

## 厚生労働科学研究費補助金（エイズ対策政策研究事業）

### （総括）研究報告書

ブロック拠点病院のない自治体における中核拠点病院の機能評価と体制整備のための研究

課題番号：H30-エイズ-一般-003

研究代表者：高田 清式（愛媛大学医学部附属病院 教授）

研究要旨：四国のようにブロック拠点病院が近辺になく、県内の個々のエイズ拠点病院が十分に機能していない、いわゆる地方の比較的医療過疎である地区に、本研究によって HIV 診療の充実や均てん化が促されていくことが期待されている。令和 2 年度の研究成果として、新型コロナウイルス感染の蔓延下にあるものの、①県内拠点病院を中心とした教育講演や意見交換、研修教材の作製（薬剤の冊子は全国の拠点病院へ送付）、四国の拠点病院間で連絡会・研修会を実施、②愛媛県の高齢者施設における HIV 感染症等に関する研修の目的での資料の作製・配布、③受け入れてもらう福祉療養施設との具体的な研修・意見交換を HIV 診療チームとして実施、④地域で HIV 診療に関する実践的なポケット版小冊子の作製（最新の愛媛や四国の現況や針刺し事故時の感染予防内服薬を配備している病院名など具体的に刷り入れた）し四国の主な HIV 診療施設に配布、⑤在宅介護職員に当院での HIV 患者の実施研修（外来、病棟）を計 3 回実施し、地方での HIV 診療のモデルとして体制整備・充実に努めた。今後さらに四国全体に広げていくことを計画している。

#### 研究分担者

武内世生・高知大学医学部・准教授

末盛浩一郎・愛媛大学医学系研究科・特任講師

井門敬子・愛媛大学医学部附属病院・副薬剤部長

若松綾・愛媛大学医学部附属病院・看護師

中村美保・高知大学医学部附属病院・看護師

小野恵子・愛媛大学医学部附属病院・総合診療サポートセンター・ソーシャルワーカー

#### A. 研究目的

ブロック拠点病院が近辺にない愛媛県にお

いて当院は、エイズ地域中核拠点病院に指定され、累計 200 名以上の患者を治療している。四国地区は近年 HIV・エイズ患者の増加が著しく、当県もエイズ拠点病院に指定されている病院が 17 施設もあるものの殆どが診療未経験であり、大半の患者が当院に受診している。かつ四国地区は、高齢化率が 29%前後の地方であり、都市に比べ高齢者の HIV・エイズ患者が多く、HIV 感染および合併症が進行し日常生活に差し障りが著しく自宅以外での長期療養が必要な例も少なくない。当院は急性期病院の立場であり、自宅で生活困難な長期療養患者の対応については、他の施設への紹介・受け入れを個々の事例において行っているが

HIVに対する不安や感染リスクが問題になり、受け入れに難渋しているのが実情である。さらに治療以外にも家族対応および就業面など社会的な対応も迫られることも多い。これらの実情のもと、数多くの医療スタッフによるチーム医療が必要な領域であることを踏まえ、当院では数年前よりHIV診療チームを立ち上げ活動しつつある。こうして愛媛県各地域の各病院・施設と連携を行うように努めているものの、対応すべきHIV感染症患者は多くかつ経済・人材面も満たされておらず、連携しうる病院・施設への啓蒙や人材の育成も患者数の増加からは極めて不十分な状況である。このような背景のもと、中核拠点病院の立場から、県内の病院・施設との連携整備、さらには県・市の保健行政との連携も踏まえ、HIV感染者・エイズ患者に対する診療体制を整備し充実を図りたいと考えている。また、高齢化と患者数の増加にて同様の背景である高知県の拠点病院も研究対象として活動していく計画である。さらには、今年度には徳島県、香川県にも研究への参加を促し、ブロック拠点病院が存在しない四国地区全体のHIV/エイズ診療体制の充実に努めることを実行しつつある。

HIV感染者・エイズ患者に対する中核拠点病院としての機能的な運用と診療体制の整備を目的に挙げ、平成30～令和2年度の3年間で研究を行う。なお、愛媛県保健医療対策協議会（会長：村上博県医師会長）、愛媛県および高知県庁の各健康増進課、およびNGO団体HaaT えひめ（代表：新山賢）には、一連の研究に関して、相談、意見聴取に了解のもと参加いただいた。さらにこれらの研究成果は、エイズ学

会をはじめ多くの機会でご発表・報告していくことで、他府県などにモデル地区としての立場で発信し、四国のみならず全国の地域のHIV診療の充実に努めていく。

## B. 研究方法（含む計画）

【研究1】拠点病院を中心とした教育講演、意見交換、研修教材の作製

愛媛県および高知県の各拠点病院のHIVに関する啓蒙、意見交換を図るために、県の行政の協力を得てHIV診療ネットワーク会議（各県全域の拠点病院が参加）や各病院にて講演会を開催し、かつ情報収集のため意見交換を行う。また、研修教材の作製に着手する。

【研究2】愛媛県の高齢者施設におけるHIV感染症等に関する研修会の開催および実態調査

県（健康増進課）の協力のもと県内の高齢者施設から現場の福祉・介護担当者に募集のもと参加してもらい、HIV感染症等に関する研修会を開催する。特に高齢のHIV感染者が多い実情や今後介護の面で問題になると考えられるHIV関連認知機能障害（HAND）についても啓蒙するとともに参加者各自に対してHIV感染者を支援することの自覚を促すことを目的に、研修会の終了時にHIV感染者の福祉・介護について、受け入れ時の支障などに関してアンケートを行う（参加者100名程度の予定）。

【研究3】福祉療養施設への出張研修、意見交換

積極的にHIV感染者の介護・受け入れを推進するために地域の療養型病院および福祉施設へ直接出張講義を年に数施設単位（各参加者30～100名程度）で行う。当院

から医師・看護師・薬剤師・MSW の HIV 診療チームとして出向して講義をし、かつ各出張講義の終了時に全参加者に HIV 感染者の福祉・介護についてアンケートを行う。またこの講義の理解度・感想も確認する。なおそれらの意見を、介護用の小冊子（研究 4）にも反映させる。

#### 【研究 4】地域で実践的ポケット版小冊子の作製

地方で HIV/エイズ患者を積極的に介護施設で分け隔てなく介護をしてもらうための試みとして、介護時の HIV 感染予防対策なども折り込んだ、愛媛および四国での実用的な（最新の愛媛や四国の現況や感染予防内服薬を配備している病院名など具体的に刷り入れた）HIV に関するポケット小冊子（18 x 10 c m 大程度の予定）を作製し県内および四国の主だった HIV 診療施設に配布する。

#### 【研究 5】在宅介護職員の実施研修

HIV 患者の介護に直接あたってもらうことが差し迫った事情であることを踏まえ、県内の在宅介護職の看護師に各々 3 日間ずつ研修会として、当院の HIV 患者の実施研修（外来、病棟）と講義・討議を年に数回行う。なお、拠点病院からの実施研修も併せて募集する。

（倫理面への配慮）

患者および関係者に対する人権の保護に配慮して行い、調査に協力できない場合も不利益にならないようにする。

### C. 研究結果

#### 【研究 1】

愛媛県および高知県の各拠点病院の HIV に関する啓蒙、意見交換を図るために、県の行政の協力を得て HIV 診療ネットワーク会

議（各県全域の拠点病院が参加し討論）を令和 2 年 2 月 18 日に開催した（四国の連携のため高知県の医療スタッフも参加した）。令和 3 年は 2 月 17 日に WEB 会議を行い、県の行政（衛生研究所）から現在の HIV 感染者の現況報告、各拠点病院のアンケート集計と討議、当大学病院の HIV 診療の現況、新たな HIV-1/HIV-2 抗体確認検査法（Geenius™ HIV1/2 キット）の紹介などを行った。また、四国内の拠点病院の意見交換目的で、令和 2 年 10 月 17 日に四国地区エイズ診療中核拠点病院 HIV 担当看護師連絡会を WEB 会議にて行い 4 県 9 名の看護師が参加し、各病院の実情や行政との連携に関して討議を行った。さらに、同日午後四国地区エイズ診療中核拠点病院 HIV 診療医師研修会を開催し四国各地区から計 5 例（妊娠合併例、抗酸菌症例など）を提示し、コメンテーターとして照屋勝治先生（国立国際医療研究センター）にも参加していただき、四国の医師 8 名と看護師、薬剤師、MSW も参加のもと合同で各症例の討議を行った。

介護をするうえで必要になる抗 HIV 薬などの薬の紹介と内服法の冊子「在宅介護に役立つ薬の情報～抗 HIV 薬の基礎知識～」を改訂・作製し、県内の各介護施設および全国の中核拠点病院に配布した（アンケートも同封し、回収して意見を組み入れ、次回作製のための参考にする）。

#### 【研究 2】

県内の高齢者施設から現場の介護・福祉担当者に参加してもらい、HIV 感染症等に関する研修会を令和 2 年 1 月 29 日に開催した。研修会時に HIV 感染者の福祉・介護についてアンケートを行った（参加者 53

名)。なお、令和2年の研修会からは、平成29年より世界で提唱され、国内でも徐々に広がりつつある「U=U」（治療を適切にしていれば感染しない、治療にてウイルス量が検出感度以下なら、性行為などにも感染しない）の概念を紹介し、最先端のHIV感染症の話題・知識の啓蒙を地方においても適切に行っている。令和2年度としての同様の試みは、新型コロナウイルス感染のこともあり（講演できない面を補足する）講演すべき内容を判りやすく冊子として作製し各高齢者施設に配布した。

#### 【研究3】

HIV感染者の増加に対応するため積極的にHIV感染者の介護・受け入れを推進するために地域の療養型病院および福祉施設へ直接出張講義を愛媛県内計7施設で行った（各参加者12～97名、計259名）。当院から医師・看護師・薬剤師・MSWのHIV診療チームとして出向した。令和2年度は令和2年6月に1施設と連携し、実際のHIVに合併した大腸癌例でのストーマケアの指導を行って当該患者の円滑な入所・受け入れに努めた。

高知県内でも拠点病院会議や高知県HIV感染症研修会なども当初計画していたが、新型コロナウイルス感染症の蔓延のため、主として出張研修と訪問支援を行った。出張研修は1病院（認知機能低下のあるHIV感染者を受け入れし半年以上経過）で令和2年10月に実施し20名の対面形式の参加があり最新の知識を深めてもらった。また、令和2年度はHIV感染者を受け入れている3医療機関に、高知大学医学部附属病院から医師、看護師、臨床心理士らが訪問し、具体的な問題点などを話し合い（メン

タル面も含め）、HIV診療の充実・向上に努めた。

#### 【研究4】

介護時のHIV感染予防対策なども折り込んだ、愛媛および四国での実用的な（最新の愛媛や四国の現況や針刺し事故時の感染予防内服薬を配備している病院名など具体的に刷り入れた）HIVに関するポケット冊子（ポケットに入れ携帯できるように18x10cm大で三つ折り）を作製し県内および四国の主なHIV診療施設に配布した。令和2年度は最新の情報として、針刺し事故後の感染確率やARTの進歩で25歳時から治療を開始すれば平均寿命が73.9歳にまで改善していることなどの話題も挿入し、安心して介護できるような工夫を行った。

#### 【研究5】

県内の在宅介護職の看護師に各々3日ずつ当院のHIV患者の実施研修（外来、病棟）と講義・討議を計3回実施した。

## D. 考察

地方における病院・介護施設間のHIV診療連携として愛媛県と高知県をモデルに、地方におけるHIV診療および介護連携に関する啓蒙とともに実態調査を行った。全国的に少子高齢化社会になりつつあり、高齢化が一步進んでいる愛媛県および四国は、今後のHIV感染者の高齢化と介護・福祉対策を考える上で代表的なモデル地区と考える。

四国地区にはブロック拠点病院はないものの、当院では令和元年末現在累計200名以上のHIV診療経験があり（県内の大半のHIV診療を担当）、愛媛県での中核拠点病院の立場にある。また、四国の他県からも

患者は通院している現況である。HIV 感染者・エイズ患者が全国的に増加する傾向にあるが、四国も例外ではなく、愛媛県においても新たに毎年 10 名以上の新規感染者・患者が報告されており、また年配の帰郷者も少なからずあり、そのため高齢の HIV 感染者が多く見られ HIV 診療の充実は早急に迫りつつある課題であると考えられる。さらに愛媛県をはじめとする地方においては、高齢の HIV/エイズ患者が比較的多く、愛媛県において令和 1 年末現在までの累計では 50 歳以上の 8 割は発見時にエイズ患者であるという現実があり、各拠点病院と長期療養患者を受け入れ得る介護・福祉施設間の連携は緊喫の課題である。昨年度は計 7 施設の病院・介護療養施設などへ直接出張講義を HIV 診療チームとして行った。その結果、介護や福祉環境を要する HIV 患者の受け入れが円滑に行い得る施設が増加した。令和 2 年度は新型コロナウイルス感染のもとで、昨年度のように数多くの研修はできなかったが可能な範囲内で、HIV 感染者の具体的なストーマケアなどの指導等を行った。このような、直接に行う出張講義等は積極的な連携の 1 方法として意義が高かったと考える。なお、高齢化の進んだ地方においては、薬剤の改良・開発が年々進んでいるものの、今後 HIV 感染者の高齢化とともに薬剤の副作用を考慮した内服継続・薬剤の減量なども重要な観点として検討していく必要があると思われ、今後の主な課題の 1 つとして、まず四国地区に応じた実践的な（事前評価委員からのコメント・助言も参考にし、針刺し事故時の対応方法および配備薬剤も具体的にどの病院に備わっているかなど、どの地区におい

ても素早く対応ができるような内容も含めて）抗 HIV 薬および併用薬に関する資料を作製した。

なお、これらの実践的な出張研修は、エイズ学会雑誌に投稿し査読の結果、2018 年 2 巻に掲載されたが、さらに第 2 報も令和 3 年 1 巻に掲載された。学会報告とともに、文体としてしかも継続的に研究期間中に、福祉連携のモデルとしての成果を全国に発信できたことも極めて意義深い。

いずれにしても HIV 患者の早期発見を目的として、HIV 感染に対する予防啓発とともに、現実の感染者に対して地方の各地域・病院において HIV 診療の向上と福祉の連携体制の充実を図ることは重要な課題であり、今後もさらに指導・教育および現況を把握するための調査研究に努めたいと考える。また、平成 30 年度から愛媛県の高齢者施設における HIV 感染症等に関する研修会を全県下に呼びかけて開催し HIV 感染者に対する支援者としての自覚を促すことができることは意義深い（令和 2 年 1 月 29 日開催、令和 3 年は講演すべきだった冊子を読みやすくして配布）。さらにより具体化した HIV 診療体制の充実をめざし、平成 30 年度以降は地方で実用的な（愛媛や四国の現況や最新の治療法、感染予防内服薬を配備している病院名など具体的に刷り入れた）HIV に関するポケット冊子を作製・配布した。このポケット冊子に関しては、事前評価委員からも面白いという意見・評価もいただいております、今後現場での意見も聞きさらに改良した冊子を令和 2 年度も作製し県内および全国の拠点病院に配布した。

また、愛媛県ならびに高知県に加え令和

元年度から徳島県、香川県とも福祉連携体制などについて十分討議・連携ができた

(令和元年11月28日、令和2年10月17日)ことは四国地方全体を考える上でも有意義であった。高齢化にあたり、HIV診療および福祉連携のあり方についてさらに充実に努め、高齢化率の高い愛媛県のような四国地方においても、早期発見や重症患者の治療が十分に行われるように常々心がけて、充足した生活が1人では難しいHIV感染患者に対し、拠点病院および介護福祉間の連携が円滑にできるように努めていく必要性があると考え。さらになお、その介護福祉連携のモデル地域として今後も研究・報告を当地区から全国に発信していきたいと考える。

## E. 結論

ブロック拠点病院がない地域において、HIV診療体制整備のために高齢介護施設の介護・福祉担当者への啓蒙、さらに積極的に治療指導や講義・資料配布、ポケット版小冊子の配布などを行い、具体的な問題を整理し知識・経験を共有できた。高齢化社会を迎え介護・療養が必要なHIV感染・エイズの増加に対応するために、HIV診療体制の整備は、特に地方においては拠点病院間のみならず介護・福祉施設との福祉連携の充実が不可欠であり研究を継続し地方のモデルという立場からもさらに向上に努めたい。

## F. 健康危険情報

該当なし

## G. 研究発表

## 1. 論文発表

1. 末盛浩一郎、田中景子、石川明子、小野恵子、芝田佳香、武田玲子、若松綾、宮崎雅美、中尾綾、乗松真大、木村博史、山岡多恵、井門敬子、竹中克斗、高田清式、愛媛県の各医療機関におけるHIV/AIDS研修会後のアンケート調査を介した比較検討. 日本エイズ学会誌,23(1):26-32,2021,
2. Nakao A, Yamanouchi J, Takenaka K, Takada K. The Iowa Gambling Task on HIV-infected subjects. J Infect Chemother. 26(3):240-244,2020
3. 高田清式. 新型コロナウイルス感染症の今わかっていること. EOCA(愛媛臨床整形外科医会会報):35(1)5-10,2020.
4. Matsushita M, Arise K, Morimoto N, Takeuchi S. End-of-season outbreaks of nosocomial influenza caused by waning vaccine immunity. Journal of Infection Prevention 21: 119-121, 2020
5. Kitamura S, Matsushita M, Komatsu N, Yagi Y, Takeuchi S, Seo H. Impact of repeated yearly vaccination on immune responses to influenza vaccine in an elderly population. American Journal of Infection Control 48: 1422-1425, 2020
6. Matsushita M, Matsumoto K, Kitamura S, Komatsu N, Seo H, Takeuchi S. Validation of the “My Headache Checker” that includes osmophobia in the diagnosis of migraine. Journal of general and family medicine 22: 24-27, 2020
7. 福井亜里沙、早淵 修、本田真仁、吉田圭佑、片岡秀之、山口普史、高田清式、市原新一郎. 早期治療介入により重症化を

免れた熱帯熱マラリアの1例. 四国医学雑誌. 76 (3, 4) :197-202, 2020.

8. 中村美保、前田英武、岡崎雅史、西田拓洋、朝霧正、四國友理、北村優衣、高田清式、武内世生. 医療機関における HIV 陽性者受け入れ時の問題点と解決への取り組み. 日本エイズ学会誌 (投稿中)

## 2. 学会発表

1. 高田清式. HIV 感染症の最近の話題.

日本内科学会第 64 回北海道支部生涯教育講演会、2020 年、北海道、WEB 開催

2. 菊地正、蜂谷敦子、西澤雅子、椎野禎一郎、俣野哲朗、佐藤かおり、豊嶋崇徳、伊藤俊広、林田庸総、瀧永博之、岡慎一、古賀道子、長島真美、貞升健志、近藤真規子、宇野俊介、谷口俊文、猪狩英俊、寒川整、中島秀明、吉野友祐、堀場昌英、茂呂寛、渡邊珠代、今橋真弓、松田昌和、重見麗、岡崎玲子、岩谷靖雅、横幕能行、渡邊大、小島洋子、森治代、藤井輝久、高田清式、中村麻子、南留美、山本政弘、松下修三、健山正男、藤田次郎、杉浦 互、吉村和久、国内新規 HIV/AIDS 診断症例における 薬剤耐性 HIV-201 の動向. 日本エイズ学会、2020 年、WEB 開催

3. 谷口裕美、岡本愛、村上晶子、森本麻里、川野由季、西村真智子、末盛浩一郎、宮本仁志、高田清式、当院における HIV スクリーニング検査偽陽性例の検討. 日本エイズ学会、2020 年、WEB 開催

4. 中尾綾、武田玲子、藤原光子、本園薫、末盛浩一郎、山之内純、竹中克斗、高田清式、HIV 感染者への POMS2 を使用した精神的支援の検討. 日本エイズ学会、2020 年、WEB 開催

5. 臼井麻子、中尾綾、西田拓洋、吉川由香、海面敬、吉武亜紀、赤松祐美、池谷千恵、中村美保、川田通子、佐藤譲、武内世生、窪田良次、尾崎修治、和田秀穂、千酌浩樹、山下光、山之内純、高田清式、中国四国地方における HIV 関連神経認知障害に関する研究 -中間報告-. 日本エイズ学会、2020 年、WEB 開催

6. 乗松真大、井門敬子、松本卓也、本園薫、末盛浩一郎、飛鷹範明、田中守、高田清式、抗 HIV 薬ラルテグラビルが原因で Grade 3 の血圧上昇をきたした 1 症例. 日本エイズ学会、2020 年、WEB 開催

7. 高田清式、末盛浩一郎、村上雄一、高齢者のアフリカ旅行後の重症マラリアの治験例、グローバルヘルス合同大会 2020, 2020 年、WEB 開催

H. 知的財産権の登録状況 (予定を含む)  
該当なし