山元泰之, 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, 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31回日本エイズ学会学術集会・総会 2017/11/25 2017/11/24-11/26 東京
- 10) 外来における継続的な栄養指導の取組みについて 淵邊まりな, 辻麻理子, 長與由紀子, 城崎真弓, 犬丸真司, 高濱宗一郎, 南留美, 山本政弘 第31回日本エイズ学会学術集会・総会 (ポスター) 2017/11/24-11/26 東京
- 11) HIV感染早期患者に対するMVCを加えた強化療法の効果と安全性に関する研究 白阪 琢磨, 渡邊 大, 山本政弘, 南留美, 金井 修, 上平朝子 第31回日本エイズ学会学術集会・総会 (ポスター) 2017/11/24-11/26 東京

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし



10 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長年の主たる活動は、HIV感染者の歯科医療の提供のために、各都道府県において歯科医療ネットワークの構築である。しかしながら、HIV感染者の少ない地域などでは、歯科医療提供の体制整備に緊迫感が乏しいようである。そこで、長年稼働している歯科医療ネットワークの実績を調べ、有用性を確認した。また、HIV感染者の少ない地域でも歯科医療が提供できるようにブロック単位で広域ネットワークの構築にも着手した。

HIV感染者の歯科医療環境の改善には、すでに就業している歯科医療従事者の啓発のみならず、将来の歯科医療従事者を啓発することこそ重要と考えている。そこで、歯科大学・歯学部病院におけるHIV感染者の対応について調査した。それらの病院は歯科医師卒後臨床研修施設でもあるので、卒後研修におけるHIV感染者の偏見なき受入れを要請した。

歯科治療行為は多くが観血的処置である。それゆえ、啓発が進むにつれ、開業歯科医師から経皮的曝露時の予防薬の準備体制に関心が持たれている。そこで、都道府県の医療行政担当部署を対象として、予防薬の配備状況についてアンケートを行った。

A. 研究目的

歯科の医療体制整備に関する研究班の最終目的はHIV感染者に対する差別や偏見のない歯科医療供給の体制を全国で構築することと信じている。残念ながら、この目的（目標）は一朝一夕に到達できるものではないが、そこまでのプロセスとして次のような目的を掲げた。

1. 歯科医療ネットワークの構築

まず、現実的かつ暫定的対策として、拠点病院と連携しHIV感染者の受入れ可能な歯科診療施設（一般の歯科医院）のネットワークを全国で構築することを目指す。

2. 歯科医療従事者養成過程への介入

次世代の歯科医師や歯科衛生士を啓発することは将来の健全な歯科医療体制の継続のために重要である。そこで歯科医療従事者養成過程への介入を目的とした。

3. 経皮的曝露時の予防薬の配備状況に関する調査

歯科医療の特性として微量ながらも血液曝露の可能性は高い。それゆえ、歯科医療従事者の啓発が進むにつれ、各地で予防薬の配備状況に関心が持たれるようになってきている。そこで、全国の予防薬の配備状況等について確認することとした。

B. 研究方法

1. 歯科医療ネットワークの構築

1) ブロック別の啓蒙、啓発活動

従前からブロック拠点病院の歯科部門の代表者等が各ブロック内の都道府県歯科医師会と協働し、歯科医療ネットワーク構築のための協議会とネットワーク参加を促すために講習会等を実施してきた。その活動を継続する。

2) ブロック HIV 歯科医療連絡協議会の実施

平成27年から実施しているブロック単位でのHIV歯科医療連絡協議会の開催を企画した。本協議会は

各ブロック内の都道府県行政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を招集している。

今年度は、特に広域歯科医療ネットワークの構築を目指した。すなわち、HIV感染症の治療の進歩により、HIV感染者の移動も普通のこととなり、より広域での歯科医療連携が求められるようになってきたからである。また、それにもかかわらずHIV感染者の少ない地域ではHIV感染者の歯科診療に関する必要性の認識が低く、その対応の進展が乏しいことも背景にある。そこでブロック拠点病院の歯科関係者が中心となり、各地の歯科医師会と協働しブロック内全体を包括する歯科医療ネットワーク構築をし、セーフティネットとして歯科医療が提供できるように協議した。

3) 歯科医療ネットワークの実績調査

平成26年度の調査により構築が判明している歯科医療ネットワークの管理者等に、1年間のネットワークの稼働状況（病診連携状況）を問い合わせた。

2. 歯科医療従事者養成過程への介入

1) 歯科大学・歯学部病院における HIV 感染者の受入れ状況の調査

現在、新卒の歯科医師は1年以上の卒後研修を研修施設であることが義務となっている。多くの新卒歯科医師は歯科大学や歯学部の附属病院で卒後臨床研修を受けている。そこで、全国の歯科大学、歯学部の附属病院等34施設に対し、調査用紙を郵送した。調査項目は各種の診療報酬加算のための認定の有無、卒後臨床研修施設認定の状況、そしてHIV感染者の受入れ実績、診療科ごとの受入れ可否、およ

び卒後臨床研修におけるHIV感染者の対応などである。なお、アンケート結果は情報提供のために公表することを事前に依頼文に明記した。

2) アンケート結果のフィードバック

上記アンケート結果を踏まえ、HIV感染者の歯科治療を卒後臨床研修に取り入れていただくように「HIV感染者の歯科医療に関する歯科大学および歯学部病院会議」を企画した。

3) 歯科衛生士養成学校への働きかけ

全国で歯科衛生士養成学校は160校程存在する。これらの養成学校においてHIVについて適切な知識が伝えられることは重要である。そこで、日本歯科衛生教育学会を通じて、これらの学校教員を啓発する。

3. 経皮的曝露時の予防薬の配備状況に関する調査

歯科治療は最も経皮的曝露が発生しやすい医療と考えられている。そこで、都道府県のHIV医療関係部署にアンケート用紙を送付し、曝露時予防薬の配備状況を調査した。

(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無い。

C. 研究結果

1. 歯科医療ネットワークの構築

1) ブロック別の啓蒙、啓発活動

各ブロックの講演会、研修会等（都道府県単位以上のもの）は表1の通りである。

表1 平成29年度に開催した講演会および研修会（主に県単位以上のもののみ掲載）

ブロック	講習会・協議会等	開催日	場所
北海道	北海道 HIV 歯科医療研修セミナー in 小樽	平成 29 年 8 月 26 日	小樽歯科衛生士学校
	第 14 回北海道 HIV/AIDS 歯科医療研究会	平成 30 年 2 月 24 日	北海道歯科医師会館
東北	歯科の医療体制整備に関する研究・ブロック別研究協力者会議	平成 29 年 6 月 17 日	仙台医療センター
	平成 29 年度東北 HIV/AIDS 歯科診療拠点病院等連絡協議会	平成 30 年 1 月 27 日	仙台医療センター
関東甲信越	北関東甲信越地区代表者・情報交換会	平成 29 年 8 月 27 日	新潟医療人育成センター
	平成 29 年度歯科医療関係者感染症予防講習会	平成 30 年 3 月 10 日	新潟県歯科医師会館
北陸	平成 29 年度北陸地区 HIV・AIDS 歯科診療情報交換会・研修会	平成 30 年 2 月 18 日	石川県立中央病院
東海	岐阜県歯科医師会歯科医療研修会	平成 29 年 10 月 22 日	岐阜県歯科医師会館
	三重県歯科医師会医療管理講習会	平成 30 年 3 月 11 日	三重県歯科医師会館
近畿	大阪府 HIV 感染者等歯科診療連携体制構築事業における協力歯科診療所向け研修会	平成 29 年 10 月 7 日	大阪府歯科医師会館
中国四国	第 8 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	平成 29 年 11 月 6 日	岡山コンベンションセンター
	平成 29 年度広島県歯科医師会の会員・準会員のための HIV 感染症に関する講習会	平成 29 年 12 月 3 日	大竹市商工会議所
九州	HIV 感染症と歯科診療に必要な感染対策の実践についての講習会	平成 30 年 2 月 1 日	福岡市西保健所

2) ブロック HIV 歯科医療連絡協議会の実施

(1) 東海ブロック HIV 歯科医療連絡協議会

平成28年8月26日に名古屋医療センターにおいて開催した。

(2) 北陸ブロック HIV 歯科医療連絡協議会

平成28年10月14日に石川県立中央病院にて開催した。

両協議会とも参加者としてはブロック拠点および中核拠点病院の歯科部門代表者、各県歯科医師会代表者および各県のHIV/AIDS医療関係者である。東海ブロックの連絡協議会では愛知県におけるネットワークの状況を説明し、また、静岡県浜松市における歯科医療連携の状況が紹介された。歯科医療体制の必要性の認識をあらためて共有した。これらを参考に静岡県東部、岐阜県、三重県でも対応していただける体制を整えていただくように依頼した。

北陸ブロックの会議では、HIV感染者数が少ないこともあり、一般歯科医院でのHIV感染者の受入れに現実性が乏しいようである。両協議会においてHIV感染症の長期療養化時代を踏まえ、さらなる啓発が必要であることを確認した。

HIV感染者の多寡により、各自自治体におけるHIV感染者の歯科医療提供に関する認識の温度差があることは否めない。そこで両連絡協議会ではHIV感染者が少ない地域でも円滑に歯科医療が確保できるような受け皿として広域ネットワークの準備を提案し、具体的行動について協議した。

なお、北陸ブロック HIV 歯科医療連絡協議会には日本歯科医師会からも副会長の出席もあり、従来に比較し、HIV感染者の歯科医療の問題解決に対する姿勢が示された。

3) 歯科医療ネットワークの実績調査

平成27年度の調査により構築が確認でき、地域の歯科医師会も参画している歯科医療ネットワークは10件程である。それらに加えブロック拠点病院などが直接連携しているようなネットワークが存在する。それらを対象にして平成28年度の稼働の状況を調査した。結果、年間約300名のHIV感染者が一般歯科医院に紹介されていることが明らかとなった（表2）。

2. 歯科医療従事者養成過程への介入

1) 歯科大学・歯学部病院における HIV 感染者の受入れ状況の調査（表3）

31施設（91%）から返答があった。全てが歯科外来診療環境体制加算施設であり、卒後臨床研修施設でもあった。ちなみにこれら31施設で計算上、1900名余りの研修医を擁していたことになる。22施設では過去5年間にHIV感染者の歯科診療実績があった。全診療科において受入れ可は23施設あり、ほとんどの診療分野での受入れ可能と回答している施設も含めると84%の施設が可能と判断された。また、現段階では受入れ困難との回答の施設でも、今

表2 平成28年におけるHIV感染者の歯科医療連携状況

地区もしくはネットワーク	ネットワーク管理者	登録歯科医院数 (登録病院歯科数)	年間紹介実績 (名)
北海道	北海道大学歯学部	35 (6)	13
宮城県	仙台医療センター 仙台市立病院 宮城県歯科医師会	16	3
新潟県	新潟大学医学部歯学総合病院	(8)	2
千葉県	千葉県歯科医師会	11	3
東京都	東京都歯科医師会	103	171*
神奈川県	神奈川県歯科医師会	43(25)	28
北陸ブロック	石川県立中央病院	11(1) 石川県 13 富山県	3
愛知県	名古屋医療センター	49	2
滋賀県	滋賀県歯科医師会	25	4
大阪府	大阪歯科医師会	159	29
広島県	広島県歯科医師会	98	17
高知県	高知大学医学部附属病院	24(5)	3
九州医療センターHIV 歯科診療ネットワーク	九州医療センター	14	4
鹿児島県	鹿児島県歯科医師会	21(1)	1
東京 HIV デンタルネット ワーク	東京都開業歯科医院有志	8	14
合計		622(45)	283

* 東京都は28年度の数に記載

表3 全国の歯科大学・歯学部病院におけるHIV感染者の受入れ状況（平成29年4月現在）

病院名	実績	保存	歯内	補綴	義歯	小児	矯正	口外	研修
北海道大学病院歯科診療センター	有り	○	○	○	○	○	○	○	○
東北大学病院	有り	○	○	○	○	○	○	○	×
東京医科歯科大学歯学部附属病院	有り	○	○	○	○	○	○	○	×
新潟大学医歯総合病院歯科	有り	○	○	○	○	△	△	○	×
大阪大学歯学部附属病院	有り	○	○	○	○	○	○	○	○
岡山大学病院	有り	○	○	○	○	○	○	○	×
広島大学病院歯科診療部門	有り	○	○	○	○	○	○	○	○
徳島大学病院	有り	○	○	○	○	○	○	○	×
九州歯科大学附属病院	回答なし								
九州大学病院	有り	○	○	○	○	○	○	○	○
長崎大学病院	有り	○	○	○	○	○	○	○	×
鹿児島大学病院	有り	○	○	○	○	○	○	○	○
北海道医療大学病院	なし	○	○	○	○	○	○	○	○
北海道医療大学歯科内科クリニック	なし	○	○	○	○	○	○	○	○
岩手医科大学附属病院	有り	○	○	○	○	○	○	○	○
奥羽大学歯学部附属病院	なし	△	△	△	△	△	×	△	×
明海大学病院	不明	○	○	○	○	○	○	○	○
日本大学松戸歯学部付属病院	有り	○	○	○	○	○	○	○	○
東京歯科大学千葉病院	有り	○	○	○	○	○	○	○	○
東京歯科大学市川総合病院	なし	×	×	×	×	×	×	×	×
東京歯科大学水道橋病院	有り	○	○	○	○	○	○	○	△
日本歯科大学附属病院	有り	○	○	○	○	○	○	△	△
日本大学歯学部付属歯科病院	回答なし								
昭和大学歯科病院	有り	○	○	○	○	○	○	○	△
鶴見大学歯学部附属病院	有り	○	○	○	○	○	○	○	×
神奈川歯科大学附属病院	有り	○	○	○	○	○	○	○	×
日本歯科大学新潟病院	なし	△	△	△	△	△	△	△	×
朝日大学歯学部附属病院	不明	○	○	○	○	○	○	○	○
朝日大学歯学部附属村上記念病院	なし	×	×	×	×	×	×	×	×
松本歯科大学病院	有り	○	○	○	○	○	○	○	○
朝日大学 POI 岐阜歯科診療所	回答なし								
愛知学院大学歯学部附属病院	有り	○	○	○	○	○	○	○	×
大阪歯科大学附属病院	有り	○	○	○	○	○	○	○	×
福岡歯科大学医歯総合病院	なし	×	×	×	×	×	×	×	×

注釈

本調査におけるHIV感染者とは「ARTを受け、血中ウイルス量がコントロールされている者」と想定している。

実績：平成28年度以前のHIV感染者の受入れ実績の有無。

保存：保存治療 歯内：歯内療法 補綴：クラウン、ブリッジなどの補綴治療 義歯：床義歯作製による治療 小児：小児歯科治療
 矯正：歯列矯正治療 口外：口腔外科治療 研修：歯科医師卒後臨床研修

○：HIV感染者の診療に対応している。

×

△：その他（経験がないのでわからないなど）

後、対応していくとの記載があった。ただし、臨床研修においては、HIV感染者の診療が受入れ可は12施設、制限はしているものの受入れ可が3施設で、両者を合わせても約半数に留まった。

2) アンケート結果のフィードバック

全国の歯科大学・歯学部病院から医療安全もしくは感染対策の関係者を招集した。感染対策においてHIVは標準予防策で十分であることの理解と、卒後研修期間において適切な感染対策の習得がなされるように説明した。その反応として平成29年度には東京医科歯科大学附属病院および朝日大学歯学部附属病院において、HIV感染者の歯科診療に関する講演の機会をいただいた。

3) 歯科衛生士養成学校への働きかけ

平成30年度の日本歯科衛生教育学会研修会においてHIV感染者の歯科治療に関する講演を予定している。

3. 経皮的曝露時の予防薬の配備状況に関する調査

全都道府県から回答を得た。多くの自治体において予防薬の配備されていることが明らかとなった。今後、各地区における歯科医療ネットワーク構築の際などに情報共有をすることができるようになった。

D. 考察

歯科の研究班としては現実的な対応としてHIV感染者の円滑な受入れのために歯科医療ネットワークの構築に尽力してきた。長年の啓発活動もあり比較的（例外もあるが）HIV感染者が多い地域などではネットワークが構築されている。実際、歯科医療ネットワークの実績調査により、年間、約300名のHIV感染者が一般歯科医院に紹介されていた。エイズ動向委員会からの新規報告件数を鑑みれば、かなりの数字と考える。すなわち、歯科医療ネットワークの有用性は明らかであり、HIV感染症以外の医療の中では、数字上最もHIV感染者の診療を担っているのが歯科領域であることが確認された。

しかしながら、ブロック拠点病院の存在しない府県や感染者の少ない地域では、認識の温度差は否めない。そこで今年度はブロック単位で歯科医療の対応を補完できるように広域ネットワーク構築を目的にブロックHIV歯科医療連絡協議会を東海ブロック、北陸ブロックで実施した。この活動を次年度には全国に拡大予定である。なお、この活動には日本

歯科医師会からの賛同も得られており、執行部から対応協力の旨が発信もなされている。しかも、HIV感染症の長期療養化時代を迎え、ネットワーク構築はあくまで暫定的対応策であることを、今まで以上に明確にした声明となっている。

HIV感染者に偏見、誤解なき歯科医療環境を形成し継続していくためには、次世代の歯科医療従事者の教育、研修こそ重要であることは明らかである。そこで、今年度はまずは歯科大学、歯学部病院の状況を調査したが、アンケートの回答からでは意外とHIV感染者の受入れがなされていると感じた。しかし、本来すべき歯科医師卒後研修では十分にはなされていないと推測され、今後は歯科医療従事者の養成過程における啓発に注力していくべきであろう。なお、昨年度は血友病患者の歯科医療の提供状況について調査した。薬害被害者に安定的に安心安全な歯科医療が提供されるためには、やはり歯科医療従事者養成課程への関与が求められると考えている。

さて、地域の歯科医師会などHIV感染者受入についての議論を進めると話題に上ることのひとつが、経皮的曝露時予防薬の配備である。歯科治療によるHIV感染はARTを受けている患者からは否定的である。しかし、経皮的曝露の発生頻度が高いと想定される歯科医療ゆえ予防薬配備は心情的に必要と思われる。前述したブロックHIV歯科医療連絡協議会の中で情報が共有されることがあるが、全国的にHIV感染者の歯科医療の均てん化を進めるにあたり必要な情報と考え調査した。ほぼ、全国で対応策が考慮されているものの、方策は異なり、また地域特性もあるので一律に比較はできないと考えられた。今後、ブロックHIV歯科医療連絡協議会などで活用していきたい情報である。

E. 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によるHIV感染者の受入れがなされていることがわかった。しかし、地域による温度差もあり、セーフティーネットとして広域ネットワークをまずは構築していく。同時に将来に向け、歯科医療従事者の養成課程における啓発を積極的に取り組む必要性があると考えられた。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 原著論文・著書

- 1) 宇佐美雄司. AIDS患者. デンタルスタッフの口腔衛生学・歯科衛生統計 泉福英信 編 医歯薬出版 2018年2月
- 2) 宇佐美雄司. HIV感染者/AIDS患者の高齢化に伴う問題と歯科訪問診療時の感染リスク. 日本口腔感染症学会誌 in press

2. 口頭発表

- 1) 宇佐美雄司, 宮本大模, 松浦由佳, 総山貴子, 荒川美貴子, 萩野浩子. HIV感染発見の契機としての口腔カンジダ症の検討. 日本口腔外科学会総会 2017年10月 京都
- 2) 宇佐美雄司、松浦由佳、総山貴子、荒川美貴子、萩野浩子. エイズ診療ブロック拠点病院の歯科口腔外科としての歩み. 第71回国立病院総合学会 2017年11月 高松
- 3) 宇佐美雄司. HIV感染者/AIDS患者の高齢化に伴う問題と歯科訪問診療時の感染リスク. 第26回日本口腔感染症学会総会・学術大会 2017年11月 豊橋
- 4) 泉福英信、有家 巧、丸岡 豊、富永 燦、宇佐美雄司、吉村和久. HIV感染者における唾液M-CDFと口腔微生物量の意義. 第31回日本エイズ学会 2017年11月 東京
- 5) 宇佐美雄司、萩野浩子、丸岡 豊、横幕能行. 歯科大学・歯学部病院におけるHIV感染者の受入れ状況に関する全国調査. 第31回日本エイズ学会 2017年11月 東京
- 6) 溝部潤子、近藤順子、華房里衣、宮浦朗子、宇佐美雄司. エイズ診療拠点病院における歯科衛生士の実態調査. 第31回日本エイズ学会 2017年11月 東京

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし



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に関する研究

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病院
エイズ治療・研究開発センター 看護支援調整職

研究要旨

本研究では、我が国のHIV看護の均てん化を目指し、全国エイズ診療拠点病院の看護体制の現状や課題を把握し、HIV/AIDS担当看護師の支援に役立てることを目的に、平成19年度から2年毎にアンケート調査を実施している。平成28年度は、管理者向け（調査A）と実務者向け（調査B）に調査を実施した。調査Aでは、患者数にあわせ専従もしくは担当として看護配置が行われていること、看護師の研修参加支援を行っていたことが把握された。また支援課題では、「HIV看護を希望しないこと」、「症例が少ないこと（結果として看護師が育成出来ないこと）」が挙げられた。調査Bの結果では、ウイルス疾患指導料2施設基準加算算定に必要な職種がそろっている施設は91施設あったが、「看護師の専従配置」が出来ず算定が難しい施設が多かった。平成18年度に作られ、既に10年経過しても看護師の専従配置が課題で有ることが再確認されたが、算定要件の検討はHIV診療体制について大きな課題である。患者ケアの実施状況について患者数20人以上（A群）と20人未満（B群）で比較した。A群では、患者ケアは概ね看護師と医師が実施し、服薬などのより専門的な支援については薬剤師やMSWなど多職種が実施したり、多職種と重ねて実施したりしていた。ブロックへ期待することは研修でありA群では「事例検討」、B群は「講演」であった。

看護体制整備について、管理者は実務者に多様な研修参加を支援し、実務者もブロックに研修を期待していることが明らかになった。ブロック拠点病院の看護師は、拠点病院の患者数や施設の要望にあわせ、より効果的な研修を企画・提供し、看護師の後継者育成に積極的に取り組む必要がある。

A. 研究目的

本研究では、HIV看護の均てん化を目指し、全国エイズ診療拠点病院の看護体制の現状や課題を把握し、HIV/AIDS担当看護師の支援に役立てることを目的に、平成19年度（以下、初回調査）からアンケート調査を実施している。

B. 研究方法

1. 平成28年度 HIV/AIDS 看護体制調査

初回調査以降、2年毎に実施し、調査項目に加筆・修正しながらこれまで計6回実施した。過去の調査結果から、看護実務者（以下、実務者）の業務上の

課題として「後継者がいない」ことが挙げられた。

平成28年度調査では、看護管理者向け（調査A）と実務者用（調査B）の調査票を作成し、それぞれ以下の目的で調査を実施することとした。

調査A 管理者向け

目的:看護師の配置や人材育成に関する意見を収集し、看護体制整備の課題を検討する。

対象:全国エイズ診療拠点病院382施設（ブロック14施設、中核53施設、拠点315施設）の看護管理者

調査 B 実務者向け

目的：実務者の患者ケア実施状況と課題・患者相談内容と課題から、HIV 担当看護師への支援を検討する。

対象：調査Aの配布施設の看護実務者

調査期間：平成29年1月から2月末日

調査方法：全国エイズ診療拠点病院の看護管理者宛に管理者用と実務者用の調査票を郵送し、管理者・実務者それぞれの回答を依頼した。

調査項目：

調査 A

I. 診療体制、ウイルス疾患指導料2と施設加算の算定の有無、非算定要件、II. 実務者の配置の有無、立場、配置場所、配置理由、III. 院内の看護師に対する HIV 看護の人材育成の支援と課題

調査 B

I. 診療体制（医療区分、診療科、平成28年受診患者数）、II-1. 患者ケア実施職種、II-2. ケア実施状況（項目内容：療養8、服薬支援6、サポート7、連携・調整9）、II-3. 患者相談と課題その理由（項目内容：疾患や療養生活9、打ち明け6、関係性3、社会9）、III. 当該ブロック看護師に期待する支援

分析方法：各項目について医療区分別と患者数別に基本統計量を求めた。

（倫理面への配慮）

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター倫理委員会の承認を得て実施した。

C. 研究結果

1. 平成28年度HIV/AIDS看護体制調査

調査 A 管理者向け結果

160施設（回収率41.8%）から回答があった（ブロック11、中核35、拠点114）。通院患者ありは125施設であったが、ウイルス疾患指導料2を算定していると回答したのは85施設であった。またウイルス疾患指導料2の施設基準加算算定施設は32施設であり、算定が難しい要件は「専従看護師がない」が多かった（図1）。看護師の専従配置は36施設で、専従配置理由は、「通院患者数」と「診療報酬の算定の有無」が関与していた（図2）。担当配置は54施設だった（図3）。配置する人材には、専従・担当ともに研修受講を推進し、ブロック、中核

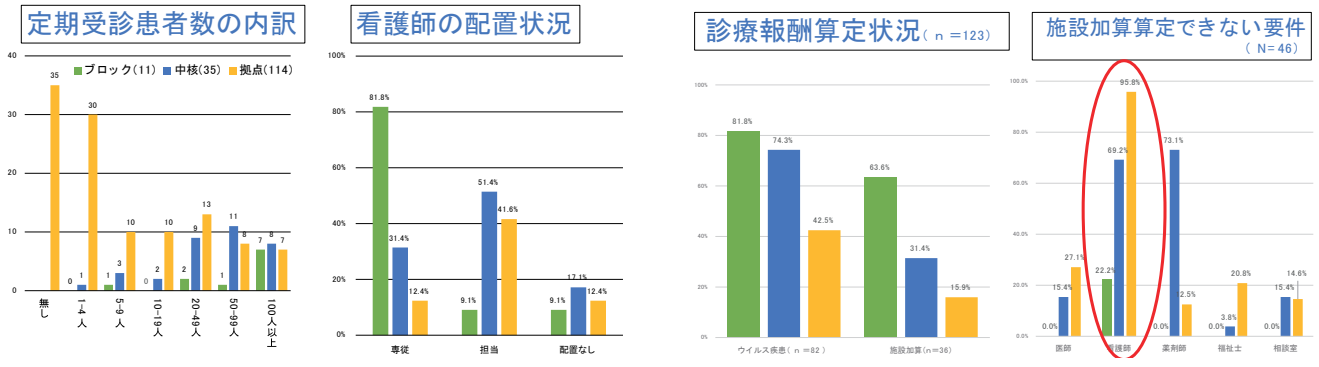


図1

専従看護師の資格と研修受講状況 (複数回答)

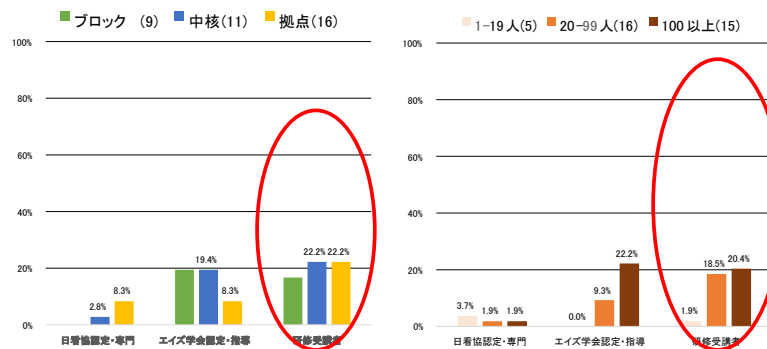


図2

や患者数が多い施設では、専門的な知識や技術を持つ「日本エイズ学会認定の認定者」、拠点ではHIV看護の特質から感染症看護や慢性看護など専門の知識を持つ「日本看護協会の専門・認定看護師の資格者」を活用し、何らかの資格所有者を配置していた。管理者の実務者支援上の課題は、「HIV看護希望者がいない」、また患者数の少ない施設では「症例がない」という回答が多かった（図4）。

調査 B 実務者向け調査結果

156施設（回収率40.8%）から回答があった。受診患者ありと回答した施設は127施設で「施設基準加算算定要件に必要な職種（医師・看護師・薬剤師・医療ソーシャルワーカー）がそろっている」と回答したのは91施設だった。127施設を通院患者数20人以上（以下、A群）、同20人未満（以下、B群）に分け、患者ケア実施状況を比較した。

A群では「療養」は看護師と医師が概ね実施し、「服薬支援」は看護師、医師に薬剤師も加わり実施していた。B群は「療養」「服薬支援」で看護師の

実施率が低く、「療養」は主に医師が、「服薬支援」は主に薬剤師が実施していた。

両群で「サポート」は看護師・医師・心理士が、「連携調整」は看護師・医師・医療ソーシャルワーカーの実施率が高くなっていた。しかし、「NPOや派遣カウンセラーと連携」において実施率の低下が見られた（図5-8）。

患者からの相談内容について、A群では、全項目に渡り幅広く相談を受けていた一方で、B群では、「身体症状」「金銭」「社会資源」に相談が多かった。支援上の課題は、両群とも「薬物使用」「外国人支援」「母子感染児への告知」「妊娠・出産」が多く、課題と感じる理由として、「知識不足」「経験不足」を上位に挙げていた。

ブロック拠点病院の看護師に期待する支援として、両群ともに「困難症例に対する相談窓口」や「研修会の開催」が多かった、具体的な研修方法について、A群では「事例検討」、B群では「講演」が上位だった（図9-12）。

担当看護師の 資格と研修 受講 状況（複数 回答）

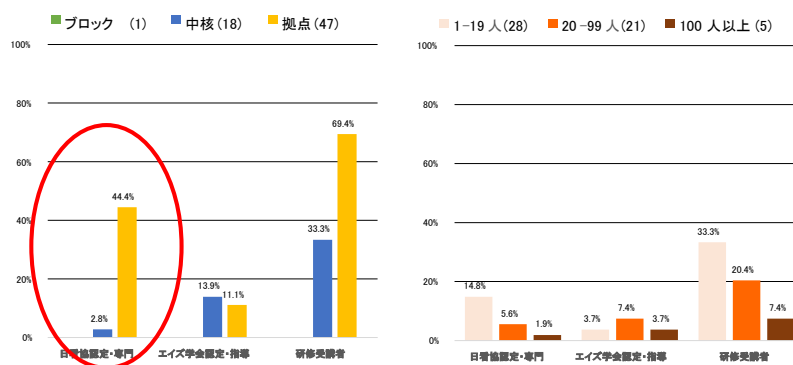
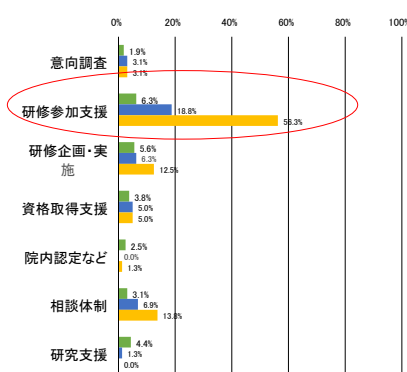


図3

育成の支援内容（複数 回答）



支援上の課題（複数 回答）

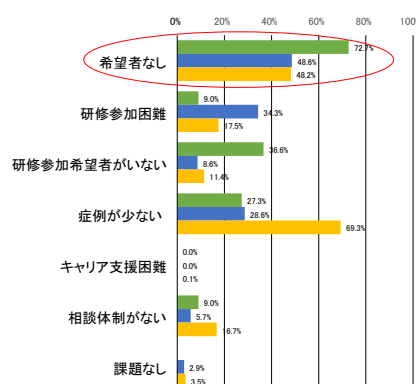


図4

看護師のケア実施状況～療養、服薬支援～

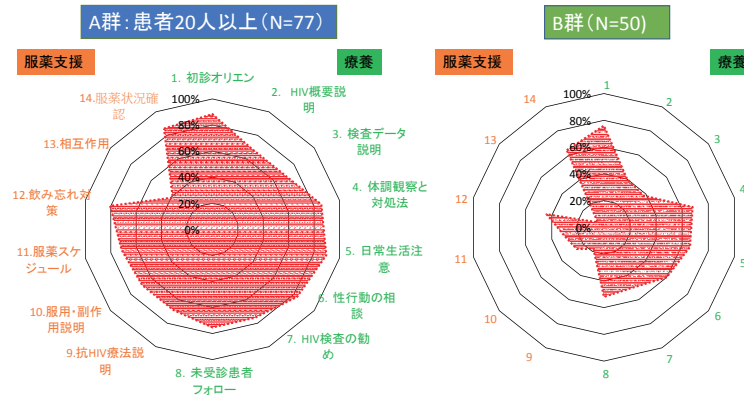


図5

職種別のケア実施状況～療養、服薬支援～

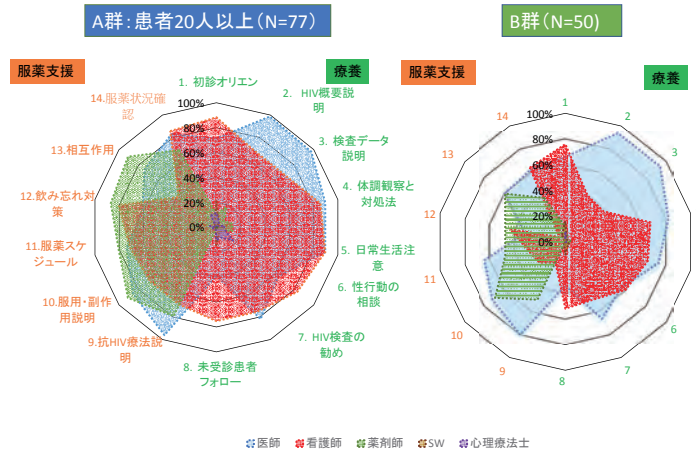


図6

看護師のケア実施状況～サポート、連携・調整～

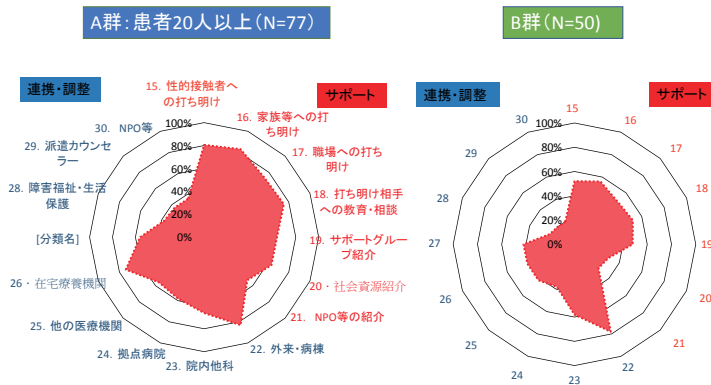


図7

職種別のケア実施状況～サポート、連携・調整～

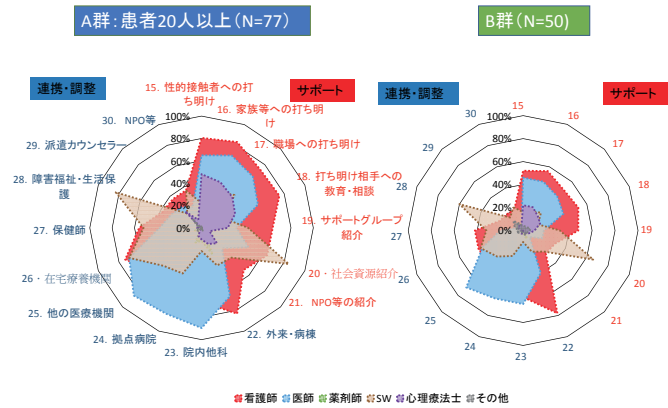


図8

相談内容

～疾患や療養生活～

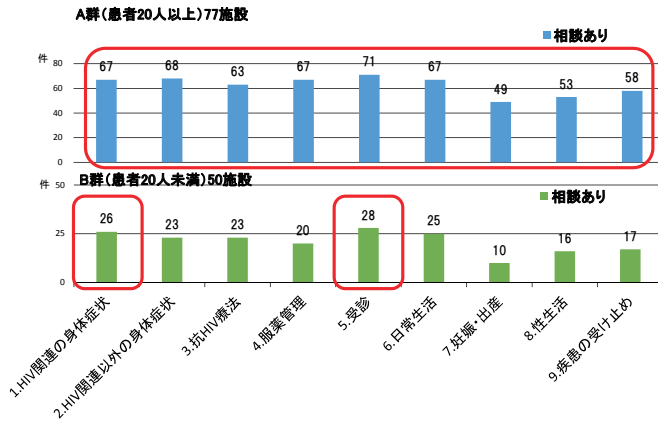


図9

相談内容

～打ち明け・関係性～

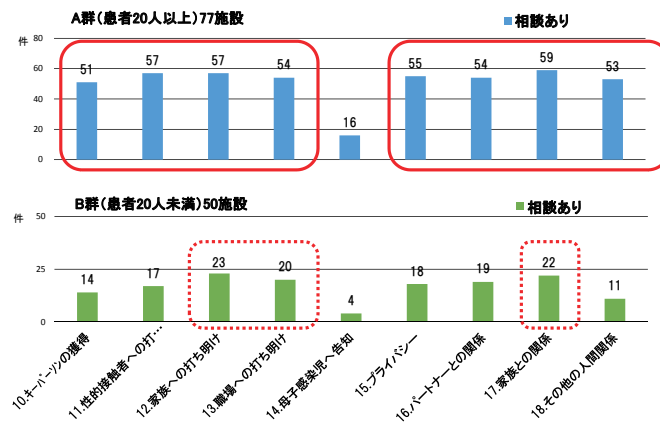


図10

相談内容 ～社会～

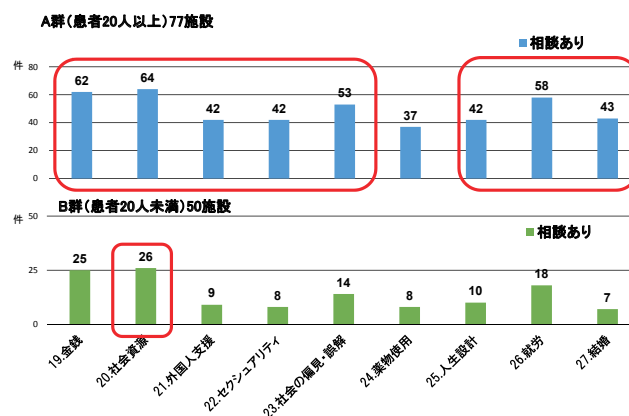


図11

ブロックの担当看護師に期待する支援（複数回答）

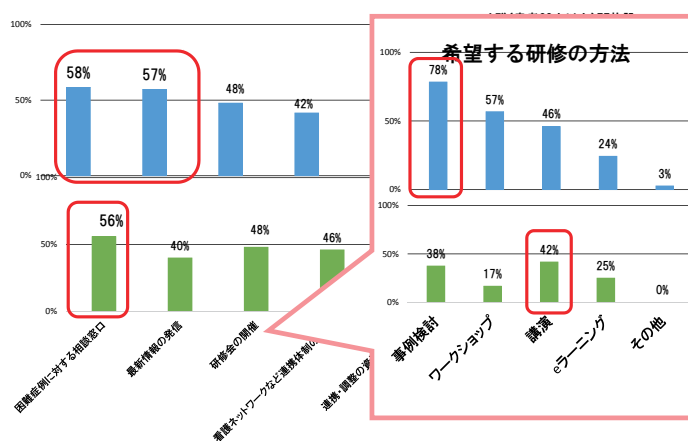


図12

D. 考察

調査A管理者の調査結果から、看護師の専従配置には患者数が関与していたが、他職種からの要望により担当看護師を配置されている施設もあった。このことは、国の平成5年拠点病院の整備、平成9年のブロック拠点病院の整備、平成18年中核拠点病院の整備によりチーム医療体制整備が図られるように通知されていることや平成16年に実施した同様の看護体制調査で「HIV担当看護師を配置が院内職員の意識改善や患者満足度への向上につながっている」との結果からHIV患者の対応ができる看護師配置に至ったのではないかと考える。

またウイルス疾患指導料の施設基準に必要な職種がそろっていても「施設基準加算算定」が難しい理由は「看護師の専従配置」であることについては、

これまでの調査結果と同様だった。施設基準は平成18年度に開始され10年以上が経過している。既にチームでHIV診療が提供されていても診療報酬の算定が難しい状況が続いているため、施設基準要件の見直しに向けた取り組みを行う必要がある。

管理者は配置する人材に対し、専従・担当ともに研修受講を支援し、「日本エイズ学会認定の認定者」や「日本看護協会の専門・認定看護師の資格者」を活用し、HIV看護やその関連の知見を持つ看護師を配置することで質の担保を確保していると考えられた。

実務者の調査結果から、患者数の多い施設では、支援に携わる職種がそろっている割合が高かった。A群では、基本的には患者ケアは看護師・医師が実施し、服薬やソーシャルワークなどより専門的な支

援についてはその領域の専門職と協働して実施していた。このように多職種がそろっていることで支援が重なって提供されていることが考えられ、多職種との連携により、支援のさらなる充実が図られていくことが期待される。B群の看護師も「初診時のオリエンテーション」「症状の観察、対処法」「未受診者のフォローアップ」などHIV看護の基本は実施されており、今後患者数の増加にともないチーム構成が変化していくことが期待される。

「サポート」や「連携・調整」に関する支援は、患者数や医療区分などの施設背景に関係なく、患者の状態や治療方針などにより必要なケアであり、ケア提供されていたと考えられる。

NPOや派遣カウンセラーとの連携については、患者数だけでなく、地域別の整備状況が異なるため、実施率に影響したと予測された。特にNPOとの連携については後天性免疫不全症候群に関する特定感染症に関する予防指針にも記載があり、医療/看護体制整備とともに「出来る」内容から取り組むべき内容である。相談内容については、看護師配置の課題とも関係していることが予測された。特に外来業務を行いながらの患者相談対応については、個人の知識習得とあわせ、相談対応できる業務分担、配置・部屋などの環境整備も必要となる。外来看護を計画的に行うためにもカンファレンスでの多職種との情報交換/共有や看護師業務実施（診察前後に看護師の面接を組み込む、患者に面接を提案し効率的な外来診療を支援するなど）の協力依頼を行うなど支援の連続性を発揮できる体制整備が望ましい。

看護師配置について研修受講の前後は不明であるが、管理者は研修参加支援を行っていた。ブロック拠点病院では多様な研修を企画しており、実務者からも研修の希望は多い。今後も地域の実情、患者数にあわせた研修内容及び方法を工夫して提供し、効率的な人材育成を強化していく必要がある。

E. 結論

1. 管理者向け調査では、160施設から回答があった。看護師の専従配置は36施設、担当配置は54施設だった。様々な研修受講を支援していた。支援課題は「HIV看護の希望者がいない」「症例がない」が多かった。
2. 実務者向け調査について、A群・B群で比較した。「療養」「服薬支援」について、A群では看護師と医師が概ね実施し、より専門的支援が必要な項目では薬剤師も加わり実施していた。

両群で「サポート」は医師・看護師・心理士が、「連携調整」は医師・看護師・SWの実施率が高かった。A群の患者から受ける相談内容は多岐にわたっていた。支援上の課題は、両群とも「薬物使用」「外国人支援」「母子感染児への告知」が多かった。ブロック看護師への期待は研修であり、A群は「事例検討」B群は「講演」を希望していた。

F. 健康危機情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

口演

- 1) 渡部恵子、大野稔子、藤田和華子、佐々木晃子、伊藤ひとみ、須藤美絵子、川口 玲、高山次代、羽柴知恵子、東 政美、丸山栄子、長與由紀子、杉野祐子、大金美和、池田和子。全国エイズ診療拠点病院のHIV/AIDS看護体制に関する調査(1)～患者ケア実施の現状と課題に対する検討～第31回日本エイズ学会学術集会、2017年、東京
- 2) 佐々木晃子、須藤美絵子、伊藤ひとみ、渡部恵子、大野稔子、藤田和華子、川口 玲、高山次代、羽柴知恵子、東 政美、丸山栄子、長與由紀子、杉野祐子、大金美和、池田和子。全国エイズ診療拠点病院のHIV/AIDS看護体制に関する調査(2)～患者相談内容とその課題からみるHIV担当看護師への支援に関する検討～第31回日本エイズ学会学術集会、2017年、東京
- 3) 横幕能行、伊藤俊広、山本政弘、岡 慎一、豊嶋崇徳、田邊嘉也、渡邊珠代、白阪琢磨、藤井輝久、宇佐美雄司、池田和子、吉野宗宏、本田美和子、葛田衣重、小島賢一、内藤俊夫、安藤 稔。拠点病院定期通院者の抗HIV療法によるHIV複製制御の達成度評価－我が国のHIV感染症/エイズ診療体制整備の成果－第31回日本エイズ学会学術集会、2017年、東京
- 4) 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、紅粉真衣、小山美紀、池田和子、田沼順子、菊池 嘉、渦永博之、岡慎一、木村 哲。HIV感染血友病患者の新たなサポート形成とコミュニティ構築の必要性、第31回日本エイズ学会学術集会、2017年、東京
- 5) 小山美紀、大金美和、阿部直美、谷口 紅、紅粉真衣、鈴木ひとみ、久地井寿哉、岩野友里、

- 柿沼章子、大平勝美、池田和子、田沼順子、瀧永博之、菊池 嘉、岡 慎一、木村 哲.HIV感染血友病等患者の効果的な社会資源利用についての検討、第31回日本エイズ学会学術集会、2017年、東京
- 6) 紅粉真衣、大金美和、小松賢亮、近江峰子、久地井寿哉、岩野友里、柿沼章子、大平勝美、阿部直美、鈴木ひとみ、池田和子、渡辺恒二、田沼順子、菊池 嘉、瀧永博之、岡 慎一.遺族健診受診支援事業におけるHIV感染血友病患者の遺族の現況と課題、第31回日本エイズ学会学術集会、2017年、東京
- 7) 三宅 慧、神楽岡 澄、鈴木裕子、山中 晃、生島 嗣、池田和子、佐藤知恵、藤平輝明、荒木順子、カエベタ亜矢.新宿区HIV/AIDS関係機関ネットワーク連絡会の活動報告、第31回日本エイズ学会学術集会、2017年、東京
- 8) 大野稔子、杉野祐子、本間美恵、佐藤富貴子、寺西正美、伊藤文代、山本雅子、石橋薫、木村弘江、大金美和、池田和子.HIV/AIDS看護体制に関する実態調査－配置状況、育成について－、第48回日本看護学会－看護管理－学術集会、2017年、北海道

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし



HIV医療包括ケア体制の整備（薬剤師の立場から）に関する研究

研究分担者 吉野 宗宏

（独）国立病院機構宇多野病院 薬剤部 薬剤部長

研究要旨

本分担研究では、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、実態調査、各種研究、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医療体制のネットワーク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。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では、抗HIV薬に関する各施設の現状を把握でき、前年度と比較することで、患者に必要なかつ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。また血友病関連凝固因子製剤の採用・在庫状況と院外処方せんの発行状況、薬剤師の関わりについて調査することで、処方傾向を把握でき今後の課題を見出した。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等を企画することで、日常診療に則したHIV感染症の情報発信を行った。

A. 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、薬剤師間のネットワークの構築、実態調査、研究、情報発信を目的に研究を実施した。

B. 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及び血友病関連凝固因子製剤の採用・在庫状況と院外処方せんの発行状況、薬剤師の関わりに関する研究（薬害患者含む）
- 3) 各種研究（3課題）
- 4) 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。

C. 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)

班会議では、HIV/AIDSブロック・中核拠点病院薬剤師連絡会、HIV/AIDS中核拠点病院メ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共催した。議題は、中核拠点病院からの現状報告、在宅や施設での長期療養患者の現状と連携、病診薬連携について全体討論を実施した。今後もHIV/AIDS中核拠点病院薬剤師へも裾野を広げることで、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を確立したい。

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、患者に必要な確か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

- 2016年10月1日～12月31日までの期間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2016年1月1日～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調査を行った。
- 2016年10月1日～12月31日までの期間に受診し投薬が行われた薬害患者の抗HIV薬の組み合わせ及び血友病関連凝固因子製剤の採用・在庫状況と院外処方せん発行状況及び薬剤師の関わりについて調査を行った。

結果

- アンケート用紙は68施設に配布し、回収率は81%であった。

① 抗HIV薬の組合せ

抗HIV薬の組合せについて集計結果を示す(図1)。総症例は9870例。1位はTVD,DTG、2位はTRI、3位はTVD,RAL、4位はGEN、5位はTVD,DRVN,RTVであった。

② 抗HIV薬の新規組み合わせ

2016年1月1日～12月31日の間に新規にARTを開始した症例は826例であった。主な組み合わせは、TRIが32%、TVD,DTGが27%、GENが9%、TVD,RALが8%、STBが6%であった。TDF,FTC、TAF/FTCをバックボーンとした組合せが全体の約60%をしめた。キードラック別では、DTGが67%、EVGが16%、RALが10%の順であった(図2)。

③ 抗HIV薬変更後の組み合わせと変更理由

処方変更前の処方方は1374例であった。主にSTBからの変更45%が最も多かった。変更後の処方方は、GEN 54%、TRI 19%であり、STRへの変更が多かった。主な変更理由は、副作用、アドヒアランス改善による変更が半数以上であった(図3)。

④ 抗HIV薬の採用・廃棄・在庫状況

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3億1千万円、一施設あたりの在庫リスクは約900万円であった。また2016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150万円であり、前年度に比べ減少傾向であった(図4)。

⑤ 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、53%が院外処方を発行していた。

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(図4)。

⑥ 抗HIV薬の暴露予防薬

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が大半であった。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、36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。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5）。

2) 薬害患者の抗HIV薬の組み合わせ及び血友病関連凝固因子製剤の採用・在庫状況と院外処方せん発行状況について

① 薬害患者の抗HIV薬の組み合わせ

薬害患者の抗HIV薬の組み合わせについて集計結果を示す（図6）。

総症例は273例。上位はTRI, TVD, DTG, TVD, RALであった。

② 薬害患者の通院有無及び血友病関連凝固因子製剤の採用・在庫状況

薬害患者の通院有無について集計結果を示す（図7）。回答のあった55施設中34施設に患者は通院しており、血友病関連の血液製剤は30施設が常に在庫を保有していた。品目は多種類にわたっていた。

③ 薬害患者の院外処方箋発行の有無、薬剤師の介入

薬害患者の院外処方箋発行の有無、薬剤師の介入について集計結果を示す（図8）。

回答のあった34施設中22施設が院外処方を発行しており、発行率は37.4%であった。院外処方を発行していない理由は、院内ルール、患者希望、高額薬価、医師判断、保険薬局との連携不備などがあげられた。血友病関連の凝固因子製剤に関する説明、相談等に薬剤師の介入は11施設で実施されており、輸注の状況、出血・痛みの状況、残薬の確認が主な相談内容であった。

3) 各種研究

① HIV感染症担当薬剤師の外来診療における

ポリファーマシーへの取り組み

目的

HIV感染症は抗レトロウイルス療法（ART）の確立により長期予後が可能となり、近年では忍容性の高い新規抗HIV薬の承認により更なる予後改善の可能性が示唆されている。そのため今後、患者の高齢化や新たな慢性疾患の合併に伴い、更なる服用薬剤数の増加による、いわゆる「ポリファーマシー」への対応が治療のマネジメントを行う上で重要となる。今年度は、ポリファーマシーの現状を把握するため、比較的高リスクの高い高齢者の抗HIV薬の組み合わせおよび併用薬の処方状況について調査を行った。

対象および方法

ARTを導入しているHIV-1感染症患者のうち、2017年3月時点で60歳以上の患者を対象とした。診療録を用いて、2017年3月時点の抗HIV薬の組み合わせ、併用薬の種類および剤数について後方視的に調査を行った。

結果

対象症例は255例、平均年齢は67.1歳であった。年齢の内わけは60歳代が191例、70歳代は54例、80歳代は10例であった。

1) ARTレジメンについて

ARTレジメンを図9に示す。DTG/ABC/3TCが最も多く、キードラッグではDTGやRAL、バックボーンドラッグではABC+3TCの組み合わせが多くみられた。

2) 年齢層別の平均併用薬剤数

ART以外の併用薬のある症例は全症例の76%であった。年齢層別の平均併用薬剤数を図10に示す。全症例の平均併用薬剤数は5.0剤であった。平均併用薬剤数は加齢により増加し、80歳以上では平均8.7剤が処方されていた。

3) 年齢層別の作用機序別の併用薬の種類

Ca拮抗薬、アンジオテンシンⅡ受容体拮抗薬やスタチン等がいずれの年齢層においても、多く処方されていた（図11）。

② 抗HIV薬と向精神薬の併用に関する調査

目的

HIV感染症患者の中には、社会的・心理的ストレス、HIV感染症による中枢神経系への影響、抗HIV薬（ART）の精神神経系副作用のため、睡眠薬、抗うつ薬などを服用する患者は少なくない。多くの抗HIV薬は他剤との薬物相互作用（DDI）を持つため、安全に薬剤を使用するためにはDDIの確認は不可欠である。そこで、ART施行患者において、睡眠薬、抗不安薬、抗精神病薬、抗うつ薬（以下、向精神薬とする）の使用状況を調査した。

対象および方法

国立国際医療研究センター病院（以下、当院とする）で2016年度に抗HIV薬が処方された患者2,173例を対象にし、診療録より2017年3月時点におけるARTと向精神薬の当院処方の使用状況を後方視的に調査した。

結果

向精神薬併用患者におけるARTの上位3位はTRI (20%)、DVY+DTG (17%)、GEN (6%)であり、non-boosted regimenは67%であった。(図12)。いずれかの向精神薬を使用している患者は454例 (21%)であり、各薬剤の内訳は睡眠薬335例 (15%)、抗不安薬156例 (7%)、抗精神病薬106例 (5%)、抗うつ薬94例 (4%)であった(図13)。向精神薬の併用数は1剤が最も多かったが、8剤まで併用しているケースもあった(図14)。睡眠薬は非HIV感染者では年齢が高齢になるにしたがって処方割合が10%程度まで上昇する報告に対して、HIV感染者では30代以上で10%を超え、50代では18.9%の処方割合であった。ゾルピデム、プロチゾラム、フルニトラゼパムが多く処方されていた(図15)。抗不安薬の処方割合は60代では少なかったが、30歳未満から50代までは非HIV感染者より処方割合が多かった。エチゾラム、ロラゼパム、プロマゼパムが多く処方されていた(図16)。抗精神病薬は全ての年代で非HIV感染者よりHIV感染者の処方割合が多かった。定型抗精神病薬ではスルピリド、ハロペリドール、レボメプロマジン、非定型抗精神病薬ではリスペリドン、オランザピン、クエチアピンが多く処方されていた(図17)。抗うつ薬は30代以上で非HIV感染者よりHIV感染者の処方割合が多かった。トラゾドン、セルトラリン、ミルタザピンが多く処方されていた(図18)。

③ 髄液中ネオプテリンを指標としたHAND治療の 効果比較

目的

髄液中ネオプテリンを指標としてHAND治療において抗HIV薬の違いが治療効果に影響があるか確認することを目的とする。

対象および方法

愛媛大学医学部附属病院においてHANDと診断、または疑いとして抗HIV薬の服用を開始し、服用前と服用後に少なくとも各1回、髄液中ネオプテリン濃度を測定している患者14名を対象に血中HIV-RNA量、CD4数、髄液中ネオプテリン濃度、髄液中HIVRNA量の推移を調査した。

結果

ARTレジメンとしてEZC+DTGが8名と最も多く、次いでEZC+LPV/rが3名、TVD+RAL、

EZC+RAL、FTC+TAF+EVG+COBIが各1名であり、中枢神経移行性が良好な薬剤が多く選択されていた。血中HIVRNA量はいずれの症例においてもART開始後検出限界以下もしくは著明な減少が認められた。髄液中ネオプテリン濃度においてもすべての症例で低下しており、増加した症例は認められなかった。4例で髄液中ネオプテリン濃度の正常化が認められた(表1)。

4) 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等を企画し、HIV感染症における情報発信を実施した(G研究発表参照)。

D. 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る。
- 総症例は9870例中、抗HIV薬の組み合わせに関しては、TVD, DTG, TRI, TVD, RAL, GEN, TVD, DRVN, RTVの順であった。TVDをバックボーンとした組合せが多く、キードラック別では、インテグラーゼ阻害薬の使用が著明であった。
- 新規の組み合わせに関しては、TRI, TVD, DTGの組合せが全体の約60%を占めており、DTGの使用頻度が高かった。
- 変更処方については、STBからGENへの変更が多く、薬剤切替えによる副作用回避が主な理由と考えられる。
- 抗HIV療法と薬剤の採用・在庫等に関する研究においては、抗HIV薬の廃棄金額が大幅に減少した。ARTレジメンがある程度固定されたことによるものと考えられる。一方、一施設あたりの在庫リスクに大きな減少はみられず今後の病院経営に及ぼす影響が大きいと考えられた。対策として、抗HIV薬の院外処方箋発行推進が考えられる。今年度は昨年度に比べ院外処方箋の発行率は上昇した。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が必要と思われる。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られる。

- 抗HIV薬の暴露予防薬については、36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おり、昨年度と同様であった。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る。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られる。
- 薬害患者の通院有無及び血友病関連凝固因子製剤の採用・在庫状況を調査することで現状を把握することができた。薬害患者の院外処方箋発行は抗HIV薬より低値であり、病院のルール、患者希望など推進は難しいと思われる。薬剤師の介入もHIV感染症患者より少なく、今後は輸注の状況、出血・痛みの状況、残薬の確認など関わる機会の増加が求められる。
- HIV感染症担当薬剤師の外来診療におけるポリファーマシーへの取り組みでは、抗HIV薬は従来と比較し、服用薬剤数は減少傾向にあるものの、高齢HIV感染症患者における服用薬剤数は加齢に伴い増加することが明らかとなった。今回の調査は単施設の院内処方のみを対象としているため、他院の処方含まれておらず実際には更に多くの薬剤が処方されている可能性がある。今後、複数の施設を対象とした同様の調査を行い、保険薬局との連携を含めた対応法について検討予定である。
- 抗HIV薬と向精神薬の併用に関する調査では、ARTが処方されている患者の約20%が向精神薬を併用し、そのうちの30%は精神科より処方が

あった。他施設で向精神薬が処方されている可能性を考えると、さらに服用している患者が存在する可能性がある。近年、ARTはINSTIなどのnon-boosted regimenが中心となっており、CYP3A4などで代謝される向精神薬等とのDDIは回避できるようになってきている。しかし、抗HIV薬による精神系副作用やART導入・変更時のDDIの変化があるため、薬剤師が積極的に副作用やDDIを確認し、精神科と協力してモニタリングすることが必要である。本調査で、向精神薬の処方が非HIV感染者に比べてHIV患者で多い傾向が見られたことから、HIV感染症の診療においては、身体的・精神的状況など患者の状況を十分に把握し、向精神薬の服用の有無を確認することが重要と考える。

- 髄液中ネオプテリンを指標としたHAND治療の効果比較では、ARTレジメンとして中枢神経移行性が良好な薬剤が多く選択されていた。血中HIVRNA量はいずれの症例においてもART開始後検出限界以下もしくは著明な減少が認められており、治療効果ならびに服薬アドヒアランスが良好であったと推察される。髄液中ネオプテリン濃度においてもすべての症例で低下しており、増加した症例は認められなかった。4例で髄液中ネオプテリン濃度の正常化がみられた。また、ART開始前の髄液中ネオプテリン濃度が高い症例ほどART開始後の低下率が高い傾向がみられたが詳細な検討は今後の課題である。本年度の研究において髄液移行性が良いとされるARTにより髄液中ネオプテリン濃度の改善が認められ、髄液中の炎症が改善していることが確認できた。
- 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、国内外へ情報発信を行った。来年度も継続予定である。

E. 結論

本研究では、薬剤師間のネットワークの構築、実態調査、研究、情報発信を目的に研究を実施することができた。

F. 健康危機情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Yagura H, Watanabe D, Kushida H, Tomishima K, Togami H, Hirano A, Takahashi M, Hirota K, Ikuma M, Kasai D, Nishida Y, Yoshino M, Yamazaki K, Uehira T, Shirasaka T. Impact of UGT1A1 gene polymorphisms on plasma dolutegravir trough concentrations and neuropsychiatric adverse events in Japanese individuals infected with HIV-1. BMC Infect Dis. 2017 Sep 16;17(1):622.

2. 学会発表

海外

- 1) Hiroki Yagura, Dai Watanabe, Takao Nakauchi, Kosuke Tomishima, Daisuke Kasai, Yasuharu Nishida, Munehiro Yoshino, Tomoko Uehira, Kunio Yamazaki, Takuma Shirasaka Effect of dolutegravir plasma concentration on central nervous system side effects. Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections 2017, Seattle

国内

- 1) 常倍翔太、荒川宗徳、阪口智香、山口崇臣、吉野宗宏、本田芳久、橋本敦、辻聡一郎、楠本政幸、櫛本祐有子、町井利春：関節リウマチ患者を対象とした服薬の実態とRA模擬患者のモデル系構築 第38回日本病院薬剤師会近畿学術大会、大阪、2017年2月
- 2) 村津圭司、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を算定した患者背景調査 第38回日本病院薬剤師会近畿学術大会、大阪、2017年2月
- 3) 荒川宗徳、中野一也、山口崇臣、吉野宗宏、本田芳久：当院における抗菌薬及び抗真菌薬の検査項目に着目した適正使用の現状調査 第38回日本病院薬剤師会近畿学術大会、大阪、2017年2月
- 4) 平瀬友愛、南野優子、田中亮、田路章博、井上敦介、山口崇臣、吉野宗宏、本田芳久：レゴラフェニブの副作用マネージメントを行った消化管間質腫瘍の1症例 第38回日本病院薬剤師会近畿学術大会、大阪、2017年2月
- 5) 川上智久、井上敦介、山口崇臣、吉野宗宏、本田芳久：経口鉄キレート剤使用中に血清クレアチニン上昇がみられた1症例 第38回日本病院薬剤師会近畿学術大会、大阪、2017年2月
- 6) 南翔大、落井明子、山口崇臣、吉野宗宏、本田芳久：後発医薬品の販売中止に関する調査 第38回日本病院薬剤師会近畿学術大会、大阪、2017年2月

- 7) 南野優子、松田恭子、安井みのり、山口崇臣、吉野宗宏、本田芳久、佐伯行彦：薬剤師のキャリアから見た治験研修の充実化に向けて 第38回日本病院薬剤師会近畿学術大会、大阪、2017年2月
- 8) 長谷川愛里、荒川宗徳、中野一也、山口崇臣、吉野宗宏、本田芳久：当院薬剤部における臨床研究活性化に向けての取り組み 第38回日本病院薬剤師会近畿学術大会、大阪、2017年2月
- 9) 吉村友里、砂金秀美、澤村忠輝、山階規子、鈴木晴久、吉野宗宏、杉山博：PBPMに対応した回復期リハビリテーション病棟における処方代行入力業務の評価と一般病棟の比較 第27回日本医療薬学会年会、千葉、2017年11月
- 10) 治田匡平、市田裕之、石桶康浩、宇高歩、日笠真一、尾崎淳子、大槻真央、矢倉裕樹、吉野宗宏、小西満、杉山幸正：外来HIV感染症診療における薬剤師介入が患者へもたらす効果に関する調査 第31回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2017年11月
- 11) 横幕能行、伊藤俊広、山本政弘、岡慎一、豊嶋崇徳、田邊嘉也、渡邊珠代、白阪琢磨、藤井輝久、宇佐美雄司、池田和子、吉野宗宏、本田美和子、葛田衣重、小島賢一、内藤俊夫、安藤稔：拠点病院定期通院者の抗HIV療法によるHIV複製制御の達成度評価ー我が国のHIV感染症/エイズ診療体制整備の成果ー 第31回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2017年11月
- 12) 渡邊大、矢倉裕輝、櫛田宏幸、富島公介、戸上博昭、平野淳、高橋昌明、廣田和之、伊熊素子、笠井大介、西田恭治、吉野宗宏、上平朝子、白阪琢磨：ドルテグラビルの血中濃度とUGT1A1遺伝子多型が、ドルテグラビル投与後の神経精神系有害事象の発生に与える影響についての検討 第31回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2017年11月

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

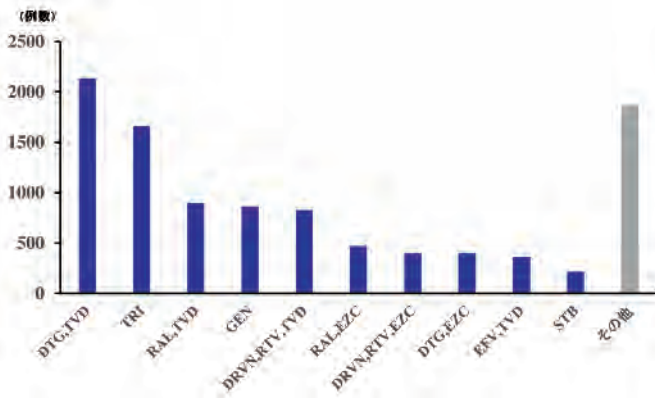


図1 2017年抗HIV薬の組み合わせ n=9870

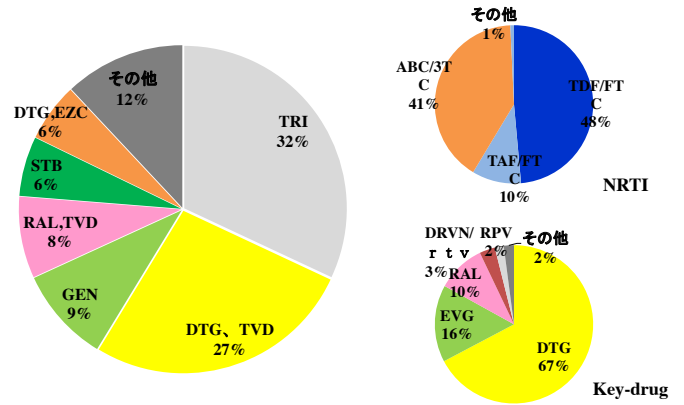
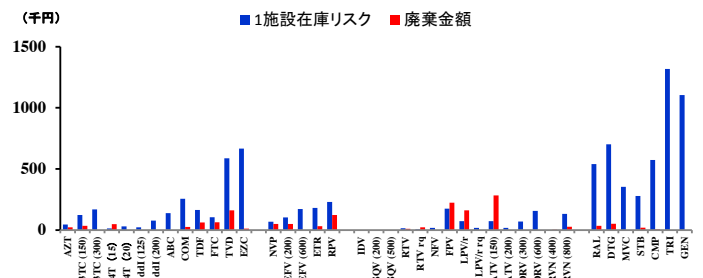


図2 2016年-2017年 新規組み合わせ n=826

変更前組み合わせ	%	変更後組み合わせ	%
STB	45%	GEN	54%
DTG/EZC	7%	TRI	19%
DRVN/RTV/TVD	7%	DTG/TVD	10%
DTG/TVD	6%	RAL/EZC	3%
RAL/TVD	5%	RAL/TVD	3%
DRVN/RTV/EZC	5%	DTG/EZC	2%
TRI	5%	CPA	2%
EFV/TVD	4%	DRVN/RTV/TVD	1%
その他	16%	その他	6%

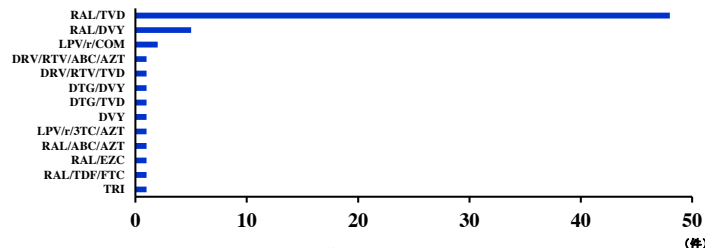
図3 2015年-2016年 変更前後の組み合わせ n=1374



	院外処方発行率	全施設の在庫金額	1施設在庫リスク	廃棄金額
2017年 n=55	53%	¥ 308,329,376	¥ 8,997,203	¥ 1,545,467
2016年 n=54	44%	¥ 363,205,840	¥ 9,936,955	¥ 10,123,067

図4 抗HIV薬の在庫・廃棄金額 n=55

暴露予防薬組み合わせ



暴露予防薬購入状況

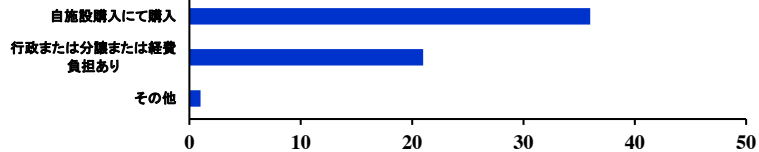


図5 抗HIV薬の暴露予防薬 n=55

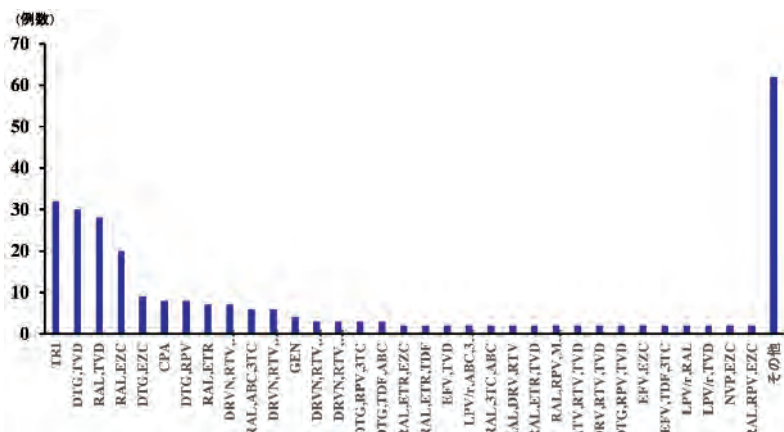


図6 薬害患者の抗HIV薬の組み合わせ n=273

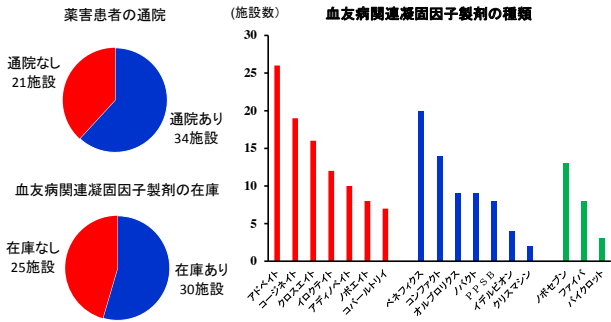


図7 薬害患者の通院有無、血友病関連の血液製剤の在庫有無 n=55

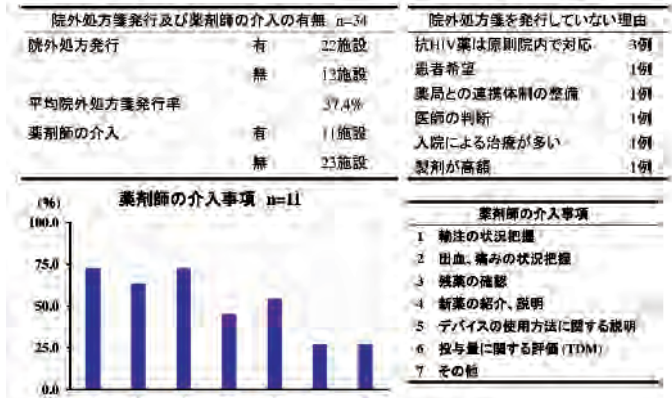


図8 薬害患者の院外処方箋発行の有無、薬剤師の介入

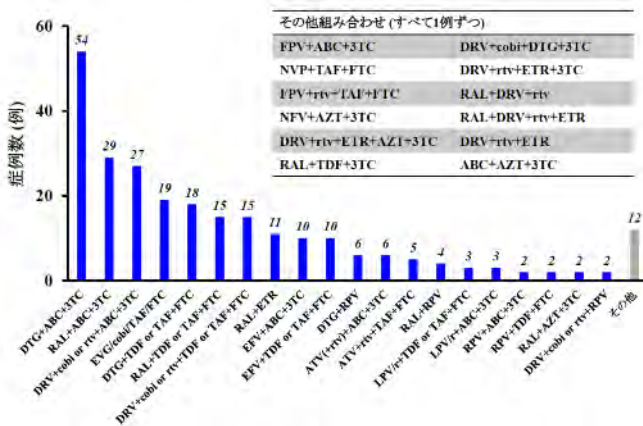


図9 ARTレジメン (N=255)

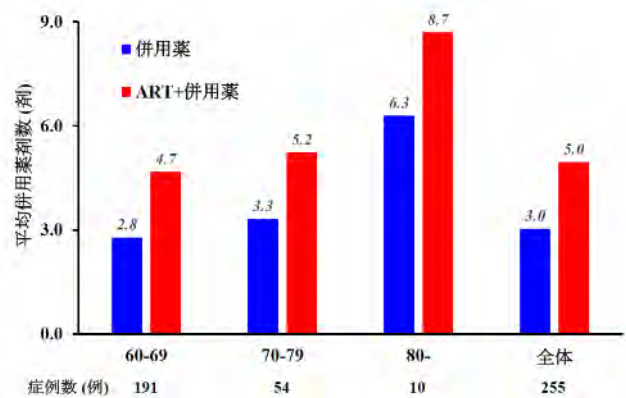


図10 年齢層別の平均併用薬剤数

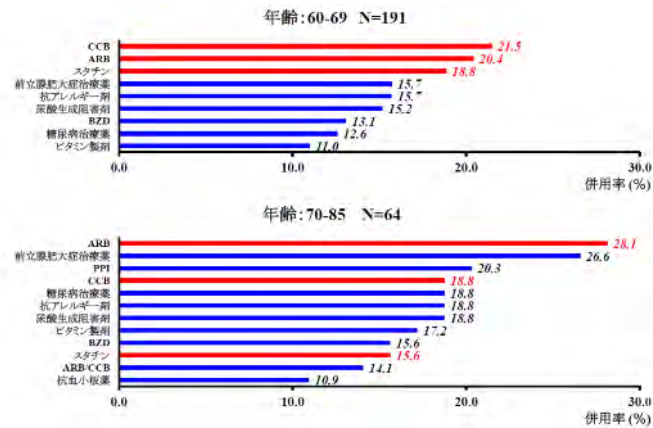


図11 年齢層別の作用機序別併用薬の種類

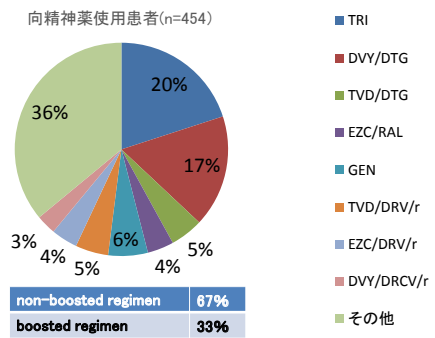


図12 向精神薬併用患者における抗HIV薬の使用状況(2016年度)

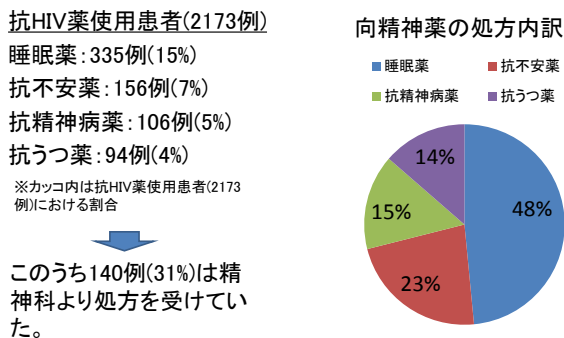


図13 向精神薬併用状況 (2016年度)

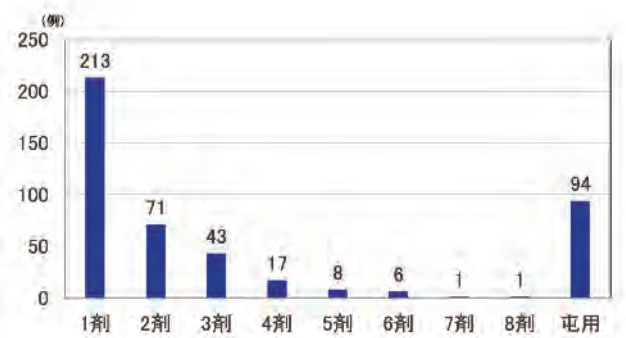


図14 向精神薬の併用数 (2016年度)

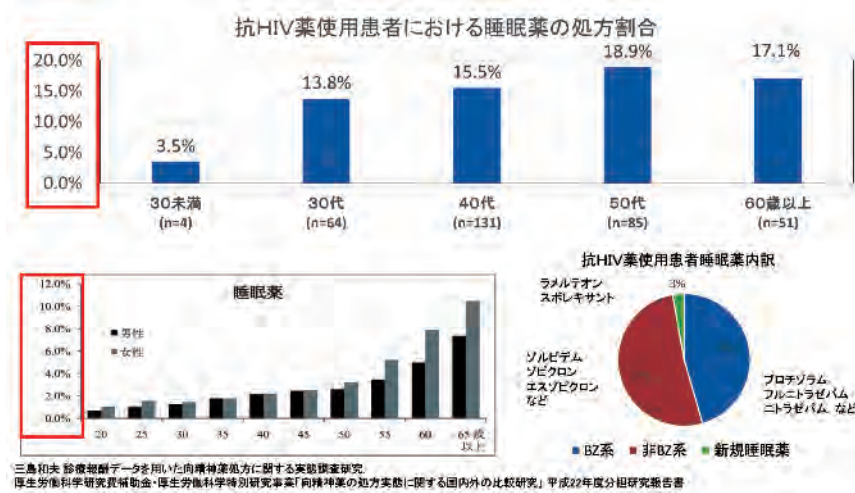


図15 睡眠薬の年齢階層別処方割合

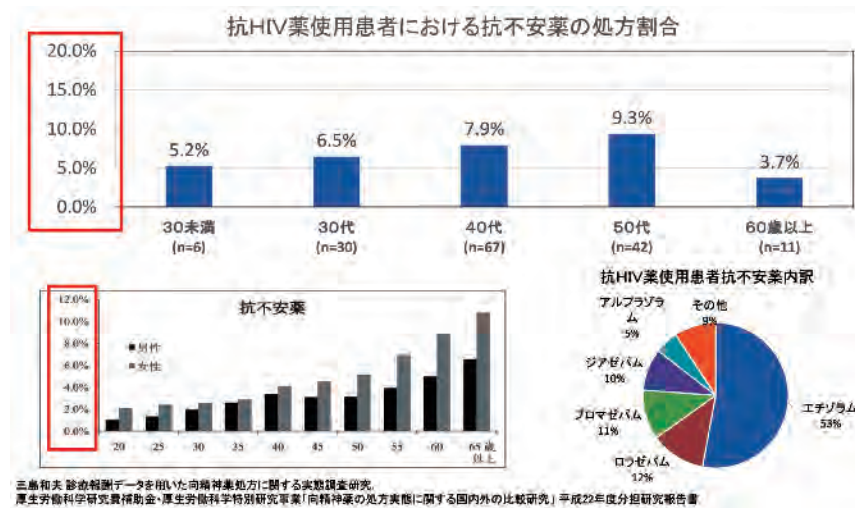


図16 抗不安薬の年齢階層別処方割合

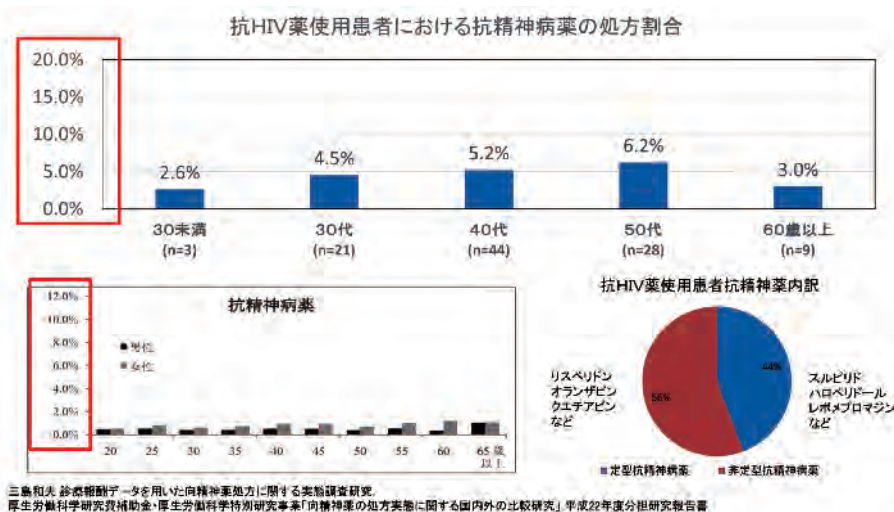


図17 抗精神病薬の年齢階層別処方割合

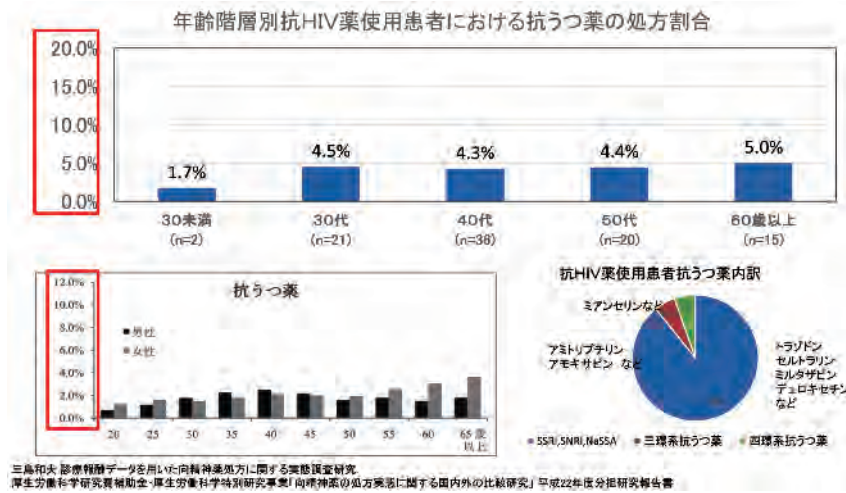


図18 抗うつ薬の年齢階層別処方割合

表1 薬剤別 髄液中ネオプテリン減少率 (%)

NO	ARTレジメン	ART開始前				ART開始後				髄液中ネオプテリン減少率(%)
		血中HIV RNA (コピ-/mL)	CD4(μL)	髄液中HIVRNA (コピ- /mL)	髄液中ネオプテリン(pmol/mL)	血中HIV RNA (コピ- /mL)	CD4(μL)	髄液中HIVRNA (コピ- /mL)	髄液中ネオプテリン(pmol/mL)	
1	EZC+DTG	33000	378.0	110000	95.72	>20	597.4	>20	23.05	75.9
2	EZC+LPV/r	5900	134.0	630	38.44	>20	244.2	>20	17.14	55.4
3	EZC+DTG	20000	460.6	97000	122.00	>20	496.8	>20	50.18	58.9
4	EZC+LPV/r	57000	221.0	22000	28.00	340	336.0	160	20.72	26.0
5	EZC+LPV/r	17000	411.2	8500	27.61	28	473.5	>20	14.84	46.3
6	EZC+DTG	29000	605.8	15000	42.19	>20	708.3	>20	23.52	44.3
7	TVD+RAL	200000	31.1	980	110.20	>20	198.7	>20	20.39	81.5
8	EZC+DTG	16000	564.3	360	24.40	>20	715.0	>20	10.49	57.0
9	EZC+DTG	97000	281.1	30000	108.30	>20	568.4	>20	58.89	45.6
* 10	EZC+DTG	8400	426.0	-	35.65	7000	502.5	6200	35.62	0.1
11	EZC+DTG	170000	221.1	9800	48.63	>20	376.3	>20	27.26	43.9
12	EZC+DTG	970000	112.4	130000	331.00	48	140.7	700	28.22	91.5
13	FTC+TAF+EVG+COBI	710000	39.7	1700	89.39	140	224.4	46	16.70	81.3
14	EZC+RAL	110000	75.3	1300	47.62	43	142.6	>20	32.34	32.1

* No10 投与開始後直近の値

* 正常値: 20pmol/mL未満



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

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

研究要旨

強力な抗レトロウイルス治療薬により、HIV感染者の予後は飛躍的に改善している。しかしその一方で、身体障害・認知機能低下等が残存し、また悪性腫瘍や生活習慣病の合併などによって、地域での生活が一人では困難な状況にある者の数も増加している。HIV感染者が生活の場として地域および長期療養施設で過ごすことについては、まだ数多くの障壁があり、急性期・亜急性期医療機関が長期療養の場としての役割も果たさざるを得ない状況が続いている。薬害エイズの被害者の長期療養の問題は深刻であり、患者の高齢化が進む中で緊急対策の実施が求められている。本研究はHIV感染者の地域や長期療養施設への受け入れを困難としている要因について明らかにし、地域包括ケアが重要となる長期療養においてその問題解決のための提言を行なうことを目的とする。

A. 研究目的

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。

B. 研究方法

HIV感染者受け入れ経験をもつ医療機関、施設、事業所の職員を対象とした半構造化インタビュー調査を実施。

対象

エイズ治療ブロック・中核・拠点病院から症状が安定したHIV患者を受け入れた長期療養施設の医療連携窓口担当者。

デザイン

retrospective qualitative study （後方視質的研究）

評価項目

主要アウトカム：HIV感染者受け入れ可否の要素
副次アウトカム
感染者受け入れ後の状況記述

（倫理面への配慮）

本研究はHIV感染者の長期療養について、エイズ治療ブロック・中核拠点病院から患者を受け入れた長期療養施設の連携担当者を対象とし、長期療養施設へ患者を紹介した当該拠点病院は、本研究への協力に関して本研究計画の倫理審査を行なった。患者を受け入れた長期療養施設の施設長に協力依頼を行い、当該施設の医療連携担当者を研究対象者として研究参加同意を取得した。研究対象者からは、受け入れ患者の性別・年代層・血友病の有無・介護度と、施設受け入れ時に検討された論点、受け入れ後に生じた問題を聴取したが、本研究目的以外には利用しない。連携担当者の同意取得後に、当該HIV感染者の属性を取得したが、個人情報保護の観点から当研究事務局が保有するのは性別・年代層・血友病の有無・介護度情報のみで個人の特定はできない。

C. 研究結果

平成29年度は13施設で調査を実施。

内訳は医療機関3施設（回復期リハビリテーション病棟2施設、療養型病棟2施設）、施設8施設（特別養護老人ホーム、グループホーム、有料老人ホーム）、訪問看護ステーション2施設である。

D. 考察

受け入れ検討においては大きく分けてHIV感染症を問題視していないこと、職員に対応経験があること、知識等の不足から意識的に捉えていなかったことに分類された。管理者の考え方や運営方針、過去の経験の影響は大きかった。

HIV感染者の受け入れを理由に職員が辞職した施設も複数あったこと、知識不足や不安に対して、直接ケアに接する現場の職員を対象とした不安軽減への取り組みや合意形成などの組織全体のチームワークおよび教育の重要性が示唆された。拠点病院と連携した個別研修や継続的なバックアップ体制が有効であった。

受け入れ後はHIV感染症が問題となった施設はなく、全ての施設において2人目以降の受け入れは可能であった。対応に苦慮した要素は家族関係、精神症状などHIV感染症と直接関連のないものであった。一方で受け入れによる運営コストの上昇など経営面での課題が生じていることが明らかになった。

HIV感染者の長期療養の問題は、高齢者の長期療養での課題と共通しており、個々の状況や制度の活用度など複合的要素が混在している。質の高いケアの提供を受け、生活の質を保ちながら生活するためのシステム作りが必要である。

E. 結論

HIV感染者の受け入れあたっての施設側へ対する支援が必要である。

受け入れによる風評被害への心配や受け入れにおける不安を施設側は抱えている。拠点病院における支援とともに、施設同士の情報交換や研修等の場も有効であると考えられる。

HIV感染者の受け入れによってコスト負担が生じることは運営に直結し、受け入れを考えるうえでの課題となる。施設側のコスト負担に対する保障、仕組みがあることで受け入れにつながる施設は増えると思われる。

紹介元の拠点病院から遠距離の施設へ入居することも少なくない。ブロック/中核各拠点病院だけでなく、各地域における拠点病院機能は施設側を継続的なバックアップするうえで重要になると考えられ、体制整備が求められる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

- 1) 小笠原太、津々見瑞恵、福長暖奈、本田美和子：HIV陽性者の長期療養体制整備に求められる課題の抽出と分析 第31回日本エイズ学会学術集会・総会、2017. 11. 24、東京

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし



血友病薬害被害者および HIV 陽性者の長期療養生活を支援する MSWの支援体制に関する研究

～ブロック単位での啓発研修および薬害被害者支援担当者会議の実施より～

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 技術補佐員

研究要旨

血友病薬害被害者（以下被害者とする）および HIV 陽性者の長期療養生活を支援するため、地域連携の要となるブロック拠点病院 MSW が中心となり、九州ブロックと東北ブロックで啓発研修を実施した。参加者はそれぞれ 51 名と 50 名、両会場とも、女性が 6-7 割、年代は 30-40 代で 6 割、職種は MSW と看護師で 6-7 割、所属は非拠点で半数以上を占めた。参加者の多くから満足と高い評価を得、地域の実態と支援のニーズを満たす研修の有効性が認められた。ブロック毎の研修を推進するとともに、より地域に密着した啓発研修の実施する必要があると考えられた。

被害者への個別支援を促進するため、拠点病院で支援を担当する外来看護師と MSW を対象に、東北ブロック定期研修に追加して支援担当者会議を行った。被害者の生活課題の共有、支援の検討、支援者間のネットワーク構築が必要と考えられた。全国のブロック拠点行事に支援担当者会議を定着させ、被害者を支援する団体や専門職と連携して、必要に応じリアルタイムに介入できるよう支援体制を整えることが課題である。

A. 研究目的

被害者および HIV 陽性者には、長期にわたる治療の合併症、高齢化に伴う非 HIV 疾患の発症や生活習慣病、要介護状態などがみられるようになってきた。そのため HIV 専門医療に加え、診断に沿った医療、生活支援が必要となり、拠点病院は地域での医療と生活を支える専門職や専門機関との連携を強化している。また全国の被害者と HIV 陽性者の居住分布には大きな偏りがあり、かつ地域の社会資源や地域文化、価値観は多様なため、それぞれの生活実態とそれに基づく医療や生活ニーズを把握したうえで支援する必要がある。

- (1) 地域の実態と課題を把握しているブロック拠点病院 MSW が中心となって研修を実施し、支援の質向上を図るとともに、参加者の意見からプログラムの妥当性を検討する。
- (2) 被害者への適切な支援のために、被害者支援の課題を共有し、支援者担当者間のネットワークを構築する。

B. 研究方法

(1) ブロック単位での啓発研修

人権擁護を切り口とし、被害者および HIV 陽性者の生活支援の実態と課題の共有、課題の検討を目的に、地域生活を支える専門職を対象とし全国 2 カ所で実施した。研修プログラムはそれぞれのブロック拠点病院 MSW が中心となりコアメンバーを選定し作成した。内容は講義（人権擁護と HIV 陽性者支援、最新の医療知識、社会資源、被害者から支援者へのメッセージなど）と演習で構成した。演習は全国ブロック拠点病院等の MSW をファシリテータに配置し、支援の質向上についてグループワークを実施した。研修後、参加者にアンケート紙を配布し、感想や学び、今後の行動宣言などを記載させた。研修の共催は公益社団法人日本医療社会福祉協会（MSW の職能団体、会員数約 5,500 人）から得、案内および参加者募集はブロック拠点病院のネットワークと日本医療社会福祉協会のネットワークを利用した。さらに同協会の認定医療社会福祉士の認定ポ

イントが付与される研修に位置付けた。

- 九州ブロック：2017/12/17（日）10：00～16：30
九州医療センターにて
テーマ「多職種連携による支援の質を高めよう」
- 東北ブロック：2018/1/14（日）10：00～16：30
仙台医療センターにて
テーマ「血友病薬害被害者・HIV陽性者理解を
深め、今後の支援に生かしていこう」

(2) 薬害被害者支援担当者会議

拠点病院で生活支援を担当する外来看護師とMSWを対象とし、被害者の現状、支援の実際と課題の共有を目的に、仙台医療センターが主催する東北ブロックの定期会議「東北HIV/AIDS心理・福祉連絡会議」に追加して実施した。2017/10/21（日）10：00～12：00。内容は、最新の医療知識、薬害被害者が求める専門職支援についての講義、参加者によるグループワークとした。

C. 結果

(1) ブロック単位での啓発研修

① 参加者の属性

両会場ともに、参加者の性別は女性が6-7割、年代は30代と40代で6割、職種はMSWおよびPSWが最も多く約半数、次いで看護師が2割程度、続いてケアマネジャーの順だった。所属は拠点病院が4割前後、次いで一般病院が2割、居宅支援事業所、施設が続いた（表1）。九州会場には就労支援者の参加がみられた。支援経験と研修受講で会場に差がみられた。九州会場では支援経験ありが支援経験なしを上回り、研修受講ありが受講なしを上回った。東北会場では支援経験ありを支援経験なしが上回り、

研修受講の有無は同割合だった（表2）。支援経験の有無は患者数や患者側の様々な要因が背景として考えられるが、支援することになったために研修を受講したのか、研修を受講したから支援に踏み出したのか、因果関係は不明だが、支援経験と研修受講の関係が示唆された。

② 研修プログラムの妥当性

受講アンケートの意見や感想として、九州会場「多職種との交流が新鮮だった（一般・NS）」「医療者の話を聞く機会が少ないので良かった（就労・ジョブコーチ）」「老健でも受入れができるよう明日から業務に活かしたい（その他・MSW）」「福祉面の話は聞いたが、ケアの話も聞きたかった（一般・NS）」「当事者からの話は重く受け止めた。血友病についても知らなかった貴重な話だった（居宅ケアマネジャー）」。仙台会場「多職種、他施設の方の意見を聞くことができ、今後の自施設の対応に生かしたい（拠点・NS）」「看護師の講義の動画がとても分かりやすかった（一般・NS）」「HIVについて知らないことが多く、一般向けの研修会から参加したほうがよかったのではないかと思った（居宅・ケアマネジャー）」「HIV研修があまりないので、貴重な機会となった（一般・MSW）」「当事者の方の立場で、どう考えているのかを知ることができてよかった（一般・MSW）」など、いずれも被害者およびHIV陽性者支援研修の必要性、他職種理解の促進、被害者に対する啓発、参加者自身の支援目標の具体化などが明らかとなった。

プログラムは、拠点病院MSWがミクロの実践経験と、ブロック研修や会議を経て実感している地域性や地域の支援の課題を踏まえて作成した内容であ

表1 九州ブロック51名、東北ブロック50名で合計101名。性別、年代、職種、所属

会場	参加者 (人)	性別(%) 女性	年代(%)				職種(%)			所属(%)			
			30代	40代	50代	20代	MSW/PSW	NS	CM	拠点	一般	居宅	施設
九州	51	76	44	20	18	7	56	18	9	38	22	7	4
東北	50	62	30	30	14	16	48	20	16	44	20	6	10

表2 参加者の支援経験と研修受講の有無

会場	支援経験(%)		研修受講(%)	
	あり	なし	あり	なし
九州	67	33	72	28
東北	44	56	50	50

り、参加者の多くから高い評価と満足を得ていた。被害者による講義は、いずれの会場でも貴重な機会として捉えられており、被害者理解を深めるために不可欠な要素と考えられた。グループワークは会場ごとにテーマに沿った話し合いがなされた。開催ブロック内からの参加者が多く、ネットワーク構築の機会となった。九州会場では、昼休みに外来見学をオプションとして実施し20名が参加した。診察室内部を見学する機会が得にくい地域支援者にとって、患者の受診環境を理解する機会が提供された。仙台会場でも外来見学を検討したが、プログラム構成から時間的に割り込むことができなかった。公益社団法人日本医療社会福祉協会との共催は、全国の非拠点病院等のMSWやその他専門職への案内となり、僅かではあるがブロック外からも参加者がみられ、被害者およびHIV陽性者を人権擁護の切り口で取り上げた研修の必要性が認められた。

(2) 薬害被害者支援担当者会議

参加者は13名、初めての試みであり後から追加して案内したため参加者が少なかった。グループワークでは、「とにかく被害者が受診されたらお会いする」という、依頼の有無に関わらず現状を把握し必要があれば介入しようというアウトリーチの意識が共有された。

D. 考察

(1) 啓発研修の推進

- ① 研修プログラム：地域の実態と生活支援の課題を把握しているブロック拠点病院MSWが、利用者と支援者のニーズに沿い、地域支援体制を進める内容を作成する。
- ② 内容：基本の講義（人権擁護、HIV/AIDSの最新の動向、医学知識、社会資源、被害者を含むHIV陽性者の語り）と演習を枠組みとする。演習にグループワークを取り入れることにより、グループメンバー間で検討を深めるだけでなく、地域支援者間のネットワーク構築の機会となる。
- ③ 研修会場：拠点病院が望ましい。地域支援者に利用者（被害者およびHIV陽性者）の受診環境を理解する好機となる。プログラムに外来診察室の見学を組み込むことも可能となる。
- ④ 共催団体：利用者の生活を支援する専門職の理解と受入れ促進、市民への啓発のために、テーマに直結する専門職や団体との共催、後援を得

ることが有効である。

- ⑤ 今後の展開：地域を狭め中核拠点や一般拠点MSWを中心とした研修の実施を試みる。在宅支援や入所支援が他県にまたがる事例は少なくないが、多くは県より小さいサイズの地域内に留まっている。中核および一般拠点のMSWの支援経験は、首都圏や関西圏を除きブロック拠点MSWに較べると明らかに少なく、HIV/AIDSに特化した情報量やネットワークの緻密さも乏しい可能性がある。しかし中核や一般拠点MSWはHIV/AIDS以外の多様な疾患に対する豊富な支援経験と、様々な地域連携活動から構築されたネットワークを持っている。高齢化による要介護状態や非HIV関連疾患の治療療養には、その地域ネットワークに被害者やHIV陽性者を取り込み、個別性を尊重した支援こそが今後の中核をなすと考えられ、それをブロック拠点MSWがバックアップする体制を作ることが課題となる。

(2) 薬害被害者支援担当者会議

東北ブロック定期研修での試行となったが、支援の要否より「被害者の生活を知ろう、支援担当者を被害者に知ってもらおう」というアウトリーチの重要性が認識された。今後は全国のブロック事業に看護と連携した支援担当者会議を位置づけ、実施する必要がある。

E. 結論

ブロック拠点病院はブロック内の拠点病院をバックアップする役割があり、MSWはHIV/AIDS支援にミクロからメゾレベルにおいて専従または専任として機能している。ブロック拠点MSWは、個別支援から得られた利用者ニーズを理解し、加えてブロック研修や担当者会議などから把握した支援者および地域のニーズを把握し、それらを統合してタイムリーな研修テーマの設定と講師の選定、自院を研修会場として管理することが可能である。従ってブロック拠点MSWが実施する研修は、そのブロックの課題解決に有効である。

血友病薬害被害者の支援は、支援担当者（外来看護師とMSW）会議をブロックの定期事業に位置付け、支援者間のネットワークを構築し、被害者を支援する団体や専門職と連携して適切に介入できる体制を整えることが課題である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

参考資料

- 1) 2017年度 人権擁護とソーシャルワーク研修
（福岡会場）HIV陽性者へのソーシャルワーク
～多職種連携により支援の質を高めよう～
2017.12.17（公社）日本医療社会福祉協会共催
- 2) 2017年度 人権擁護とソーシャルワーク研修
（福岡会場）HIV陽性者へのソーシャルワーク
～血友病被害者・HIV陽性者理解を深め今後の
支援に生かしていこう～ 2018.1.14（公社）日
本医療社会福祉協会共催



HIV 感染症の医療体制の整備に関する研究

研究分担者 三木 浩司

一般財団法人平成紫川会小倉記念病院 緩和ケア・精神科 部長

研究要旨

薬害エイズ患者のメンタルヘルスに、心理士による介入がどのような効果をもたらすかを定量的・定性的に評価すること、及び、心理士による介入過程におけるカウンセリングに対するイメージの変化や、効果的な心理的支援のプロセスを明らかにする。そのためにカウンセリングの実態についてアンケート調査を行う（研究1）。ついで研究に関係する心理士に対し研修会を行い技術の標準化を図る（研究2）。その後国立国際医療研究センター病院エイズ治療・研究開発センター（以下、ACC）及び全国のHIV治療ブロック拠点病院8施設に定期通院する薬害エイズ患者で、本研究への協力に同意が得られた者に対しA. カウンセリングのイメージに関するインタビューB. 1回50分のカウンセリング計6セッションへの参加、初回カウンセリング開始前と各セッション終了後における精神面評価の為の質問紙（POMS2短縮版）への回答、及び6セッション終了後のインタビュー（以下、面接後インタビュー）全ての参加、の一方又は双方を行った上、得られたデータを質的・量的に解析を行う。（研究3）

研究1

A. 研究目的

HIV拠点病院に勤める心理士のうち薬害エイズ患者に対応可能な心理士を調査し、その実態を把握する。

B. 研究方法

研究対象者及び適格性の基準

全HIV診療拠点病院（398施設）のうち、2017年4月以降にHIV感染症若しくはAIDS患者に関わった経験のある心理士を対象とする。

研究の方法

(1) 研究の種類・デザイン

手続きは以下の様に進める。

- 1) ACC及び全国8ブロックに勤務するHIVカウンセラー（以下、研究担当者）全員に本研究への協力を依頼する。
- 2) 研究担当者より、文書、もしくは電話にて、HIV診療拠点病院の担当心理士に協力を依頼する。
- 3) 同意が得られた対象者に調査票を送付する。

4) 対象者は調査票に必要事項を記入の上、研究担当者へ返送する。

5) 研究担当者は、調査票を回収し、担当分をカウンセラー活動状況報告書にまとめる。

6) 研究担当者は、調査票とカウンセラー活動状況報告書をデータ解析責任者へ送付する。

7) データ解析責任者は、カウンセラー活動状況報告書を元に全国の動向をまとめる。

(2) 研究対象者から取得する試料の種類とその採取方法
該当せず

(3) 観察及び測定項目とその実施方法

①2017年4月～2018年3月、②2018年4月～2019年3月、③2019年4月～2019年12月における、HIV患者数（カルテ数）、HIV/AIDS治療に携わっているカウンセラー名、担当カウンセリング数、年間総面接回数、病院での業務内容、今後の課題について調査を行い、そのデータを本研究に利用する。

(4) 研究対象者の研究参加予定期間

各研究対象者は同意後、2019年12月までの研究期間中に研究に参加する。

(5) 症例登録

該当せず

予想される利益及び不利益（負担及びリスク）

(1) 予想される利益

本研究で実施する調査は、薬害エイズ患者の高齢化に伴い、転居などで転院する事態が起こったとしても、心理支援が行える施設を共有することで、継続的な心理支援が一人でも多くの薬害エイズ患者に行き届く体制を整備することが期待できる。

評価項目（エンドポイント）

(1) 主要評価項目

本心理士の業務実態の経時的変化

(2) 副次的評価項目

該当なし

研究実施期間

実施許可日～2020年3月31日

研究対象者の人権に対する配慮

本研究のすべての担当者は、「ヘルシンキ宣言（2013年10月修正）」及び「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（平成26年文部科学省・厚生労働省告示第3号）を遵守して実施する。

研究2

平成29年9月17日及び平成30年2月24日に多職種カウンセリング研修会を行った。詳細は資料1、資料2として添付した。

研究3

A. 研究目的

薬害エイズ患者のメンタルヘルスに、心理士による介入がどのような効果をもたらすかを定量的・定性的に評価すること、及び、心理士による介入過程におけるカウンセリングに対するイメージの変化や、効果的な心理的支援のプロセスを明らかにすることを目的とする。これらを踏まえ、薬害エイズ患者への心理的支援の更なる普及および質の向上を目指す。



資料1



2018年
2月 4日 日 11:00-17:00
 AP品川 10F A/B 東京都港区高輪3-25-23 京急第2ビル 10F

午前の部 11:00-13:00
 ◆HIV医療チームのめざす心理支援 - 広島大学病院より
 藤井 輝久 先生 (医師) 丸山 栄子 先生 (看護師) 村上 英子 先生 (医療ソーシャルワーカー)

午後の部 14:00-17:00
 ◆事例検討
 事例提供: 杉本 悠貴恵 先生 (臨床心理士) 広島大学病院 [藤井輝久先生・丸山栄子先生・村上英子先生]
 コメンテーター:
 横薨 能行 先生 (医師) 名古屋医療センター
 池田 和子 先生 (コーディネーター) 国立国際医療研究センター
 葛田 衣重 先生 (ソーシャルワーカー) 千葉大学医学部附属病院
 三木 浩司 先生 (医師・臨床心理士) 小倉記念病院

お問い合わせ iryoutaiseihan.sinri@gmail.com 三木 浩司

厚生労働科学研究事業 HIV感染症の医療体制の整備に関する研究
 分担研究「HIVカウンセリングの普及および充実化に関する研究」

多職種カウンセリング研修会【チーム医療編】

医療領域、特に身体医療の中で働く心理士やカウンセラーには、臨床心理学や精神医学の知識やスキルはもちろんのこと、医師や看護師、薬剤師、ソーシャルワーカーなどの多職種の中で自身の専門性を発揮するための連携・協働のスキルも求められます。本研修会では、長年HIV領域にてチーム医療を実践している広島大学病院のチームの先生方をお呼びして、午前には各職種の役割や働きについてお話しいただきます。午後は、チームで関わった事例に対して、多職種のコメンテーターから多角的な検討を行い、チーム医療が実際にどう活用されているか考えてみたいと思います。多職種に学ぶ大変貴重な機会となりますので、みなさまのご参加お待ちしております。

■ 日時: 2018年2月4日(日) 11:00~17:00
 ■ 会場: AP品川 10F A/B 東京都港区高輪3-25-23 京急第2ビル 10F 「品川駅」より徒歩3分 ※羽田空港からは京浜急行快特で品川駅まで16分

■ 対象: HIV医療の拠点病院心理職・中核相談員・自治体派遣カウンセラーなど HIVカウンセリングに興味のある方 (定員100名)
 ※本研修会は、臨床心理士資格ポイント申請予定です

■ 主催: 平成29年度「HIV感染症の医療体制の整備に関する研究」心理的支援の充実に関する分担研究 担当 小倉記念病院 三木浩司

■ 申込み方法: 参加ご希望の方は、1月21日(日)までに【応募】、①氏名(ふりがな)、②所属、③職名、④連絡先(TEL、FAX、E-mail)、⑤臨床心理士登録番号、⑥旅費支給の有無、⑦職場への派遣依頼状番号の7点と、アンケートにご記入の上、下記の申込みまで別紙参加申込書をFAXにてお送りください。受付後、参加完了のご連絡をメールでお知らせします。定員になり次第受付終了とさせていただきますので、ご了承ください。当研修会の参加費は無料です。

【申込先】 FAX: 025-227-0727 新潟大学医学部総合病院 感染管理部 中川 雄真

なお、旅費につきましては、研究班からの支給も検討いたしますが、条件があります。以下の点にご注意ください。詳しくは、下記の内容にお問い合わせください。

- 下記a、bの2つの要件を満たす方。
 - 派遣カウンセラーを含む拠点病院心理業務の担当者、心理業務に関心のある他職種
 - 東京都23区外の施設に所属されている方
- 研修会参加が、公務出張扱いであること。
- 後日、出張命令書・復命書(出張報告書)・宿泊や交通公共機関等の領収書(飛行機の場合は搭乗券半券もしくは搭乗を証明するもの)が提出できること。

【問合せ先】 iryoutaiseihan.sinri@gmail.com 三木浩司

資料2

B. 研究方法

対象者

(1)対象者のうち、(2)選択基準をすべて満たし、かつ(3)除外基準のいずれにも該当しない場合を適格とする。

(1) 対象者

国立国際医療研究センター病院エイズ治療・研究開発センター(以下、ACC)及び全国のHIV治療ブロック拠点病院8施設(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、石川県立中央病院、名古屋医療センター、大阪医療センター、広島大学病院、九州医療センター)に定期通院する薬害エイズ患者で、本研究への協力に同意が得られた者。研究協力の方法は以下【方法】に記述したように2通りあり、それぞれに予定数を100名とする。

(2) 選択基準

- ① 同意取得時において年齢が20歳以上の者
- ② 国立国際医療研究センター病院エイズ治療・研究開発センター(以下、ACC)及び全国のHIV治療ブロック拠点病院8施設(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、石川県立中央病院、名古屋医療センター、大阪医療センター、広島大学病院、九州医療センター)のいずれかに定期通院する薬害エイズ患者
- ③ 本研究への参加にあたり十分な説明を受けた後、十分な理解の上、研究対象者本人の自由意思による同意が得られた者。

(3) 除外基準

研究責任者が研究対象者として不適当と判断した者

研究の方法

(1) 研究の種類・デザイン

- 研究参加方法は2通りあり(以下のAのみ、あるいはAとB両方)、いずれかへの協力を依頼する。
- A. カウンセリングのイメージに関するインタビュー(以下、A)
- B. 1回50分のカウンセリング計6セッションへの参加、初回カウンセリング開始前と各セッション終了後における精神面評価の為の質問紙(POMS2短縮版)への回答、及び6セッション終了後のインタビュー(以下、面接後インタビュー)全ての参加(以下、B)。
- 手続きは以下の様に進める。

- ① ACC及び全国8ブロックに勤務するHIVカウンセラー（以下、研究担当者）全員に本研究への協力を依頼する。
- ② 研究担当者より、ACC及び全国8ブロックに定期通院中の薬害エイズ患者全員に、本研究への協力（Aのみ、あるいはAB両方）を依頼する。同意が得られた薬害エイズ患者（以下、対象者）のうち、Aのみへの協力の場合はAに関する同意書に、AB両方の協力への同意が得られた対象者にはABそれぞれに関する同意書に署名をもらう。尚、Aへの協力を同意しBへの協力を保留とした担当者には、Aの実施後に再度協力意思の確認を行う旨を伝える。
- ③ 研究担当者は、Aへの同意が得られた対象者にAを実施する。また、Bへの協力を保留としていた対象者に対し、再度協力意思の確認を行う。
- ④ Bへの協力を同意が得られた対象者に対して、研究担当者は、カウンセリング導入前のベースライン設定の為、成人用短縮版POMS2を実施する。
- ⑤ Bへの協力を同意が得られた対象者との初回セッションでは、本研究についての説明と同意の確認し、カウンセリング実施頻度の設定を行う。その後は両者間で設定した面接頻度に従いカウンセリングを実施する。
- ⑥ 成人用短縮版POMS2については、カウンセリング頻度が月1回以上の対象者に対しては、負担を考慮し、1か月ごとに1回実施する。カウンセリング間隔が1か月以上空く対象者に対しては、各セッション終了後に毎回実施する。
- ⑦ カウンセリング全6セッション終了後、研究担当者は対象者に対しセッション終了後インタビューを実施し、カウンセリング後に気づいた自身のメンタル面の変化、カウンセリングに対するイメージの変化、カウンセリングの効果（面接目標の達成具合、面接後の変化、今後もカウンセリングを活用したいと思うかなど）についての評価を自由に語ってもらう。

(2) 研究対象者から取得する試料の種類とその採取方法
該当なし

(3) 観察及び測定項目とその実施方法

以下の項目について調査を行い、そのデータを本研究に利用する。

研究協力Aのみの場合

- カウンセリング前インタビュー：半構造化面接の形式で実施し、対象者にカウンセリングに対するイメージについて自由に語ってもらう。カウンセリングの効果検証を目的とした質的分析の為、録音許可を得る。

研究協力AB両方の場合

- 成人用短縮版POMS2：【怒り－敵意】【混乱－当惑】【抑うつ－落込み】【疲労－無気力】【緊張－不安】【活気－活力】【友好】の7尺度から総合的に対象者の精神状態を、セッション開始前、及びセッション終了毎に測定する。
- カウンセリング終了後インタビュー：半構造化面接の形式で実施し、対象者にカウンセリング後に気づいた自身の精神状態の変化、カウンセリングに対するイメージの変化、カウンセリングの効果（面接目標の達成具合、面接後の変化、今後もカウンセリングを活用したいと思うか、など）についての評価を自由に語ってもらう。カウンセリングの効果検証を目的とした質的分析の為、録音許可を得る。

(4) 研究対象者の研究参加予定期間

各研究対象者は同意後、2019年9月までの研究期間中に研究に参加する。

(5) 症例登録

研究責任者又は研究担当者は、研究対象者に対して研究対象者識別コードを付与し、適格性を確認の上症例登録を行う。この際研究責任者が保管する研究対象者識別コードリストに必要な事項を記載する。

評価項目（エンドポイント）

(1) 主要評価項目

カウンセリングに対する研究対象者の主観的評価の質的变化

(2) 副次的評価項目

精神状態に関する質問紙への自己評点の介入期間中の経時的変化率

研究実施期間

実施許可日～2020年3月31日（登録締切日：2019年9月30日）

研究対象者の人権に対する配慮

本研究のすべての担当者は、「ヘルシンキ宣言（2013年10月修正）」及び「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（平成26年文部科学省・厚生労働省告示第3号）を遵守して実施する。

C. 健康危険情報

なし

D. 研究発表

なし

E. 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感染者と非感染者の比較による HIV感染症合併症のデータベース研究

研究分担者 内藤 俊夫
順天堂大学 医学部 総合診療科 教授

研究要旨

本邦におけるHIV感染者の合併症について、詳細な解析は発表されていない。我々は多施設コーホート研究により合併症や内服治療と年齢との関係を検討した。270病院の105万名の患者データから、抗HIV薬を投与されていた1,455名と14,450名の非HIV感染者を抽出し解析を行った。

患者年齢が上がるごとに合併症の数の上昇が認められ、特に糖尿病、高血圧、脂質異常症の3疾患が多かった。8.0%に悪性腫瘍を認め、そのうちHIV関連悪性腫瘍が60%を占めた。非感染者では8.9%に悪性腫瘍を認めた。

高齢化するHIV感染者の長期管理において生活習慣病が重要であることが明らかになった。特に高齢HIV感染者では抗HIV薬以外に多剤投与が行われていることが示された。また、本研究から得られた合併悪性腫瘍のデータは、今後の診療に重要な指針になると考えられた。

A. 研究目的

AIDS指標疾患などのHIVに関連する病態の他に、加齢に伴う疾患もHIV感染者の予後には多大な影響を及ぼす。しかしながら、日本のHIV感染者の合併症については単施設からの報告が散見されるのみであった。我々は本邦のHIV感染者の多施設コーホート研究を行い、合併症や内服治療と年齢との関係を検討した。

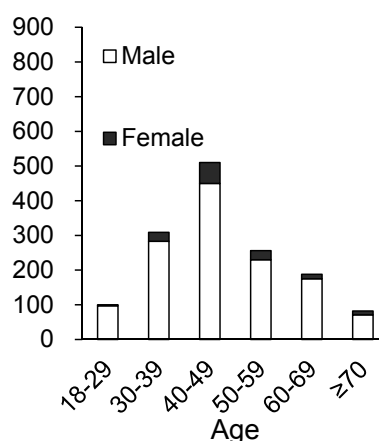
B. 研究方法

Medical Data Vision Co., Ltd. (MDV; Tokyo, Japan) による270病院のデータベースを用い、横断的後ろ向き観察研究を行った。データベースには105万名の2016年9月現在の患者情報が含まれていた。患者は2010年1月から2015年12月までの期間に抗HIV薬の投与を受けた18歳以上のHIV感染者を解析した。HIV感染症や合併症の有無はICD-10コードを元に決定した。最終の受診日を基準にして、年齢を6グループに分類した(18-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, ≥70)。患者の性別、合併症の数や種類、ARTとその他の内服薬、悪性腫瘍の有無とその種類

について記述的に調査した。192の病院に、計3155名のHIV感染症の受診があり、そのうち抗HIV薬を投与されていたのが1455名であった。

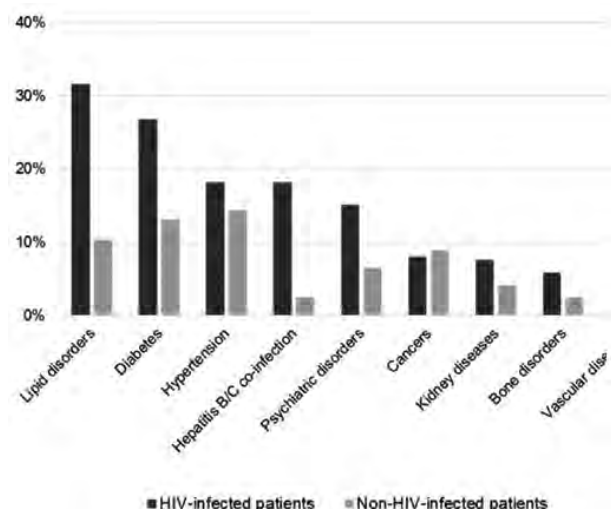
C. 研究成果

対象HIV感染者の年齢の平均値(標準偏差)は47.0(12.7)歳、90.4%が男性であった。年齢分布は下記の通りである。

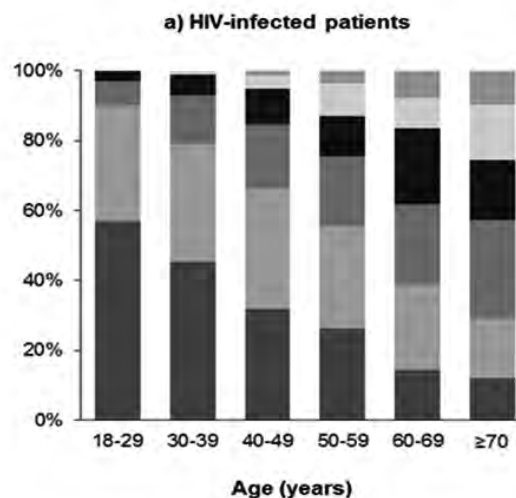


981名の感染者に、延べ1961の合併症が認められた。年齢が上がるごとに、合併症の数の上昇が認められた。

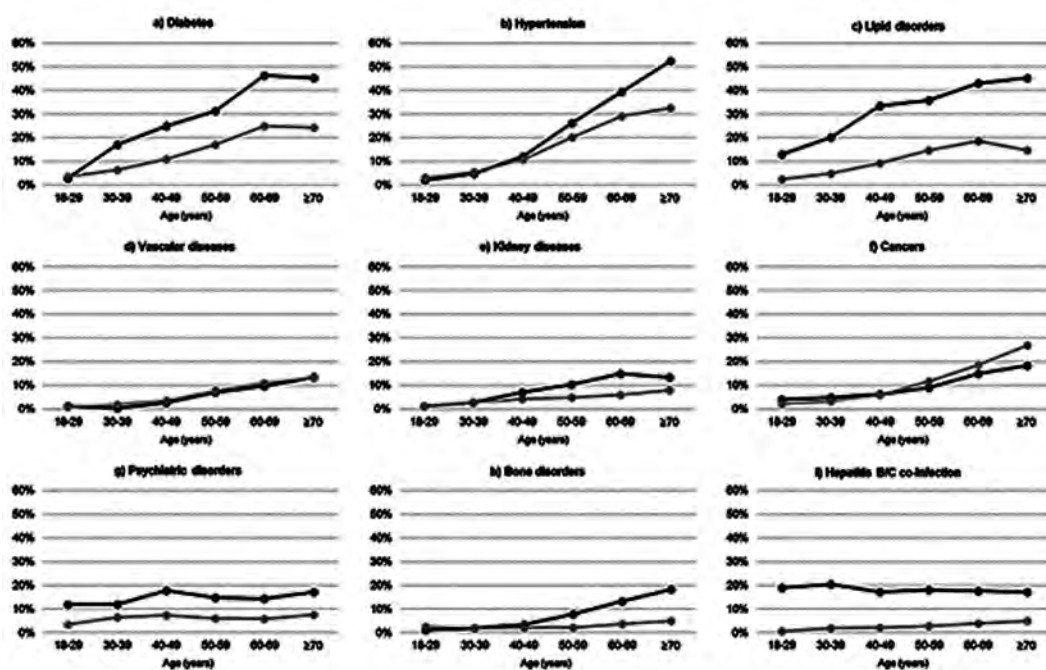
脂質異常症は感染者31.6%、非感染者10.3%であり、糖尿病は感染者26.8%、非感染者13.2%といずれもHIV感染者で高率に認めた。



60歳以上の感染者の60%以上に、2つ以上の合併症が認められた。



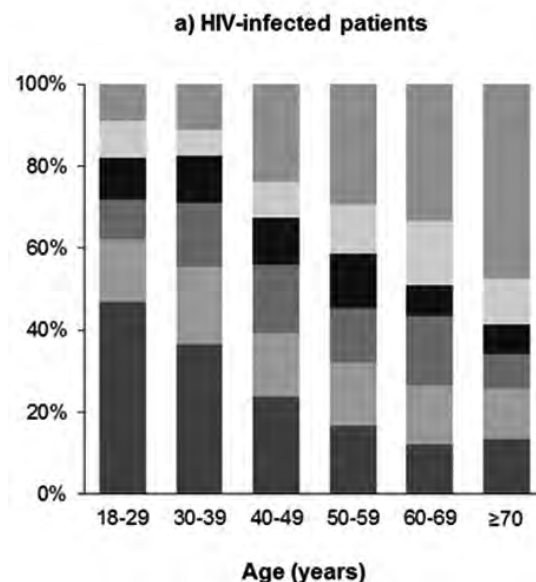
多くの合併症では、年齢が上がるとともに有病率が上昇していた。高齢者では、糖尿病、高血圧、脂質異常症の3疾患が上位を占めた。



116名（8.0%）に悪性腫瘍を認めた。HIV関連悪性腫瘍はその60%であった。非感染者の悪性腫瘍が合併率は8.9%であった。

Type of Malignancy	(n=116)	
	n	%
HIV-related cancer		
Kaposi sarcoma	16	13.8%
Non-Hodgkin lymphoma	56	48.3%
Cervix uteri, unspecified	2	1.7%
General cancer		
B-cell lymphoma	14	12.1%
Bronchus or lung, unspecified	6	5.2%
Secondary malignant neoplasm of bone and bone marrow	6	5.2%
Upper lobe, bronchus or lung	5	4.3%
Colon	3	2.6%
Upper-outer quadrant of breast	3	2.6%
Secondary malignant neoplasm of brain and cerebral meninges	3	2.6%
Malignant neoplasm, without specification of site	3	2.6%
Burkitt lymphoma	3	2.6%
Multiple myeloma	3	2.6%
Adult T-cell lymphoma/leukaemia [HTLV-1-associated]	3	2.6%
Acute myeloblastic leukaemia [AML]	3	2.6%

抗HIV薬以外に2剤以上の内服薬が処方されている率はHIV感染者59.4%、非感染者24.2%であった。年齢毎に比較しても、非HIV感染者に比べHIV感染者では多くの内服薬を飲んでいることが明らかになった。



D. 考察

高齢化するHIV感染者の診療において、糖尿病、高血圧、脂質異常症などの生活習慣病が重要であることが示された。HIV診療医はこれらの生活習慣病の診療に関する正しい知識を持つ必要がある。今後、生活習慣病の管理に注力することにより、更なる予後改善が見込まれる可能性がある。

日本のHIV感染者においても、非ホジキン悪性リンパ腫が最も多い合併悪性疾患であった。また、日本人には比較的少ないと言われていたカポジ肉腫も、一定数の患者がいることが明らかになった。非HIV関連悪性腫瘍は多岐に渡っている。これらの結果を元に非HIV感染者と比較を行い、HIV感染者のがん検診計画を検討する必要がある。

非HIV感染者のデータと比較することにより、HIV感染者では加齢に伴い特に多くの内服薬が処方されていることが明らかになった。長期療養時代におけるHIV感染者の管理において、医療費の問題も含め、重要なデータを示すことができた。

E. 結論

データベース研究により、非感染者に比較したHIV感染者の合併症の状況が明確なり、高齢化するHIV感染者の長期管理において着目すべき問題が明らかになった。合併する悪性腫瘍の割合や内服している薬剤が明らかになったことにより、本邦における診療体制の重要な指針となると考える。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 学会発表

- 1) Duration of initial anti-retrovirus regimen in Japanese HIV infected adults between 2011 and 2016: a retrospective database analysis. Ruzicka D, Ohshima N, Naito T. The 31th Annual Meeting of the Japanese Society for AIDS Research.
- 2) 「当院におけるHIV感染者への成人用肺炎球菌ワクチン接種状況の分析」 福島 真一, 乾 啓洋, 種井 実佳, 福井 由希子, 内藤 俊夫. 第15回日本病院総合診療医学会学術総会

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし



血液製剤によるHIV/HCV重感染者に対する 診療リーフレットの作成

研究分担者 四柳 宏
 東京大学医科学研究所先端医療研究センター 教授

研究協力者 鯉淵智彦
 東京大学医科学研究所附属病院

研究要旨

血液製剤によりHIV/HCVに重複感染した患者に対する診療リーフレットを作成した。厚生労働科学研究費補助金エイズ対策事業・HIV感染症及びその合併症の課題を克服する研究班（白阪琢磨研究代表者・鯉淵智彦研究分担者）作成の抗HIV治療ガイドライン、日本肝臓学会肝炎ガイドライン委員会作成のC型肝炎治療ガイドラインをもとに、血液製剤による感染者の臨床的特徴に留意した。作成したガイドラインは拠点施設・都道府県・患者団体などに配布した。

A. 研究目的

血液製剤によりHIV/HCVに重複感染した患者は進展した肝線維化を有する症例が多く、抗HIV薬により病態が複雑に修飾されていることもある。こうした患者に対する抗HCV療法に関する情報を全国のHIV診療施設に共有して頂くために今回リーフレットを作成した。

B. 研究方法

厚生労働科学研究費補助金エイズ対策事業・HIV感染症及びその合併症の課題を克服する研究班（白阪琢磨研究代表者・鯉淵智彦研究分担者 四柳はC型肝炎の項を執筆）作成の抗HIV治療ガイドライン、日本肝臓学会肝炎ガイドライン委員会（四柳はガイドライン委員）作成のC型肝炎治療ガイドラインをもとに、血液製剤による感染者の臨床的特徴に留意した。

（倫理面への配慮）

ガイドラインをまとめたリーフレットであり、特段の配慮は不要である。

C. 研究結果

リーフレットの構成は以下のようにした。

1. HIV感染者におけるHCV感染状況（2003年厚生労働省研究班資料）
2. 血液凝固異常を伴うHIV感染者におけるHCV RNA陽性率（2003年厚生労働省研究班資料および2016年度血液凝固異常症全国調査報告書より作成）
3. 重複感染例におけるHIVの感染経路（2003年厚生労働省研究班資料）
4. HIV感染を合併したHCV感染症の問題点－病態－



HIV単独感染例においてNon-alcoholic steatohepatitis (NASH), Non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD)の合併が問題となっていることもふまえて注意を喚起した。

5. HIV・HCV重複感染例の診療にあたる上での注意
以下の点の注意喚起を行った。

- ① HCV Serogroup 検査では検出できないgenotypeに感染していることがあるため、できるだけHCV Genotype (保険適応外)を決定すべきである。
- ② 肝線維化の進展がHCV単独感染に比べて速いので、線維化が進行しないうちに治療すべきである。また、線維化を加速させる脂肪肝の改善に向けた生活習慣改善の指導をすべきである。
- ③ 肝細胞癌罹患後の進行がHCV単独感染に比べて速いため、肝細胞癌スクリーニングをきちんと行うべきである。

6. 肝機能が増悪した際に考えるべき病態
急性肝障害ではE型肝炎・胆石嵌頓などが見落とされがちである。また、慢性肝障害では胆道系疾患 (HIV cholangiopathyも含まれる)が見落とされがちであり、鑑別が必要であることの注意喚起を行った。

7. HIV/HCV共感染例における検査間隔
線維化の軽い症例と線維化の進展した症例では考え方が異なるため、F0~2とF3, F4に分けて肝癌ガイドラインなどを参考にまとめた。

8. HIV/HCV共感染例におけるHCV治療
2017年11月の日本肝臓学会“C型肝炎治療ガイドライン”をもとに作成した。

9. HIV感染を合併したHCV感染症の問題点—治療—
血液凝固因子製剤による感染者ではHCVを含んだ製剤の注射が複数回行われることがあるため、以下の注意喚起を行った。

- ① Genotype 3/4、混合感染の治療は困難である。
- ② 薬剤耐性変異 (Resistance Associated Substitution: RAS) が治療歴のない患者にも存在し、治療効果を低下させる。
- ③ HCVによる肝細胞癌のリスクがウイルス排除後も残る。
- ④ ARTの薬剤等との薬剤相互作用 (Drug-drug interaction:DDI)がある。
- ⑤ 以上のように病態が複雑であるため、特に前治療不成功例や線維化進展例では肝臓専門医へのコンサルテーションが望ましい。

1 全国エイズ拠点病院 HIV感染者におけるHCV感染状況

	患者数	HCV抗体陽性	HCV-RNA陽性
血液製剤	811	786 (96.9%)	667
MSM	2730	114 (4.2%)	98
drug users	20	9 (45.0%)	8
others	1316	25 (1.9%)	7
total	4877	934 (19.2%)	780 (16.0%)

2003年に1回以上受診した全症例の検討
366施設中174施設(47.5%)より回答
小池和彦班アンケート調査結果より

- 血液製剤によりHIVに感染した人のほとんどがHCVに感染している。
- 2003年時点ではHCVに感染した(HCV抗体陽性)人の85% (667/786)がHCV-RNA陽性であった。

* 血中にウイルス遺伝子が存在していること、つまり感染したウイルスを排除できていないことを意味する。

4 HIV感染を合併したHCV感染症の問題点 —病態—

- 脂肪肝・脂肪性肝炎がHCV単独感染より起こりやすい。
- 脂肪肝・脂肪性肝炎合併例では肝線維化の進行が速く、肝細胞癌を合併しやすい。
- 肝細胞癌罹患後の進行がHCV単独感染に比べて速い。
- 動脈硬化がHCV単独感染例より進展しやすい。
- 認知機能障害が強くなる可能性がある。

- HIV単独でも肝臓への脂肪沈着が起こりやすいことが報告されている。
- 現在のところ脂肪肝と脂肪性肝炎の鑑別は難しいが、ファイブスコアを用いた肝硬度の測定は有用であると報告されている。

2 血液凝固異常を伴うHIV感染者におけるHCV RNA陽性率

経口抗ウイルス薬の効果によりHCV RNA陽性者の割合が大きく減少している。

2003年厚生労働省研究班(小池和彦班)調査および血液凝固異常症全国調査平成28年度調査結果から

5 HIV・HCV重複感染例の診療にあたる上での注意

1. 通常のHCV Serogroup 検査では検出できないgenotypeに感染していることがある。
→ できるだけHCV Genotype(保険適応外)を決定すべきである。
2. 肝線維化の進展がHCV単独感染に比べて速い。
→ 線維化が進行しないうちに治療すべきである。また、線維化を加速させる脂肪肝の改善に向けた生活習慣改善の指導をすべきである。
3. 肝細胞癌罹患後の進行がHCV単独感染に比べて速い。
→ 肝細胞癌スクリーニングをきちんと行うべきである。

- 血液凝固因子製剤による感染の場合、複数のGenotypeに感染している可能性を考え、Pangenotypic、あるいはそれに近いレジメンを使うことが望ましい。
- メタボリックシンドロームの治療・予防として生活習慣の改善に心がけることが勧められる。

3 重複感染例におけるHIVの感染経路

血液製剤による感染では、Genotype 3, 4や複数のGenotypeへの感染などが見られる。

	HCV遺伝子型-Genotype-別						Total
	GT1	GT2	GT3	GT4	混合	その他	
血液製剤	102	24	38	2	24	69	259 (87.2%)
男性間	7	1	0	0	0	4	12
異性間	1	1	0	0	0	7	9
麻薬静注	0	0	0	0	0	1	1
その他	7	3	2	0	0	4	16
合計	117	29	40	2	24	85	297

2003年厚生労働省研究班(小池和彦班)調査結果から

6 HIV/HCV共感染例において 肝機能が増悪した際に考えるべき病態

急性肝障害

- 薬剤性肝障害
- ウイルス性急性肝炎 (HAV, HBV, HEV, EBV, CMV)
- アルコール性肝炎
- 胆道系疾患(特に胆石嵌頓)

慢性肝障害

- HCVによる肝障害
- 薬剤性肝障害
- Fatty liver disease (non-alcoholic and alcoholic)
- Steatohepatitis (non-alcoholic and alcoholic)
- 胆道系疾患

- 鑑別にあたっては肝臓専門医・消化器病専門医への相談が望ましい。
- 丁寧に病歴をとること、肝機能の推移を観察すること、必要な血液検査・画像検査を行うことが診断にあたっての要諦である。

7 HIV/HCV共感染例における 検査間隔^{※1}

- 肝細胞癌の既往がない場合の基準である。
- 肝線維化進展例は肝臓専門医との併診が望ましい。

項目	F0~F2	F3, F4
AST,ALT,ALP,γ-GTP,T.Bil	3-6ヶ月毎	2-3ヶ月毎
線維化の評価*	12ヶ月毎	6ヶ月毎
AFP,PIVKA-II	12ヶ月毎	3-6ヶ月毎
腹部画像検査(US,CT)	12ヶ月毎	3-6ヶ月毎
HBs抗原	12ヶ月毎	12ヶ月毎

※1 肝癌診療ガイドライン・C型肝炎ガイドラインなどを参考に作成

8 HIV/HCV共感染例における HCV治療^{※1}

- HCV単独感染例と同じ指針が基本である。
- 前治療不成功例や線維化進展例では肝臓専門医へのコンサルテーションが望ましい。

Genotype	第一選択	第二選択
1 (1a, 1b)	LDV/SOF ^{※2} EBR+GZR GLE/PIB	
2 (2a, 2b)	GLE/PIB LDV/SOF ^{※2}	SOF/RIB (12w)
3	GLE/PIB	SOF/RIB (24W)
上記以外	GLE/PIB	SOF/RIB (24W) LDV/SOF ^{※3}

※1 未治療例・既治療例とも原則は同じである。DAA治療不成功例においては薬剤耐性変異を調べた上で再治療を行う。肝炎の専門家への相談が望ましい。
 ※2 LDV/SOFはeGFR<50のCKDに対しては禁忌である。
 ※3 LDV/SOFはGenotype 1, 2以外には健康保険は通っていないが、Genotype 1, 4, 5, 6には有効であることが海外で示されている。
 LDV: ledipasvir SOF: sofosbuvir EBR: elbasvir
 GZR: Grazoprevir GLE: glecaprevir PIB: pibrentasvir

9 HIV感染を合併したHCV感染症の問題点 - 治療 -

- Genotype 4、混合感染の治療は困難である。
- 薬剤耐性変異(Resistance Associated Substitution:RAS)が治療歴がない患者にも存在し、治療効果を低下させる。
- HCVによる肝細胞癌のリスクがウイルス排除後も残る。
- ARTの薬剤等との薬剤相互作用(Drug-drug interaction:DDI)がある。

- 前治療不成功例や線維化進展例では肝臓専門医へのコンサルテーションが望ましい。
- DDIには十分注意する必要がある。併用禁忌のみならず併用注意薬も確認することが望ましい。

10 血液凝固因子製剤によりHCVに感染した症例の治療 - 原則 -

- DAA(direct acting antivirals)併用療法が第一選択である。
- 治療開始前に肝細胞癌スクリーニング、非代償性肝硬変でないことの確認を行う。
- 肝細胞癌治療歴のある患者にDAA併用療法を行う際には、肝細胞癌の再発・遺残がないことを丁寧に確認する。
- DAAと他の薬剤との薬剤相互作用を注意深く確認する。
- 急性肝炎例においては慢性化(発症6ヶ月以降でHCV RNA陽性)を確認してから抗HCV療法を行う。^{※1}

※1 血液凝固因子製剤感染例ではほとんど認められない。

- 肝細胞癌の発生・再発が治療開始後早い時期に起きる例がある。
- 肝細胞癌の治療歴のある症例では事前に肝臓専門医へコンサルテーションすることが推奨される。

- ⑥ 薬剤相互作用 (DDI) には十分注意する必要がある。併用禁忌のみならず併用注意薬も確認することが望ましい。
10. 血液凝固因子製剤によりHCVに感染した症例の治療-原則-
- 日本肝臓学会のガイドラインなどを参考に、以下のように述べた。
- ① DAA (direct acting antivirals) 併用療法が第一選択である。
 - ② 治療開始前に肝細胞癌スクリーニング、非代償性肝硬変でないことの確認を行う。
 - ③ 肝細胞癌治療歴のある患者にDAA 併用療法を行う際には、肝細胞癌の再発・遺残がないことを丁寧に確認する。
 - ④ DAA と他の薬剤との薬剤相互作用を注意深く確認する。
 - ⑤ 急性肝炎例においては慢性化(発症6ヶ月以降でHCV RNA 陽性)を確認してから抗HCV療法を行う。
 - ⑥ 肝細胞癌の発生・再発が治療開始後早い時期に起きる例がある。
 - ⑦ 肝細胞癌の治療歴のある症例では事前に肝臓専門医へコンサルテーションすることが推奨される。

- 11, 12はガイドラインをそのまま掲載した。
13. SVR 後のフォローアップ
- 以下の点が最近HCV単独感染例で問題になっており、注意喚起を行った。
- ① ウイルス排除までの間に肝組織の脂肪肝・線維化が持続・進展している。脂肪肝を増悪糖尿病・飲酒・肥満のコントロールが肝癌予防のために重要である。
 - ② HCV 感染症はミトコンドリア障害を伴う。HCVが排除されても肝線維化の改善は緩徐であるし、肝再生が十分ではない高度線維化例・高齢者などでは障害が残存する。
 - ③ 肝細胞癌スクリーニングはDAA 療法開始前と同様の間隔で行う。
 - ④ HIV 感染合併例ではHCV 単独感染例に比較して免疫老化も進んでいることを考慮する必要がある。
 - ⑤ 特に血液製剤による感染者には注意が必要である。
 - ⑥ SVR 後のフォローアップをいつまですべきかという点は未解決である。SVR 後10年以上後に発癌する症例も報告されている。要点として以下の4点を挙げた。

11 C型慢性肝炎 (DAA治療歴なし) C型代償性肝硬変 (DAA治療歴なし)

C型慢性肝炎の標準治療 (1)

1型

- 1. SOF/LDV (重度腎障害なし)^{※4}
 - EBR+GZR^{※5}
 - GLE/PIB^{※6}
- 2. BCV/DCV/ASV (毎週の肝機能検査)^{※6}

2型

- SOF+RBV (重度腎障害なし)^{※4}
- GLE/PIB^{※6}

C型代償性肝硬変の標準治療 (1)

1型

- 1. SOF/LDV (重度腎障害なし)^{※4}
 - EBR+GZR^{※5}
 - GLE/PIB^{※6}
- 2. BCV/DCV/ASV (毎週の肝機能検査)^{※5,7}

2型

- SOF+RBV (重度腎障害なし)^{※4}
- GLE/PIB^{※6}

※1 高齢者、線維化進展例などの高発症リスク群は早期に抗ウイルス療法を行う。
 ※2 治療前のNSSA変異測定が推奨されていない治療法においても、同変異が及ぼす治療効果への影響については、市販後十分に検討される必要がある。
 ※3 1型と2型の混合感染に対しては、pangenotypeに有効なGLE/PIBで治療する。
 ※4 重度の腎機能障害 (eGFR<30mL/分/1.73m²) 又は透析を必要とする腎不全の患者に対するSOFの投与は禁忌である。
 ※5 国内臨床試験におけるG/Pの投与期間は、DAA治療歴のない慢性肝炎では8週間である。
 ※6 BCV/DCV/ASV 投与中は毎週必ず肝機能検査を実施し、肝機能の悪化を認めた場合にはより頻回の検査を行い、投与中止を検討する。

日本肝臓学会 C型肝炎治療ガイドライン(第6版)より

12 C型慢性肝炎・代償性肝硬変 ゲノタイプ1型・2型 (プロテアーゼ阻害剤+Peg-IFN+RBV前治療の非著効例) C型慢性肝炎・代償性肝硬変 ゲノタイプ1型・2型 (NS3阻害剤+NS5A阻害剤による前治療の非著効例)

C型慢性肝炎の標準治療 (2)

前治療

1型

- SMV+Peg-IFN+RBV併用
- VAN+Peg-IFN+RBV併用
- TVR+Peg-IFN+RBV併用

推奨

- SOF/LDV^{※2}
- GLE/PIB^{※3,4}

2型

- TVR+Peg-IFN+RBV併用

- SOF+RBV^{※2}
- GLE/PIB^{※3,4}

C型慢性肝炎・代償性肝硬変の標準治療 (2)

IFN適格性

1型

- IFN適格
 - 1. GLE/PIB^{※3,4}
 - 2. Peg-IFN+RBV±NS3阻害剤^{※5,6}
- IFN不適格・不耐容
 - 1. GLE/PIB^{※3,4}
 - 2. 治療待機^{※7}

※1 非代償性肝硬変に対するDAA治療の安全性と有効性は確認されていないことから、投与すべきではない。
 ※2 重度の腎機能障害 (eGFR<30mL/分/1.73m²) 又は透析を必要とする腎不全の患者に対するSOFの投与は禁忌である。
 ※3 国内臨床試験におけるGLE/PIBの投与期間は、DAA治療歴のある慢性肝炎ならびに代償性肝硬変では12週間である。
 ※4 プロテアーゼ阻害剤+Peg-IFN+RBV前治療により誘導されたNS3変異の影響についてのエビデンスはない。

※1 NS3阻害剤+NS5A阻害剤による前治療の非著効例で、薬剤耐性変異が起きている症例への対応には、難易度が高い総合的な判断を要するため、このような症例の適応判断ならびに治療方針は、肝臓専門医によって検討されるべきである。
 ※2 非代償性肝硬変に対するDAA治療の安全性と有効性は確認されていないことから、投与すべきではない。
 ※3 国内臨床試験におけるNS3阻害剤+NS5A阻害剤治療不成功例に対するGLE/PIB治療の善効率は約9割であったが、少数例であったため、治療前の薬剤耐性変異が及ぼす治療効果への影響については、今後、市販後の治療成績が十分に検討される必要がある。治療前にNS3/4およびNS5A変異を測定したうえで治療適応を考慮することが望ましい。
 ※4 国内臨床試験におけるGLE/PIBの投与期間は、DAA治療歴のある慢性肝炎ならびに代償性肝硬変では12週間である。
 ※5 IFN投与が可能なゲノタイプ1型の慢性肝炎では、薬剤耐性変異の存在が問題とならないIFN-based therapyも選択肢となる。
 ※6 SMV+Peg-IFN+RBV治療を行う場合には、D16B変異を測定し、D16B変異がないことを確認する。
 ※7 肝発症リスクを十分に評価の上、治療の有効性とさらなる複雑な多剤耐性獲得のリスクを考慮に入れたうえで、治療待機も選択肢とする。
 ※8 前治療の治療失敗により誘導されたNS5A耐性変異に対して高い有効性をもつ可能性がある新規治療法が臨床試験中である。

日本肝臓学会 C型肝炎治療ガイドライン(第6版)より

- ① 凝固因子製剤によりHCVに感染した患者の多くに進展した肝病変が認められる。
- ② HCV単独感染者では少ない遺伝子型 (Genotype) 3や複数の遺伝子型への感染が見られる。
- ③ 抗ウイルス薬 (Direct Acting Antivirals : DAAs) の開発により、今後ほとんどの患者でHCVの排除が可能になる。
- ④ HCVが排除された後の生活管理 (メタボリック症候群への対応・節酒) が大切である。

D. 考察

血液凝固因子製剤によるHIV感染者では95%以上の症例でHCVへの重複感染が認められる。感染から年月を経ており、年齢も高いことからインターフェロンを使った治療に対するアドヒアランスも悪く、治療効果も悪い。

経口薬 (DAAs) を使った抗HCV療法はこうした状況を大きく変えた。多くの患者はソホスブビルをベースとした治療が初めてのDAAs治療であり、高度の薬剤耐性変異を獲得していないため、治療効果は良好である。しかし治療に結びついていない患者がHCV Genotype 3の患者を中心に残されている。

13 SVR後のフォローアップ

- ウイルス排除までの間に脂肪肝・線維化が持続・進展している。脂肪肝を増悪させる糖尿病・飲酒・肥満のコントロールが肝癌予防のために重要である。
 - HCV感染症はミトコンドリア障害を伴う。HCVが排除されても肝線維化の改善は緩徐であるし、肝再生が十分ではない高度線維化例・高齢者などでは障害が残存する。
 - 肝細胞癌スクリーニングはDAA療法開始前と同様の間隔で行う。
 - HIV感染合併例ではHCV単独感染例に比較して免疫老化も進んでいることを考慮する必要がある。
- 特に血液製剤による感染者には注意が必要である。
 ● SVR後のフォローアップをいつまですべきかという点は未解決である。
 ● SVR後10年以上後に発症する症例も報告されている。

要点

- 凝固因子製剤によりHCVに感染した患者の多くに進展した肝病変が認められる。
- HCV単独感染者では少ない遺伝子型 (Genotype) 3や複数の遺伝子型への感染が見られる。
- 抗ウイルス薬 (Direct Acting Antivirals : DAAs) の開発により、今後ほとんどの患者でHCVの排除が可能になる。
- HCVが排除された後の生活管理 (メタボリック症候群への対応・節酒) が大切である。

この冊子について：お問い合わせ先
 〒108-8639 東京都港区白金4-6-1
 東京大学医学研究所 先端医療研究センター 感染症分野



2018年3月

また数少ないながら治療失敗例も報告されている。こうした例への対策が本リーフレットを作成した大きな目的である。

ウイルス排除後の肝細胞後の合併は大きな問題である。抗ウイルス療法中あるいは直後に発癌あるいは再発をみるのがHCV単独感染では報告されており、予後不良である。ウイルス排除から時間が経った場合でも高齢者や線維化進展例を中心に発癌が見られること、飲酒や肥満などの酸化ストレス合併により危険が高くなる。そうしたことにもリーフレットで触れた。

E. 結論

血液凝固異常によりHIV/HCV重複感染症に罹患した症例が適切な治療と経過観察を受けることができるようにリーフレットを作成した。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Ogishi M, Yotsuyanagi H. Prediction of HIV-associated neurocognitive disorder (HAND) from three genetic features of envelope gp120 glycoprotein. *Retrovirology*. 2018 Jan 27;15(1):12. doi: 10.1186/s12977-018-0401-x.
- 2) Tsutsumi T, Okushin K, Enooku K, Fujinaga H, Moriya K, Yotsuyanagi H, Aizaki H, Suzuki T, Matsuura Y, Koike K. Nonstructural 5A Protein of Hepatitis C Virus Interferes with Toll-Like Receptor Signaling and Suppresses the Interferon Response in Mouse Liver. *PLoS One*. 2017 Jan 20;12(1): e0170461. doi: 10.1371/journal.pone.0170461. eCollection 2017.
- 3) Ikeda H, Watanabe T, Okuse C, Matsumoto N, Ishii T, Yamada N, Shigefuku R, Hattori N, Matsunaga K, Nakano H, Hiraishi T, Kobayashi M, Yasuda K, Yamamoto H, Yasuda H, Kurosaki M, Izumi N, Yotsuyanagi H, Suzuki M, Itoh F. Impact of resistance-associated variant dominance on treatment in patients with HCV genotype 1b receiving daclatasvir/asunaprevir. *J. Med Virol*. 89, 99-105, 2017.

2. 学会発表

- 1) 松澤幸正, 菊地正, 佐藤秀憲, 安達英輔, 古賀道子, 堤武也, 藤野雄次郎, 鯉渕智彦, 四柳宏 CD4数200/μL前後でCMV網膜炎再燃を繰り返し、前

房水からガンシクロビル耐性CMVが検出された一例 第31回日本エイズ学会 2017年11月 東京都

- 2) 萩原剛, 四柳宏, 藤井輝久, 遠藤知之, 長尾梓, 三田英治, 横幕能行, 伊藤俊広, 浮田雅人, 渡邊珠代, 四本美保子, 鈴木隆史, 天野景裕, 福武勝幸 HIV合併を含む血友病患者におけるC型慢性肝炎のDAA治療において保険適用外となるHCVジェノタイプに対する治療の試み 第31回日本エイズ学会 2017年11月 東京都
- 3) 佐藤秀憲, 安達英輔, 菊地正, 古賀道子, 鯉渕智彦, 堤武也, 四柳宏 HIV感染者におけるC型急性肝炎の検討 第31回日本エイズ学会 2017年11月 東京都
- 4) 安達英輔, 佐藤秀憲, 菊地正, 古賀道子, 鯉渕智彦, 四柳宏 DRV/RTVからDRV/COBIへのブースター変更症例における臨床所見の変化 第31回日本エイズ学会 2017年11月 東京都
- 5) 菊地正, 佐藤秀憲, 安達英輔, 古賀道子, 堤武也, 鯉渕智彦, 四柳宏 HIV感染者における高尿酸血症の有病率と関連する因子 第31回日本エイズ学会 2017年11月 東京都

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

研究成果の刊行に関する一覧

Dwyer DE, Lynfield R, Losso MH, Davey RT, Cozzi-Lepri A, Wentworth D, Uyeki TM, Gordin F, Angus B, Qvist T, Emery S, Lundgren J, Neaton JD; INSIGHT Influenza Study Group. Comparison of the Outcomes of Individuals With Medically Attended Influenza A and B Virus Infections Enrolled in 2 International Cohort Studies Over a 6-Year Period: 2009-2015. *Open Forum Infect Dis*. 4(4):ofx212. 2017.

Furukawa S, Uota S, Yamana T, Sahara R, Iihara K, Yokomaku Y, Iwatani Y, Sugiura W. Distribution of Human Papillomavirus Genotype in Anal Condyloma Acuminatum among Japanese Men: the Higher Prevalence of High Risk Human Papillomavirus in Men Who Have Sex with Men with HIV Infection. *AIDS Res Hum Retroviruses*. in press, 2017.

Ganguangco LMA, Sawada I, Tsuchiya N, Do CD, Pham TTT, Rojanawiwat A, Alejandria M, Leyritana K, Yokomaku Y, Pathipvanich P, Ariyoshi K. Regional Differences in the Prevalence of Major Opportunistic Infections among Antiretroviral-Naïve Human Immunodeficiency Virus Patients in Japan, Northern Thailand, Northern Vietnam, and the Philippines. *Am J Trop Med Hyg*. 97(1):49-56, 2017.

Pett SL, Amin J, Horban A, Andrade-Villanueva J, Losso M, Porteiro N, Madero JS, Belloso W, Tu E, Silk D, Kelleher A, Harrigan R, Clark A, Sugiura W, Wolff M, Gill J, Gatell J, Clarke A, Ruxrungtham K, Prazuck T, Kaiser R, Woolley I, Alberto Arnaiz J, Cooper D, Rockstroh JK, Mallon P, Emery S; MARCH study group. Week 96 results of the randomized, multicentre Maraviroc Switch (MARCH) study. *HIV Med*. 19(1):65-71, 2017.

Hachiya A, Kirby KA, Ido Y, Shigemi U, Matsuda M, Okazaki R, Imamura J, Sarafianos SG, Yokomaku Y, Iwatani Y. Impact of HIV-1 Integrase L74F and V75I Mutations in a Clinical Isolate on Resistance to Second-Generation Integrase Strand Transfer Inhibitors. *Antimicrob Agents Chemother*. 25;61(8). pii: e00315-17, 2017.

Nakashima M, Tsuzuki S, Awazu H, Hamano A, Okada A, Ode H, Maejima M, Hachiya A, Yokomaku Y, Watanabe N, Akari H, Iwatani Y. Mapping Region of Human Restriction Factor APOBEC3H Critical for Interaction with HIV-1 Vif. *J Mol Biol*. 21;429(8):1262-1276, 2017.

Iwamoto A, Taira R, Yokomaku Y, Koibuchi T, Rahman M, Izumi Y, Tadokoro K. The HIV care cascade: Japanese perspectives. *PLoS One*. 20;12(3):e0174360. eCollection 2017.

Kobayashi T, Watanabe K, Yano H, Murata Y, Igari T, 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*. 55(1); 313-320, 2017.

Gatanaga H, Brumme Z, Adland E, Reyes-Terán G, Avila-Rios S, Mejjía-Villatoro CR, Hayashida T, Chikada T, Tran GV, Nguyen KV, meza RI, Palou EY, Valenzuela-Ponce H, Pascale JM, Porras-Cortés G, Manzanero M, Lee GQ, Martin JN, Carrington MN, John M, Mallal S, Poon AFY, Goulder P, Takiguchi M, Oka S, and on behalf of the international HIV Adaptation Collaborative. Potential for immune-driven viral polymorphisms to compromise antiretroviral-based preexposure prophylaxis for prevention of HIV-1 infection. *AIDS*. 31(14):1935-1943, 2017.

Chikata T, Murakoshi H, Koyanagi M, Honda K, Gatanaga H, Oka S, and Takiguchi M. Control of HIV-1 by an HLA-B*52:01-C*12:02 protective haplotype. *J Infect Dis*. 216: 1415-1424, 2017.

Kinai E, Komatsu K, Sakamoto M, Taniguchi T, Nakao A, Igari H, Takada K, Watanabe A, Takahashi-Nakazato A, Takano M, Kikuchi Y, Oka S, and for HIVAssociated Neurocognitive Disorders in Japanese (J-HAND study group).

Association of age and time of disease with HIV-associated neurocognitive disorders: a Japanese nationwide multicenter study. *J Neurovirol.* 23(6): 864-874, 2017.

Uemura H, Tsukada K, Mizushima D, Aoki T, Kinai E, Teruya K, Gatanaga H, Kikuchi Y, Sugiyama M, Mizokami M, and Oka S. Interferon-free therapy with direct acting antivirals for HCV/HIV-1 co-infected Japanese patients with inherited bleeding disorders. *PLOS One.* 12 (10): e0186255, 2017.

Nishijima T, Kawasaki Y, Mutoh Y, Tomonari K, Tsukada K, Kikuchi Y, Gatanaga H, and Oka S. Prevalence and factors associated with chronic kidney disease and end-stage renal disease in HIV-1infected Asian patients in Tokyo. *Scientific Report.* 7: 14565, 2017.

Tanuma J, Matsumoto S, Haneuse S, Cuong DD, Tu TV, Pham Thuy TT, Dung NT, Dung NTH, Trung NV, Kinh NV, Oka S. Long-term viral suppression and immune recovery during first-line antiretroviral therapy: a study of an HIV-infected adult cohort in Hanoi, Vietnam. *JIAS.* 20: e25030, 2017.

Matsumoto S, Yamaoka K, Takahashi K, Tanuma J, Mizushima D, Do CD, Nguyen DT, Nguyen HDT, Kinh NV, and Oka S. Social support as a key protective factor against depression in HIV-infected patients: report from two large HIV clinics in Hanoi, Vietnam. *Scientific Report.* 7: 15489, 2017

Davaalkham J, Hayashida T, Takano M, Gombo E, Setzen Z, Kanayama N, Tsuchiya K, and Oka S. The second molecular epidemiological study of HIV infection in Mongolia between 2010 and 2016. *PONE.* 12(12): e0189605, 2017.

Endo T, Goto H, Miyashita N, Ara T, Kasahara K, Okada K, Shiratori S, Sugita J, Onozawa M, Hashimoto D, Nakagawa M, Kahata K, Fujimoto K, Kondo T, Hashino S, Houkin K, Teshima T: HIV infection increases risk of cerebral microbleeds in hemophilia patients. *J AIDS Clin Res* 8: 747, 2017

Yamada E, Takagi R, Tanabe Y, Fujiwara H, Hasegawa N, Kato S. Plasma and saliva concentrations of abacavir, tenofovir, darunavir, and raltegravir in HIV-1-infected patients. *Int J Clin Pharmacol Ther.* 2017 Jul;55(7):567-570.

Koizumi T, Tsukada H, Ito K, Shibata S, Hokari S, Tetsuka T, Aoki N, Moro H, Tanabe Y, Kikuchi T. A-DROP system for prognostication of NHCAP inpatients. *J Infect Chemother.* 2017 Aug;23(8): 523-530.

Tanaka T, Watanabe S, Takahashi M, Sato K, Saida Y, Baba J, Arita M, Sato M, Ohtsubo A, Shoji S, Nozaki K, Ichikawa K, Kondo R, Aoki N, Ohshima Y, Sakagami T, Abe T, Moro H, Koya T, Tanaka J, Kagamu H, Yoshizawa H, Kikuchi T. Transfer of in vitro-expanded naïve T cells after lymphodepletion enhances antitumor immunity through the induction of polyclonal antitumor effector T cells. *PLoS One.* 2017 Aug 30;12(8):e0183976.

Aoki A, Sakagami T, Yoshizawa K, Shima K, Toyama M, Tanabe Y, Moro H, Aoki N, Watanabe S, Koya T, Hasegawa T, Morimoto K, Kurashima A, Hoshino Y, Trapnell BC, Kikuchi T. Clinical significance of interferon- γ neutralizing autoantibodies against disseminated nontuberculous mycobacterial disease. *Clin Infect Dis.* 2017 Nov 8.

Ikeno R, Yamada E, Yamazaki S, Ueda T, Nagata M, Takagi R, Kato S. Factors contributing to salivary human immunodeficiency virus type 1 levels measured by a Poisson distributionbased PCR method. *J Int Med Res.* 2017. doi: 10.1177/ 0300060517728652. [Epub ahead of print]

Yagura H, Watanabe D, Kushida H, Tomishima K, Togami H, Hirano A, Takahashi M, Hirota K, Ikuma M, Kasai D, Nishida Y, Yoshino M, Yamazaki K, Uehira T, Shirasaka T. Impact of UGT1A1 gene polymorphisms on plasma

dolutegravir trough concentrations and neuropsychiatric adverse events in Japanese individuals infected with HIV-1. *BMC Infect Dis*. 2017 Sep 16;17(1):622.

Ogishi M, Yotsuyanagi H. Prediction of HIV-associated neurocognitive disorder (HAND) from three genetic features of envelope gp120 glycoprotein. *Retrovirology*. 2018 Jan 27;15(1):12. doi: 10.1186/s12977-018-0401-x.

Tsutsumi T, Okushin K, Enoku K, Fujinaga H, Moriya K, Yotsuyanagi H, Aizaki H, Suzuki T, Matsuura Y, Koike K. Nonstructural 5A Protein of Hepatitis C Virus Interferes with Toll-Like Receptor Signaling and Suppresses the Interferon Response in Mouse Liver. *PLoS One*. 2017 Jan 20;12(1): e0170461. doi: 10.1371/journal.pone.0170461. eCollection 2017.

Ikeda H, Watanabe T, Okuse C, Matsumoto N, Ishii T, Yamada N, Shigefuku R, Hattori N, Matsunaga K, Nakano H, Hiraishi T, Kobayashi M, Yasuda K, Yamamoto H, Yasuda H, Kurosaki M, Izumi N, Yotsuyanagi H, Suzuki M, Itoh F. Impact of resistance-associated variant dominancy on treatment in patients with HCV genotype 1b receiving daclatasvir/ asunaprevir. *J. Med Virol*. 89, 99-105, 2017.

安藤 稔、横幕能行. 慢性透析療法を受けている HIV 陽性患者数 HIV/エイズ拠点病院の最新データに基づく調査. *日本透析医学会雑誌*. 50(10)621-627, 2017.

金子典代、塩野徳史、内海 眞、山本政弘、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*. 19(1), 16-23, 2017.

山本政弘. Related Articles 「1996年から2013年までにARTを開始したHIV陽性患者の予後～コホート研究の総合的解析」. *HIV感染症とAIDSの治療*. Vol8.No2, 49-51, 2017.

富田健一、白坂るみ、遠藤知之、渡部恵子、武内阿味、坂本玲子、センチノ田村恵子、石田陽子、豊嶋崇徳. 北海道HIV福祉サービスネットワークの構築. *日本エイズ学会誌*. 19: 180-184, 2017.

山田瑛子、北村 厚、永井孝宏、児玉泰光、高木律男. 北関東甲信越地区在住の一般人1,092人におけるエイズ/HIVに関する意識調査. *新潟歯学会誌*. 47(1):11-16, 2017.

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、畝井浩子、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*. 19(1):32-36, 2017.

齊藤誠司、山崎尚也、藤井輝久、高田 昇: HIV/HCV重複感染症例のHCVに対する治療成績と長期予後の検討. *感染症誌*. 91(6):472-479, 2017.

宇佐美雄司. AIDS患者. *デンタルスタッフの口腔衛生学・歯科衛生統計* 泉福英信 編 医歯薬出版. 2018年2月

宇佐美雄司. HIV感染者/AIDS患者の高齢化に伴う問題と歯科訪問診療時の感染リスク. *日本口腔感染症学会誌*. in press

吉野 宗宏. 病院で働く心理職 現場から伝えたいこと. *日本評論社*. 230-2367, 2017.

矢倉 裕輝. 抗ウイルス薬. **薬局 1月号**. 第68巻1号:100-102, 2017.

矢倉 裕輝. 抗HIV薬. **月刊薬事10月号臨時増刊号基本が身につく・考え方がわかるエキスパートが教える薬物動態**. 第59巻14号:254-261, 2017.

矢倉 裕輝. 抗ウイルス薬. **薬局 1月号**. 第69巻1号:117-120, 2018.