地域での研修に用いることができるよう、研修のあり方を検討していくことが課題である。

結論

HIV 陽性者の心理学的問題の現状と課題を明確にすることを目的とし、以下の研究を行った。

研究1では、HIV 感染症に関連する神経心理学的障害の発生状況を把握するため、さまざまな神経心理学的検査を用い、HIV陽性者のデータ300例を目標に、多施設共同研究を開始した。今年度は大阪医療センターの60例の途中報告を行った。今後、実態に即した神経心理学的検査法を選出し、実施方法や実施必要時間が簡便で、スクリーニング機能を重視した検査法を開発が望まれる。

研究2では、各医療施設のチーム医療の状況を把握と、簡便なチーム医療の評価法の開発を目的とし、拠点病院等109施設を対象に質問紙調査を行った。その結果、ソーシャルワーカーやカウンセラーが医療チームに参加していること、両職種を他の職種が承認していること、及び定期的なカンファレンスを開催していることが、チーム医療の充実と関連していた。よって、ソーシャルワーカーやカウンセラーとの連携を強化することがチームの充実につながると考えられる。残された問題として、中央値による二群化や各職種1名の回答がチームの代表となるのかなどの妥当性の検証が残されている。また、選出された18項目の因子分析や理論的妥当性の検討が今後の課題である。

研究3では、長期化するHIV/AIDS医療において医療面、心理面、社会福祉面でのケアの整備に加え、人生をどのように生きていくのかなどの実存的なケア（スピリチュアル・ケア）を公開討論会とアンケート調査にて検討した。その結果、HIV/AIDS医療において、医療従事者のみならず、HIV陽性者自身も、スピリチュアル・ケアが大切であるとの感想を持っていた。また、医療従事者のセルフケアの一環としても重要との感想も寄せられていることから、長期療養が必要な当事者のみならず、支援者の支援としてもスピリチュアル・ケアが果たす役割があることが示唆された。

研究4では、一昨年よりの研究結果に基づき、問題領域の選定を行い、3つの仮想事例を作成し、困難事例の背景にもしかしたら心理学的問題があるのではと気づき、その対処を検討できるよう、各専門職種の思考過程を記述する方法を採用した。

健康危険情報

該当なし

知的財産権の出願・取得状況

該当なし

研究発表

1)原著論文による発表

中倉高広、チーム医療「心理臨床学事典」。日本心理臨床学会編集。丸善出版、2011年8月

2)口頭発表

Nakakura T, Yasuo T, Otani Y, Shimoji Y, Shirasaka T Neuropsychological impairments in patients infected with HIV in Japan, ICCAP 10th, BUSAN, KOREA, 2011.8

仲倉高広、宮本哲雄、小西加保留、山中京子、松岡千代、白阪琢磨、HIV医療における施設ごとのチーム医療の状況を把握する試み。第25回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2011年11月

宮本哲雄、仲倉高広、安尾利彦、森田眞子、大谷ありさ、藤本恵里、倉谷昂志、西川歩美、下司有加、治川知子、東政美、今井敏幸、廣常秀人、白阪琢磨、神経心理学的障害の自覚に関する研究。第25回日本エイズ学会総会・学術集会、東京、2011年12月

文献

Heaton, R. K., Clifford, D. B., Franklin, D. R. Jr., Woods, S. P., Ake, C., Vaida, F., Ellis, R. J., Letendre, S. L., Marcotte, T. D., Atkinson, J. H., Rivera-Mindt, M., Vigil, O. R., Taylor, M. J., Collier, A. C., Marra, C. M., Gelman, B. B., McArthur, J. C., Morgello, S., Simpson, D. M., McCutchan, J. A., Abramson, I., Gamst, A., Fennema-Notestine, C., Jernigan, T. L., Wong, J., Grant, I., HIV-associated neurocognitive disorders persist in the era of potent antiretroviral therapy : CHARTER Study., NEUROLOGY

2010；75；2087

Heinemann, G. D., Schmitt, M. H., & Farrell, M. P., Development of the attitudes toward Health care Teams Scale：Phase II. In J. R. Snyder (Ed.) Interdisciplinary health care teams：Proceedings of the thirteenth annual conferece. 1991

木村哲監訳、「成人および青少年HIV-1感染者における抗レトロウィルス薬の使用に関するガイドライン」、2005年

松岡千代、「高齢者ケアにおける他職種連携に関する実証的研究ー『チームワーク』機能モデルの検証ー」、関西学院大学大学院　博士論文、2007

宮本哲雄、HIV/AIDS医療における大阪医療センターでのカウンセリング状況について。日本ヒューマン・ケア心理学会第12回大会、東京、2010年7月

仲倉高広、安尾利彦、尾谷ゆか、織田幸子、下司有加、白阪琢磨、「大阪医療センターにおけるHIV感染症患者の対人関係、メンタルヘルスと神経心理学的に関する調査第３報」、日本エイズ学会誌、8-4, 2006年

仲倉高広、青木理恵子、伊賀陽子、池田和子、上平朝子、梅本愛子、榎本てる子、岡本学、小西加保留、下司有加、城崎真弓、富成伸次郎、友田安政、豊島裕子、中道基夫、鍋島直樹、西田恭治、舩附祥子、松岡千代、安尾利彦、山中京子、吉田哲彦、吉野宗宏、宮本哲雄、大北全俊、チーム医療構築の現状と課題に関する研究、白阪琢磨、厚労科研『HIV 感染症及びその合併症の課題を克服する研究　平成21年度研究報告書』、2010年

仲倉高広、伊賀陽子、池田和子、上平朝子、梅本愛子、岡本学、小西加保留、下司有加、富成伸次郎、友田安政、西田恭治、舩附祥子、松岡千代、安尾利彦、山中京子、吉田哲彦、吉野宗宏、宮本哲雄、HIV 陽性者の心理学的問題の現状と対応に関する研究、白阪琢磨、厚労科研『HIV 感染症及びその合併症の課題を克服する研究　平成22年度研究報告書』、2011年

Sacktor, N.C., Wong, M., Nakasujja, N., Skolasky, R.L., Selnes, O.A., Musisi, S., Robertson, K., McArthur, J.C., Ronald, A., Katabira, E.,The International HIV DementiaScale: a new rapid screening test for HIV dementia,AIDS 2005, 19:1367-1374

山中京子、安尾利彦、古谷野淳子、仲倉高広、矢永由里子、高田知恵子、石川雅子、「HIV感染症のチーム医療におけるカウンセラーによる多職種との協働に関する研究」、木村哲、『HIV感染症の医療体制の整備に関する研究』平成15年度研究報告書、平成16年度研究報告書、平成17年度研究報告書、2006年

山中京子、桑原健、吉野宗宏、小西加保留、松岡千代、東優子、児玉憲一、山本博之、「服薬アドヒアランスの維持および阻害要因の分析とその援助方法に関する研究」、白阪琢磨、『服薬アドヒアランスの向上・維持に関する研究ー総合研究報告書ー』、2009年

宮本哲雄、仲倉高広、安尾利彦、森田眞子、大谷ありさ、藤本恵里、倉谷昂志、白阪琢磨、HIV/AIDS医療における神経心理学的検査の導入の実際。第23回日本エイズ学会学術集会・総会、名古屋、2009年11月

宮本哲雄、仲倉高広、安尾利彦、森田眞子、大谷ありさ、藤本恵里、倉谷昂志、白阪琢磨：HIV 脳症の認知/運動機能障害の査定に関する研究。第24回日本エイズ学会学術集会・総会、2010年

14 セクシュアルヘルス支援体制のモデル開発と普及に関する研究

研究分担者：井上　洋士（放送大学　教養学部）
研究協力者：村上未知子（HIV/AIDS　看護学会）
大野　稔子（北海道大学病院）
有馬　美奈（東京都保健医療公社　荏原病院）
岡野　江美（東京女子医科大学）
直井　寿子（東京大学医科学研究所　附属病院）
向中野路世（東京大学医科学研究所　附属病院）
平野　真紀（筑波大学大学院　人間総合科学研究科）
岡本　　学（国立病院機構大阪医療センター）
安尾　利彦（国立病院機構大阪医療センター）
岩本　愛吉（東京大学医科学研究所）
山元　泰之（東京医科大学）
市橋　恵子（京都南病院）

研究要旨

「HIV 陽性者のセクシュアルヘルス支援のための研修会」のうち、ベーシックコースは他研修組み込み型に形式を変えても一定のアウトカムが期待できること、しかし参加者のベースラインにおけるプロフィールの変化でアウトカム像も変わる可能性が示唆された。これらを踏まえ、一部を事業化すること、他研修組み込み型を進めていくことなど、今後のさらなる普及の方向性を明確化することができた。

一方、ベーシックコースの「性に関してきちんと扱ってみよう」という目標にとどまらず、今後はセクシュアルヘルスへの支援がより効果的に行えることを目標としたスキルアップ研修の実施と充実が求められる。そのために、2011 年度は一部を試行したが、修正・改善のポイントが明らかとなった。今後、スキルアップコースをフルバージョンで実施する必要がある。

また、本年度は、本グループのこれまでの経緯を文献としてまとめ、発行することができた。

副次的にではあるが、文献調査とグループでの検討に加え、面接調査を行いデータを分析することを通じて、HIV 陽性者側の意識やニーズ把握の方向性について、その手がかりを見出すことができた。

以上より、本グループが本年度に行うべきことは概ね達成され、医療従事者など支援者のケアの質を高めることを通じて、HIV 陽性者の QOL 向上につながったものと判断する。

研究目的

HIV 陽性者において、セクシュアルヘルスの維持・向上が重要であることは、一般の人々と同様である。一方、HIV 陽性者が HIV 感染のことも含めセクシュアルヘルスについて相談したり話し合えたりするリソースとして、医療従事者の存在が相対的に大きいことが、先行研究の結果からも強く示唆される。特に Annon による PLISSIT モデルを理論として用いるならば、性に関する相談を受けるという「許可」の意思表示と、基本的情報の提供という 2 段階までの関与は少なからず行っていくべきと思われる。しかし、2004 年に我々が行った医療従事者対象の調査結果では、性の問題やセクシュアリティ、セクシュアルヘルスに関して支援する必要性を認識しつつも、実際には自信のなさや情報不足などにより、きわめて不十分にしか支援できていない状況がうかがえた。医療従事者がセクシュアルヘルスについて支援できる状況づくりをすることは、HIV 医療におけるケアの質を高めることにつながり、結果として HIV 陽性者の生活の質を高めることにつながると考

える。

これまで我々は、2008年度に至るまで、厚生労働科研の２つの班（主任研究者：木原正博／研究主任者：木原雅子）に属し、形成調査を実施した後に、「HIV 陽性者のセクシュアルヘルス支援のための研修会」のプログラム開発を実施し、また実際に開催するのみならず、ソーシャルマーケティング理論を応用し、セカンドオーディエンスと位置づけられる医療従事者及びファーストオーディエンスと位置づけられる HIV 陽性者を対象として、プログラム評価・アウトカム評価を行ってきた。さらに、リソース開発・作成・配布なども行い、医療従事者によるセクシュアルヘルス支援について、その負担を軽減し、より総合的にHIV陽性者を支援できる環境を整備することを狙ってきた。

これらを受けて、2009年度には、これまで実施してきた、「HIV陽性者のセクシュアルヘルス支援のための研修会」を「ベーシックコース」として位置づけ、そのマニュアルを作成し、同時に、新たにアドバンスコースを開発するべく、これまでの研修会参加者を対象としたフォーカス・グループ・インタビューを実施した。

2010年度は、ベーシックコースを、事業ベースとして乗せる準備の一環として、エイズ予防財団の研修に修正版を組み込み、それによってこれまでの既存の研修会と同様の効果が得られるのかどうかを調査した。また、スキルアップコースの開発について、より具体化するために、プログラムの詳細を検討した。

以上の経緯を踏まえ、2011 年度は第一に、「HIV 陽性者のセクシュアルヘルス支援のための研修会」のより発展的なプログラム開発と普及方法について見当を加えることを目的とした。

また、これまで医療関係者対象の研修会の充実を主軸に研究を行ってきたが、そうした研修を受けた医療関係者のケアを受けているHIV陽性者側の現状はどのようなものなのかという指摘が本研究班から出ていた。そこで、その問いに応えるという意味で、検討を重ねた結果、近い将来、HIV 陽性者のセクシュアルヘルスの実態を量的に把握する調査を実施するべきと考えた。そのための基礎的調査として、特に地方のHIV陽性者を軸としてヒアリングを実施し、将来的な量的調査の重点項目をどこに設定すべきかの検討を行うことも副次的な研究目的として設定した。

研究方法

1）他研修組み込み型ベーシックコースの効果についての検討

「HIV 陽性者のセクシュアルヘルス支援のための研修会」ベーシックコースについて、2010年度に引き続き、他研修組み込み型の場合の効果を測定することとした。具体的には、2011年度は2011年10月に、「近畿ブロックエイズ拠点病院ソーシャルワーク研修会」に組み込む形として、大阪医療センターにて実施をした。本グループは、プログラムアレンジや調査による評価を担当する形をとった。

同研修会には12人の参加があり、MSMと心理職ですべてが占められた。

これらの参加者について、本グループが以前から実施していた指標をもとに、無記名自記式質問紙を用いて、研修前・後の２時点での調査を実施し、アウトカム評価・プロセス評価を試みた。

2）スキルアップコースのプログラム開発と試行

2009年度のフォーカス・グループ・インタビュー結果をもとに、プログラム案を作成し、それについてグループ内で検討を重ねた。さらに、2011 年 10 月には、参加者を募り、同プログラムのうちロールプレイパートについてトライアルで実施し、その結果を評価した。

3）本グループ取り組みのまとめ

本グループの取り組みのまとめと、それらと文献をもとにした、HIV 陽性者のセクシュアルヘルス支援の今後に向けた提言として、論文作成を行った。

4）HIV 陽性者のセクシュアルヘルス関連の実態調査に関する質問項目候補の抽出

将来的にHIV陽性者のセクシュアルヘルス関連の実態調査を実施することを念頭に、文献調査とグループ内でのディスカッションを通じて、HIV 陽性者のセクシュアルヘルスに関する質問項目候補の抽出を行った。また、それに先立ち、全国のHIV陽性者

のセクシュアルヘルス関連の現状を探る探索的な面接調査を実施して、必要項目のさらなる抽出を図った。

（倫理的配慮）

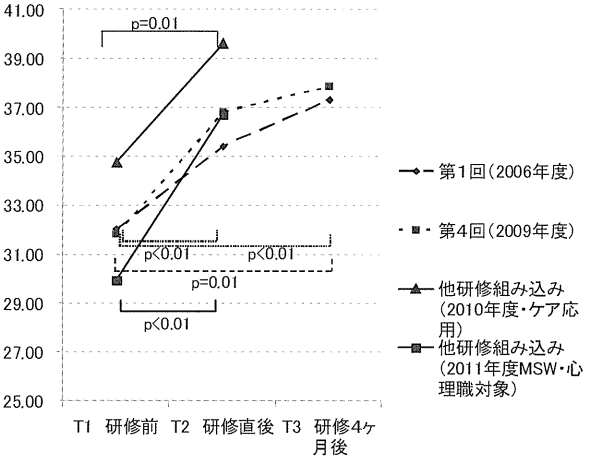
個人が特定されないように、質的調査研究におけるトランスクリプトの扱い及び調査回答データの扱いには十分な配慮を行った。量的調査研究の際にも、匿名性が維持されるように統計的に処理をした。また、調査対象者に調査協力を依頼する際には、研究目的などについて十分な説明を行い、同意を得た。

研究結果

1）他研修組み込み型ベーシックコースの効果についての検討

研修前・後のアウトカム評価・プロセス評価に関する調査を実施したが、これまでの研修会とほぼ同等の結果となった。

アウトカム評価の結果のうち、セクシュアルヘルス支援の自己効力感について、これまでの研修と比較する形で、図1に示す。



（図1）

2）スキルアップコースのプログラム開発と試行

2010年度のフォーカス・グループ・インタビュー結果をもとに、プログラム案を作成し、仮の実施手引書を作成した。また、その全体を見渡したときに、2010年度まで呼称していた「アドバンスコース」ではなく「スキルアップコース」としたほうがより実体を見据えた名称となると判断し、名称変更を実施した。

研修会プログラムの主目標を、「知識の獲得とアクティブ・リスニングの実践能力の向上を通じ、クライアントのセクシュアルヘルス領域におけるアセスメントをクライアントとともに的確に行い、必要に応じてクライアントとともにゴール設定とプラン作りを実施できる」とした。よって、アクティブ・リスニング技法、アディクション看護の講義とともに、ベーシックコースで用いている事例2をもとに、長時間のロールプレイとディスカッションを実施する形をとることとした。

これらを踏まえて、2011年10月に大阪にて、看護師4名、MSW 1名、心理職2名の参加のもとスキルアップコースの軸になるロールプレイパートを試行した。試行した流れは、以下の通りである。

1　研修目的・スケジュールの説明
2　事例紹介
3　ロールプレイ：テーマ1（6分程度）
4　ロールプレイ：テーマ1のディスカッション
5　ロールプレイ：テーマ1再演（10分）
6　休憩
7　ロールプレイ：テーマ2（10分）
8　ロールプレイ：テーマ2のディスカッション
9　ロールプレイ：テーマ2再演（10分）
10　総括

上にあげたロールプレイの展開の際に念頭においたテーマ1、テーマ2は、具体的には以下の通りである。

■テーマ1：これまでの性行動の認識
・性行動はいつからどのように？
・初めから同性と？
・これまでのパートナーは？
・ハッテン場にはいつからどのくらい行く？
・コンドームの使用は相手任せのセックスをどのように認識しているのだろうか？
・危険と感じるのだろうか？
・どんなときに危険と感じるのだろうか？
・危険性を感じつつ続けていく理由は何なのか？
・安全を求めているのだろうか？
・安全よりも優先されることは何なのだろうか？

・一体感？それとも快楽？
・安全と危険を見極めているのだろうか？
■テーマ2：HIV感染したことと性行動の変化
・HIV感染前の性行動
・HIV感染を知ってからの性行動
・HIV感染後の性行動と精神面での変化
・性行動の変化の認識の有無
・将来的な展望
・パートナー関係
・繰り返す性感染症に対する思い
・セックス以外の対処方法

当日、面談時の観察ポイントとしては、次のようなものを提示・指示した。

・クライアントと看護師のポジショニング
　クライアントとの距離の取り方
・看護師の表情
・看護師の動作
・看護師の口調
・看護師の話すスピード
・看護師の話しの聞き方
・間の取り方
・面談の展開方法
・看護師の言葉（キーポイントとなる言葉、それを発した意図）
・クライアントの言葉とそれに対する看護師の応答

これらを通じ、抽出された検討結果は、以下の通りである。

・スキルアップ研修でのロールプレイの時間は10分程度が望ましい
・助言を受け2回目のロールプレイを実施する今回の形式を採用する。
・医療者が発した言葉の意図を意識的に観察・指摘する場とする。
・患者への伝わり方や感情の変化をも観察・指摘していく。
・医療者自身のコミュニケーションスキルを再認識し、向上すべき領域に意識的になれるようにする。
・一般的に、効果的なコミュニケーションスキルを習得する場とする。

3）本グループ取り組みのまとめ

「井上洋士．HIV陽性者のセクシュアルヘルス－研修会開催を主軸とした研究プロジェクトの取り組みを通して．日本エイズ学会誌13：125-131，2011.」として論文化した。

4）HIV陽性者のセクシュアルヘルス関連の実態調査に関する質問項目候補の抽出

将来的に量的調査を行うことを念頭に、質問項目の候補事項について選定を実施した。これまでに、以下に示すような項目が選定されている。

・セックスの頻度、内容、場所、相手、薬物使用状況、コンドーム使用状況、
・パートナーの有無、婚姻状況、子どもの有無、挙児希望
・性的活動に対する抑制感、セーファーセックスに対する考え、性感染症に対する考え方、性生活満足度、ステータスの相手への開示、恋愛・結婚に対する意識

さらなる質問項目の洗い出しのために（特に地方の医療機関通院者において）、セクシュアルヘルスをめぐる情報獲得をどのようにしているのかの実態を研究上の主な問いに据えて、面接調査を実施した。調査対象者の居住地は北海道・東北3名、近畿3名、中国・四国5名、九州・沖縄4名。これらの結果は、フィールドノートとしてまとめ、セクシュアルヘルスに関連した指示的事項について抜き出して整理した。

その結果、新たに着眼すべき以下の例のような事項が抽出されてきた。

・外来診療のスタッフ有無・診察室や相談室の構造等によっても情報獲得機会が大きく異なる。
・SNSなどを通じて地域を超えた情報が激しくやり取りされている。
・特にMSMを中心に「移動」という要素が大きい・
・地方では、「その地域のオフ会」での情報交換がしにくい。

・MSM ではゲイコミュニティセンターの存在が大きい。
・ヘテロ男性・既婚 MSM・女性・高齢者などが情報ネットから隔絶されている。

最終結果は、「セクシュアルヘルス関連で必要と想定される調査項目案集」(仮) という形で整備しており、2012 年 2 月に発行をする。

考察

ベーシックコースは、定期的開催としては研究班としてではなく事業として進めていくのが理想的であること、しかしそのアレンジとモニタリングを研究班は行う必要があると感がられる。同時に、2010 年度、2011 年度の研究から明らかになったように、他研修へ組み込んだとしても耐えられ効果のある研修会プログラムになっているものと判断され、他研修へ組み込んでもらうよう働きかけることも重要となろう。この際にも、研究班がアレンジとモニタリングし、トータル的に質を保証する機能を維持する体制の必要性があると思われる。

アドバンスコースは、スキルアップコースと名称変更し、一部試行をしたが、その結果をもとにさらなるプログラム修正の上、launch する必要性が明らかとなった。

本グループがこれまでの活動を文献調査とともに本年度まとめた論文は、同様の研究活動を行う研究者らにとって有用となり、またセクシュアルヘルス研修会の存在を改めて周知する機会となったと判断している。

また、HIV 陽性者対象にセクシュアルヘルス実態調査を行うべきであることを具体的に示したことは、医療者サイドに立ったこれまでの研究経緯を踏まえたうえで、新たなステップに移る契機となった。特に、セクシュアルヘルスそのものが、健康や生活の質と同様に、広範な領域にわたる概念であるうえに、関連する領域も加えれば、実質的に生活の質全般、ライフの全容を明らかにするような幅広い大量の項目群になることが予想される。これらの調査項目案群をもとに、新たな調査研究を系統的に実施していくこと、その結果をもとに日本の HIV 陽性者なりの独自性を明らかとした対応を考えていくことが今後必須となるだろう。

結論

「HIV 陽性者のセクシュアルヘルス支援のための研修会」のうち、ベーシックコースは他研修組み込み型に形式を変えても一定のアウトカムが期待できること、しかし参加者のベースラインにおけるプロフィールの変化でアウトカム像も変わる可能性が示唆された。これらを踏まえ、一部を事業化すること、他研修組み込み型を進めていくことなど、今後のさらなる普及の方向性を明確化することができた。

一方、ベーシックコースの「性に関してきちんと扱ってみよう」という目標にとどまらず、今後はセクシュアルヘルスへの支援がより効果的に行えることを目標としたスキルアップ研修の実施と充実が求められる。そのために、2011 年度は一部を試行したが、修正・改善のポイントが明らかとなった。今後、スキルアップコースをフルバージョンで実施する必要がある。

また、本年度は、本グループのこれまでの経緯を文献としてまとめ、発行することができた。

副次的にではあるが、文献調査とグループでの検討に加え、面接調査を行いデータを分析することを通じて、HIV 陽性者側の意識やニーズ把握の方向性について、その手がかりを見出すことができた。

以上より、本グループが本年度に行うべきことは概ね達成され、医療従事者など支援者のケアの質を高めることを通じて、HIV 陽性者の QOL 向上につながったものと判断する。

健康危険情報

該当なし

知的財産権の出願・取得状況

該当なし

研究発表

1) 原著論文による発表

井上洋士、HIV 陽性者のセクシュアルヘルス - 研修会開催を主軸とした研究プロジェクトの取り組みを通して。日本エイズ学会誌 (13)：125-131、2011 年

2）口頭発表

井上洋士、村上未知子、有馬美奈、大野稔子、岡野江美、豊島裕子、岡本学、安尾利彦、白阪琢磨、「HIV陽性者のセクシュアルヘルス支援のための研修会」の５年間の経緯－参加者によるプログラム評価の比較分析を主軸として。第25回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2011年11月

15 服薬アドヒアランスの評価法の開発に関する研究

研究分担者：加藤　真吾（慶應義塾大学医学部　微生物学・免疫学教室）
研究協力者：須藤　弘二（慶應義塾大学医学部　微生物学・免疫学教室）
吉野　宗宏（国立病院機構大阪医療センター）
桑原　　健（国立病院機構南京都病院）

研究要旨

血液中抗HIV剤濃度の測定は、治療効果の最適化とHIVの薬剤耐性獲得の防止のために重要である。しかし、薬剤の代謝は個人差があり、また薬剤血中濃度は日内変動が大きいことが知られている。一方、毛髪中の薬剤量は平均的な薬剤血中濃度を反映していると思われるため、毛根側から先端にかけて薬剤量を測定することにより血中濃度の長期的推移を判定できることが期待される。今年度はLC-MS/MS（liquid chromatography-tandem mass spectrometry）を用いた毛髪中薬剤定量法の再検討と、ART治療中の患者より採取した13例の毛髪中薬剤の測定を行った。

LC-MS/MS定量法のCV値は0.66%～13%、直線性測定の決定係数はR^2 = 0.9927～0.9984であり、5種の薬剤すべてでよい再現性と直線性を示した。臨床検体13例中すべての検体について薬剤を定量することができ、12検体でART開始後日数と薬剤が検出された毛髪部分の距離がほぼ対応していた。今後測定薬剤と検体数を増やし、毛髪中薬剤量の測定結果から平均血中薬剤濃度の推定やアドヒアランスの評価を行う方法を確立する。

研究目的

現在抗HIV剤として、逆転写酵素阻害剤、プロテアーゼ阻害剤、インテグラーゼ阻害剤、CCR-5阻害剤等、作用機序が異なる多くの薬剤が用いられている。薬剤の代謝は個人差があり、血液中の薬剤濃度は患者によって異なることが知られている。血液中の抗HIV剤濃度の測定は、治療効果の最適化とHIVの薬剤耐性獲得の防止のために重要である。しかし薬剤血中濃度は日内変動が大きいことが知られている。一方、毛髪中の薬剤量は平均的な薬剤血中濃度を反映していると考えられるため、毛根側から先端にかけて薬剤量を測定することにより血中濃度の長期的推移を判定できることが期待される。

今回毛髪中薬剤の定量法を確立するため、毛髪処理前に薬剤を添加して抽出操作を行った後、LC-MS/MS（liquid chromatography-tandem mass spectrometry）を用いて薬剤の定量をおこなった。また臨床検体を実際に測定し、患者の薬剤血中濃度との関係を調べた。

昨年度までの研究で、LC-MS/MSを用いた毛髪中抗HIV剤の定量法を開発し、ダルナビル（DRV）、アタザナビル（ATV）、ラルテグラビル（RAL）をキードラッグとする5例の臨床検体の測定を行い、RALを除く4例について測定結果が得られた。今年度は、東日本大震災の影響で使用不可となったLC-MS/MS装置を変更し、昨年度測定できなかったRALの測定系を含む毛髪中抗HIV剤の定量法を再度確立し、ART治療中臨床検体についてより多くの検体を測定した。

研究方法

測定のためのLC-MS/MSの機器は、昨年用いたQ-STAR Pulsar *i* tandem mass spectrometer（アプライドバイオ）から変更し、LCMS-8030（島津製作所）を用いた。LCのカラムはInertsilODS-3 C_{18} column［50 mm× 1.5mm internal diameter, 5-μmparticles］（GLサイエンス）を用いた。移動相として、ATV、DRV、RALの測定にはA液（水層）に5 mMギ酸、B液（有機溶媒相）に5 mMギ酸／アセトニトリルを使用し、EFVの測定にはA液に5 mMギ酸アンモニウム、B液に5 mMギ酸アンモニウム／90%アセトニトリル、10%メタノールを使用した。流速は0.2 ml/minで固定し、測定時間は1検体あたり20分とした。移動相の濃度勾配に関しては、B液濃度20%で開始し、1分毎に

5%ずつ12分で80%まで上昇させ、その後すぐ20%に戻し、20%のまま20分まで継続させた。

使用機器の変更に伴い測定法を再検討するため、ATV、DRV、エファビレンツ（EFV）、RAL、サキナビル（SQV）の5種の薬剤について、検量線の直線性を調べた。5種薬剤を1測定あたり1000、100、10 fmolになるように希釈し、各量で10回測定を行い、MS/MS測定値の再現性を検討した。さらに1測定あたり1000、500、200、100、50、20、10、5、2、1、0.5、0.2、0.1 fmolになるように段階希釈し、各量で3回測定を行い、MS/MS測定値の直線性を検討した。

臨床検体として、大阪医療センターに通院しているHIV感染者のうち、ART治療中の患者13人について、毛髪中のキードラッグの測定を行った。ARTで服用しているキードラッグは、ATVが2人、DRVが3人、EFVが2人、RALが6人であった。患者毛髪は毛根を切除し、10 mmまではおよそ1週間に毛髪が伸びる長さである2 mm間隔で切断し、10 mm以降は10 mm間隔で切断して各断片を測定検体とした。（本研究は大阪医療センターの倫理委員会で審査を行い、患者に対して研究の同意を得た上で行った。）測定検体に内部コントロールとして0.4 μMのサキナビルを1μl加え、毛髪からのDNA抽出キットであるISOHAIR（ニッポンジーン）を用いて、毛髪の溶解操作をおこなった。毛髪溶液50 μlに酢酸エチル400 μlを加えてボルテックスで15秒混合し、15000 rpmで5分遠心した後、上層を回収し、別チューブに移して15分乾燥した。乾燥検体に酢酸エチル100 μlを加えてボルテックスで15秒混合し、15000 rpmで5分遠心した後、上層を回収し、別チューブに移した。さらに蒸留水を50 μl加えてボルテックスで15秒混合し、15000 rpmで5分遠心した後、上層を回収し、10分乾燥することで毛髪中の薬剤を回収した。測定検体は20 μlの20%B液で溶解し、5 μlを測定に用いた。

研究結果

5種類の薬剤の再現性を測定した結果を図1に示す。

図1：再現性の検討

5種の抗HIV剤を3段階に希釈(1000、100、10 fmol)し、LC-MS/MSによる測定を各10回行い、CV値を算出した。

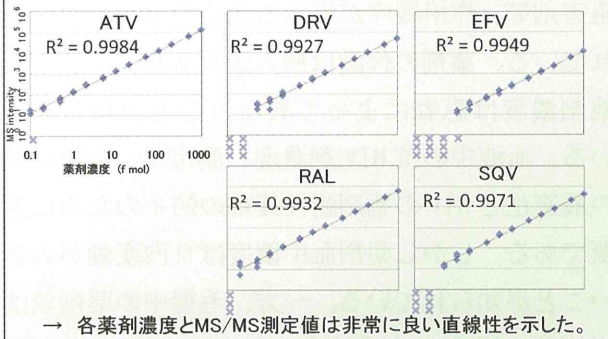
薬剤量 (f mol)	CV値 (%)				
	ATV	DRV	EFV	RAL	SQV
1000	1.7%	0.67%	1.3%	0.66%	3.4%
100	3.1%	2.2%	4.3%	1.6%	4.4%
10	4.3%	7.3%	13%	4.0%	6.9%

→ MS/MS測定値のCV値は
1000 fmolで 0.66% ～ 3.4%、 100 fmolで 1.6% ～ 4.3%、
10 fmolで 4.0% ～ 13%と、
非常に良い再現性を示した。

MS/MS測定値のCV値（変動係数）は、1000 fmolでATVが1.7%、DRVが0.67%、EFVが1.3%、RALが0.66%、SQVが3.4%、100 fmolでATVが3.1%、DRVが2.2%、EFVが4.3%、RALが1.6%、SQVが4.4%、10 fmolでATVが4.3%、DRVが7.3%、EFVが13%、RALが4.0%、SQVが6.9%であり、5種の薬剤はすべて10～1000 fmolの範囲で良好な再現性を示した。5種類の薬剤の直線性を測定した結果を図2に示す。

図2：直線性の検討

5種の抗HIV剤を13段階に希釈(0.1、0.2、0.5 ～ 1000 fmol)し、LC-MS/MSによる測定を各3回行い、直線性の検討をした。



→ 各薬剤濃度とMS/MS測定値は非常に良い直線性を示した。

3回すべて検出可能であった最小薬剤量は、ATVが0.2 fmol、DRVが0.5 fmol、EFVが2 fmol、RALが0.2 fmol、SQVが0.5 fmolであった。薬剤量とMS/MS測定値の決定係数はATVが0.9984、DRVが0.9927、EFVが0.9949、RALが0.9932、SQVが0.9971であり、5種の薬剤はすべて10～1000 fmolの範囲で良好な直線性を示した。

キードラッグの測定を試みた毛髪臨床検体13例について、2 mmまたは10 mmの断片をそれぞれ測定した結果を図3に示す。

図3: 臨床検体測定結果

(1)～(5)までは昨年度検体測定結果

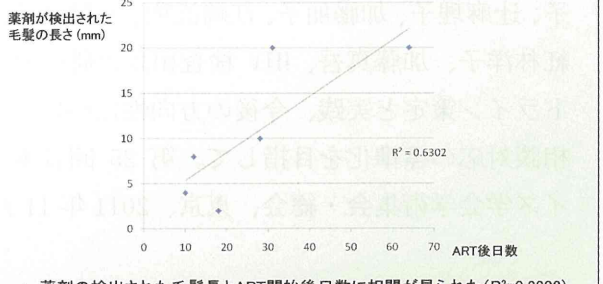
No.	測定薬剤	血中濃度 (μg/ml)	ART開始後日数	毛髪長 (mm)	毛髪中薬剤量 (fmol)																		
					① 2mm	② 2mm	③ 2mm	④ 2mm	⑤ 2mm	⑥ 10mm	⑦ 10mm	⑧ 10mm	⑨ 10mm	⑩ 10mm	⑪ 10mm	⑫ 10mm	⑬ 10mm	⑭ 10mm	⑮ 10mm	⑯ 10mm	⑰ 10mm	⑱ 10mm	⑲ 10mm
(1)	ATV	1.35[14h後]	45	34	109	46	37	52	55	219	–	–											
(2)	DRV	0.47	64	28	52	24	11	–	–	–	–	–											
(3)	DRV	?	27	68	110	110	160	230	71	35	–	–	–	–	–								
(4)	DRV	3	14	30	550	300	–	–	–	–	–												
(5)	RAL	0.17	31	29	–	–	–	–	–	–	–												
1	ATV	0.67	42	25	170	160	73	120	140	250	13												
2	ATV	1.1	76	7.5	130	280	250	140															
3	DRV	?	12	33	100	52	24	4.2	–	–	–	–											
4	DRV	1.1	64	65	150	120	110	170	150	470	–	–	–	12	15								
	(ATV)				–	–	–	–	–	190	1100	1400	1300	800	560								
5	DRV	2.3	18	34	19	–	–	–	–	–	–	–											
6	RAL	0.17	31	27	71	49	30	43	28	87	–												
7	RAL	0.4	10	19	140	35	–	–	–	–													
8	RAL	0.78	46	46	17	19	19	14	14	21	13												
9	RAL	0.16	77	14	18	35	38	36	34	54													
10	RAL	0.11	28	41	30	25	29	27	15	–	–	–	–										
11	RAL	0.12	262	42	89	89	69	62	80	350	310	340	87										
12	EFV	11570(nM)	70	173	420	370	190	100	–	310	180	160	150	87	92	110	75	–	91	100	95	110	–
13	EFV	31480(nM)	488	35	590	630	490	490	500	730	1200	1000											

- ATV、DRVの検出感度は昨年度より数倍から10倍程度向上していた。
- No.12以外の検体ではART開始後日数と薬剤が検出された毛髪の長さがほぼ対応していた。
- No.12の検体ではART開始後日数と薬剤が検出された毛髪の長さが対応していなかった。

13例すべて定量することが可能であり、毛髪検体No.1、2、4、8、9、11、12、13の8例では毛髪の全長から薬剤が検出され、No.3、5、6、7、10の5例は毛根側から毛髪の途中まで薬剤が検出された。毛髪全長から薬剤が検出された8例の内、No.1、2、8、9、11、13の6例は、毛髪の全長がART開始後に伸長したと推定される長さ（1週間当たり2 mm）以下であった。No.4はキードラッグをATVからDRVに変更して64日目の患者の毛髪を採取した検体であり、毛根側から10 mmまではDRV、10～20 mmではATVとDRV、20 mm以上ではDRVと、毛髪の各部分でART変更時期に応じた薬剤が検出された。No.12は毛髪の全長がART開始後に伸長したと推定される長さより長かったが、毛髪の全長から薬剤（EFV）が検出された。毛根から毛髪の途中まで薬剤が検出された5例と、No.4を追加した6例について、薬剤の検出された毛髪の長さとART開始後の日数の相関を調べた結果（図4）、両者の間に強い相関が認められた（R^2 = 0.6302）。

図4: 薬剤検出毛髪長とART開始後日数の比較

毛根側から毛髪の途中まで薬剤が検出されたNo.3、4、5、6、7、10の6例について、薬剤の検出された毛髪長とART開始後日数の相関を調べた。



→ 薬剤の検出された毛髪長とART開始後日数に相関が見られた（R^2=0.6302）。

考察

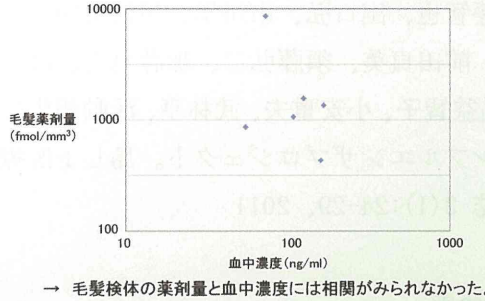
毛髪中に存在する抗HIV剤の定量法を再検討し、前年度の研究で定量が可能であったATV、DRVに加え、RAL、EFVについても再現性の高い定量法を開発した。ART治療中の患者13人について、開発した方法を用いて毛髪中のキードラッグの測定を行った結果、すべての検体について薬剤を定量することができた。ATV、DRVの検出限界は昨年度より数倍から十数倍程度向上していた。その原因は使用機器の変更とLC条件の最適化にあると考えられる。

ART開始後の日数と薬剤が検出された毛髪の長さの関係に関しては、No.12以外の12検体ではほぼ対応していたが、No.12の検体については患者の汗と一緒に分泌されたEFVが毛髪先端部に吸着したことが考えられる。今後EFVの検体について抽出条件を再検討し、測定系を確立したい。

RALを服用している患者6例について、毛根側2 mmの毛髪の薬剤量と血中濃度の関係を調べた結果、両者の間に有意な相関が認められなかった（図⑤）。

図5: ラルテグラビル血中濃度と毛髪中量の比較

RALを検出した検体について、
毛根直後の毛髪検体の薬剤量と血中濃度の相関を調べた。



→ 毛髪検体の薬剤量と血中濃度には相関がみられなかった。

この結果についてはより多くの検体について比較を行い、最終的には毛髪中の薬剤量からの平均血中薬剤濃度の推定とアドヒアランスの評価を行いたい。

毛髪中抗HIV剤量からのアドヒアランスの評価に関する研究はまだ報告されていない。非侵襲性の検体である毛髪から平均血中薬剤濃度の推定とアドヒアランスの評価ができるようにすることにより、患者に対して大きな負担をかけることなくより適切な治療薬の選択が可能となることが期待される。

結論

毛髪中に存在する抗 HIV 剤の定量法を開発し、臨床株を用いてその有効性を検討した。13 例すべての検体で薬剤を検出することができ、12 検体で ART 開始後日数と薬剤が検出された毛髪の長さがほぼ対応していた。今後測定薬剤と検体数を増やし、毛髪中薬剤量の測定結果から平均血中薬剤濃度の推定やアドヒアランスの評価できる方法を確立する。

健康危険情報

該当なし

知的財産権の出願・取得状況

該当なし

研究発表

1) 原著論文による発表

加藤真吾、HIV 検査および HIV 関連検査、化学療法の領域 27(3):71-77、2011

加藤真吾、今井光信、HIV 検査の新たな展開、日本エイズ学会誌 13(3):132-136、2011

齋藤智也、出口弘、市川学、田沼英樹、清水忠典、前田貞美、須藤弘二、加藤真吾、藤本修平、稲益智子、小安重夫、武林亨、活動報告: 大島インフルエンザプロジェクト。島しょ医療研究会誌 3(1):24-29、2011

2) 口頭発表

加藤真吾、須藤弘二、マルコフモデルを用いた日本人 HIV 感染者数の推定。第 25 回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2011 年 11 月

近藤真規子、佐野貴子、井戸田一朗、山中晃、岩室紳也、相楽裕子、立川夏夫、今井光信、加藤真吾、2010 年新規感染者から検出された CRF_01AE/B リコンビナント HIV-1。第 25 回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2011 年 11 月

服部純子、椎野禎一郎、潟永博之、林田庸総、吉田繁、千葉仁志、小池隆夫、佐々木悟、伊藤俊広、内田和江、原孝、佐藤武幸、上田敦久、石ヶ坪良明、近藤真規子、長島真美、貞升健志、古賀一朗、太田康男、山元泰之、福武勝幸、加藤真吾、藤井毅、岩本愛吉、西澤雅子、岡慎一、伊部史朗、横幕能行、上田幹夫、大家正義、田邊嘉也、渡辺香奈子、渡辺大、白阪琢磨、小島洋子、森治代、中桐逸博、藤井輝久、高田昇、木村昭郎、南留美、山本政弘、松下修三、藤田次郎、健山正男、杉浦亙、新規 HIV/AIDS 診断症例における薬剤耐性頻度の動向。第 25 回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2011 年 11 月

木内英、細川真一、五味淵秀人、田村久美、濱田洋平、橋本亜希、水島大輔、西島健、青木孝弘、渡辺恒二、本田元人、田沼順子、矢崎博久、塚田訓久、本田美和子、潟永博之、照屋勝治、菊池嘉、岡慎一、加藤真吾、新生児における AZT-TP 細胞内濃度。第 25 回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2011 年 11 月

田村久美、渡辺恒二、木内英、福田友彦、折戸征也、枡谷法生、野村耕太郎、細川真一、松下竹次、植田知幸、親泊あいみ、加藤真吾、潟永博之、菊池嘉、岡慎一、妊娠 35 週に HIV スクリーニング陽性が判明したが、血中 HIV-RNA が検出されないために、診断と予防内服適応の判断に苦慮した 1 例。第 25 回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2011 年 11 月

矢永由里子、高田知恵子、岳中美江、小泉京子、辻麻理子、加藤朋子、江崎直樹、井村弘子、紅林洋子、加藤真吾、HIV 検査相談の研修ガイドライン策定と実践、今後の方向性について：相談対応の標準化を目指して。第 25 回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2011 年 11 月

須藤弘二、吉野宗弘、桑原健、白阪琢磨、加藤真吾、LC-MS/MS を用いた毛髪中および血液中の抗 HIV 剤の定量。第 25 回日本エイズ学会学

術集会・総会、東京、2011年11月

村山正晃、池野良、児玉泰光、田邊嘉也、川口玲、山崎さやか、加藤真吾、高木律夫、HIV-1陽性者の唾液中に存在するウイルスRNAの完全性に関する研究。第25回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2011年11月

南宮湖、長谷川直樹、小林芳夫、加藤真吾、小谷宙、戸蒔祐子、別役智子、岩田敏、根岸昌功、当院においてHIV患者に合併した悪性腫瘍の臨床的検討。第25回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2011年11月

柳瀬未季、吉田直子、坪井宏仁、木村和子、加藤真吾、未承認HIV自己検査キット使用者における他検査の受検状況調査。第25回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2011年11月

16 HIV外来診療のあり方に関する研究

研究分担者：高田　清式（愛媛大学医学部附属病院　綜合臨床研修センター・感染症内科）
研究協力者：井門　敬子（愛媛大学医学部附属病院　薬剤部）
村上　雄一（愛媛大学医学部附属病院　感染症内科）
藤原　光子（愛媛大学医学部附属病院　看護部）
小野　恵子（愛媛大学医学部附属病院　医療福祉支援センター）
中尾　　綾（愛媛大学医学部附属病院　感染症内科）

研究要旨

地方の拠点病院および診療協力病院においてHIV診療の充実を図る目的で、外来診療の実態を調査研究した。方法としては、今年度は地方の診療モデルとして愛媛県および四国のHIV診療の実態を調査し、具体的な問題点・改善策を検討した。その結果、今回の調査にて外来診療の各病院間の連携状況を把握するとともに、問題点として、①外来診療での対応するスタッフの不足②院内感染・診療マニュアルの充実の必要性などが挙げられた。HIVの外来診療に関する各病院間の連携と診療マニュアルの充実の必要性を実感した。

研究目的

地方の拠点病院および診療協力病院においてHIV診療の充実を図る目的で、外来診療の実態の調査研究を行った。愛媛県のHIV診療体制を1つの地方のモデルとして調査研究を行い、さらに四国全体の診療体制の充実を図ることを目的とした。

研究方法

地方の診療モデルとして愛媛県の拠点病院および診療協力病院の診療体制の構築・連携について整備しつつ、愛媛県のHIV診療の実態を調査し、具体的な問題点・改善策を検討した。また今年度は、愛媛および四国におけるHIV診療に対する院内感染・診療マニュアルの充実を図るために、参考となるべき診療マニュアルの作製も行った。さらに四国の拠点病院を対象に教育講演会を開催し四国の診療体制の充実を図った。なお、患者および関係者に対する人権の保護に配慮して行い、協力できない場合も不利益にならないようにした。

研究結果

(1)　愛媛県の拠点病院および診療協力病院の診療体制と実態調査

方法：愛媛県全体の診療体制について、昨年度に整備した各拠点病院および診療協力病院の体制（図1）に対して、拠点病院19および診療協力病院6の計25病院にアンケート調査を行い、HIV診療の問題点ついて診療の連携や診療マニュアルなどの充実の有無について実情の把握を行った（図2）。

結果：回答数は拠点病院18（95%）、診療協力病院4（67%）であった（図3，4）。実際に外来に、HIV感染が疑わしい患者（難治性肺炎、口腔カンジダ等）の来院時どう対応するかについて、拠点病院（中核拠点病院・専門協力病院・基幹診療協力病院・一般診療協力病院）では回答18病院のうち17病院で積極的にHIV抗体を検査すると回答した。さらに、HIV抗体が陽性の場合について、自病院で治療を行う病院が6病院あり、他の11病院では治療目的の紹介先は愛媛大学医学部附属病院6、紹介先未定5の内訳であった。このように拠点病院では疑わしい患者に対し積極的にHIV抗体検査を行うように努めていることが確認できた。なお、HIV診療あるいは院内感染対策マニュアルの充実に関する調査では、拠点病院の回答18病院のうち、治療内容に関しても記載している病院が3、針刺し事故などの対応のみ14で多くの病院がHIV感染を重要なものとして位置付けている反面、HIV感染についての十分な記載なしが1病院あった。なお、診療協力病院の回答でも積極的にHIV抗体検査を行うように努めており、今後この診療体制を維持しつつ、さらに充実させる必要性が

認識された。

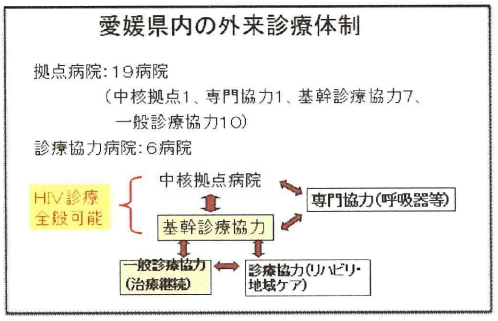


図1　愛媛県内の外来診療体制

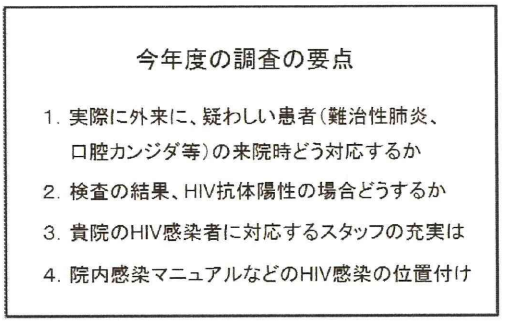


図2 診療体制調査についての要点

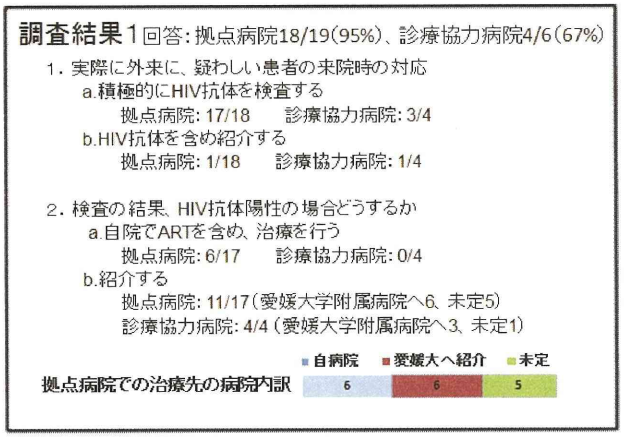


図3　診療体制調査の結果1

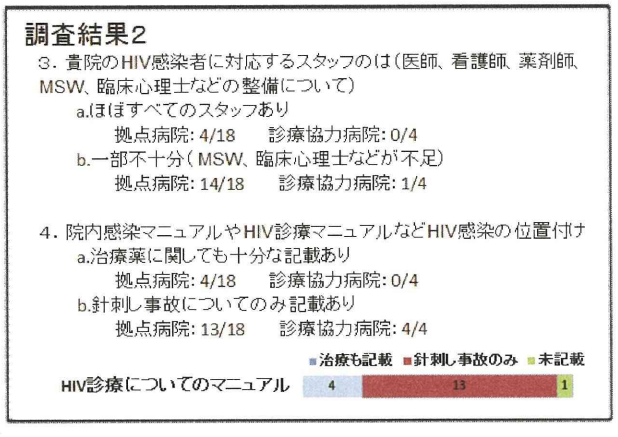


図4　診療体制調査の結果2

(2)　四国の拠点病院を対象とした教育講演会、意見交換

四国全体のHIV診療レベルを向上させることを目的に、外来診療の充実のための講演会と名づけ、『～HIV 診療について～最近の話題』を演題として、演者を岩本愛吉先生（東京大学・医科学研究所先端医療研究センター）に依頼し、平成23年10月19日に愛媛大学医学部附属病院地域医療支援センターにて、四国全体の拠点病院および保健所など医療関係者に参加を呼びかけた。その結果、134 名の参加者が得られた。さらにその講演の前に、参加者に『HIV 感染初期に発見された経験例』『愛媛大学医学部附属病院におけるHIV診療の現状』の演題で、研究協力者の村上雄一らが講演を行った。また、病院スタッフの院内感染としてのHIVに関する留意点を踏まえ、『院内感染対策とHIV感染の現状』を演題として、演者を大路剛先生（神戸大学・感染症内科）に依頼し、平成24年1月13日に愛媛大学医学部附属病院臨床講堂第一にて、四国全体の拠点病院および保健所など医療関係者に参加を呼びかけ、開催し246名の参加者があり、充実した啓蒙活動を行った。また、四国の外来診療の現実を多くの医療関係者に知ってもらう目的で、愛媛県のHIV診療ネットワーク会議にあわせて香川県のHIV診療の現状について、香川大学医学部附属病院輸血部の窪田良次先生の講演を特別セミナーとして行った。なお、徳島大学附属病院のHIV担当医師とHIV診療体制について、日本内科学会四国地方会（平成23年11月6日）にあわせて集まり意見交換を行った。

(3)　HIV診療マニュアルの作製・整備

図3、4の調査結果のように、多くの拠点病院ではいまだHIV診療マニュアルが不十分な状況であることを踏まえ、四国全体のHIV診療レベルを向上させることを目的に、HIV 診療マニュアルを新たに作製した。愛媛・四国の地方に則した内容を心がけ、かつ医師、看護師、薬剤師、MSW、臨床心理士などの各職種別に平易にかつ実行性に重きを置きマニュアル作製を試みた。

考察

愛媛県をモデルとして、地方におけるHIV診療の実態調査を行った。当院では現在累計103名の診療経験があり、愛媛県の中核拠点病院の立場にある。

HIV 感染者・エイズ患者が全国的に増加する傾向にあり、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・患者が報告される現状があり、HIV 診療の充実は早急に迫りつつある課題であり、そのため四国のHIV診療レベルの向上を目的として調査を行った。愛媛県は地形的に横長の県であり、そのため距離的な点も影響し多くの拠点病院が存在する。それらの病院が有機的に連携協力できる体制作りのため、19の拠点病院を指導的な立場で当院を中核拠点病院とし、さらにHIV診療を全般的に担える病院を基幹診療協力病院として7病院、外来などで安定した患者を継続診療可能な病院を一般協力病院として10病院、また、結核など隔離が必要な患者を含め呼吸器疾患の専門診療可能な病院を専門協力病院という体制にしている。また、診療協力病院として地域でのリハビリやケアを担える病院として6病院を設けている。

今年度は、これらの病院を対象として、HIV 診療の病院間の連携やマニュアルの充実度の実態などをアンケート調査した。その結果、積極的にHIV感染を意識して自病院で検査を行っていく病院が多いものの、自病院で治療を行う拠点病院は6病院に過ぎず、他病院については拠点病院間の連携やスタッフの不足、マニュアルの整備など今も多くの課題があることが実際に明らかになった。さらに、前年度の調査において、診療上の問題点では、多くの病院が、HIV の知識不足を第一に挙げており、教育講演や研修会、当院などの診療経験の豊富な病院での見学などを充実する必要性が実感されている。そのため、今年度も多くの教育講演や会議などを主催した。引き続き中核拠点病院として各病院・施設を指導し啓蒙していく当院の任務も今後益々大きくなるものと考えている。

HIV 外来診療のあり方についてさらに検討を続けつつ、その充実に努め、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、地方においてもエイズが進行し生命の危険が著しい患者を1人でも少なくしていくように努めていく必要性があると考える。

結論

今回の調査・研究を行った結果、外来診療の各病院間の連携状況を把握するとともに、問題点として、①外来診療での対応するスタッフの不足②院内感染・診療マニュアルの充実の必要性などが挙げられた。HIV の外来診療に関する各病院間の連携と診療マニュアル・体制の充実の必要性を実感した。さらに地方でのHIVの知識啓蒙の必要性を実感し実践に努めた。

健康危険情報

該当なし

知的財産権の出願・取得状況

該当なし

研究発表

1) 原著論文による発表

Honda M, Ishisaka M, Ishizuka N, Kimura S, Oka S and Takada K (behalf of Japanese Anti-HIV-1 QD Therapy Study Group). Open-Label Randomized Multicenter Selection Study of Once Daily Antiretroviral Treatment Regimen Comparing Ritonavir-Boosted Atazanavir to Efavirenz with Fixed-Dose Abacavir and Lamivudine. Intern Med (50): 699-705, 2011

2) 口頭発表

村上雄一、高田清式、川本祐介、越智俊元、末盛浩一郎、三好一宏、山之内純、東太地、藤原弘、薬師神芳洋、長谷川均、安川正貴、愛媛大学医学部附属病院におけるHIV 関連悪性腫瘍の検討。第85回日本感染症学会総会・学術講演会、東京、2011年4月

村上雄一、三好一宏、長谷川均、高田清式、安川正貴、HIV感染症に合併した悪性梅毒の1症例。第81回日本感染症学会西日本地方会学術集会、福岡、2011年10月

村上雄一、末盛浩一郎、三好一宏、山之内純、東太地、薬師神芳洋、羽藤高明、長谷川均、安川正貴、高田清式、愛媛大学医学部附属病院におけるHIV診療の現況。第25回日本エイズ学会学術集

会・総会、東京、2011年12月

岡本愛、西宮達也、谷口裕美、高田清式、村上雄一、長谷川均、安川正貴、井門敬子、藤原光子、未治療でHIV-RNAが低値を示した1例。第25回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2011年12月

西島健、高野操、石坂美千代、潟永弘之、菊池嘉、遠藤知之、堀場昌英、金田暁、藤井毅、内藤俊夫、吉田正樹、立川夏夫、横幕能行、藤井輝久、高田清式、山本政弘、松下秀三、健山政雄、田邊嘉也、満屋裕明、岡慎一、HIV感染症の初期治療でアタザナビル/リトナビルを固定しエプジコムとツルバダ無作為に割付するオープンラベル多施設臨床試験：ETstudy。第25回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2011年12月

東太地、高田清式、薬師神芳洋、三好一宏、松原悦子、村上雄一、本間義人、安川正貴、当院で経験した高齢者HIV感染症/後天性免疫不全症候群の3例。第23回日本老年医学会四国地方会、松山、2012年2月

17 長期療養者の受入れにおける福祉施設の課題と対策に関する研究

研究分担者：山内　哲也（社会福祉法人武蔵野会　八王子生活実習所）
研究協力者：中島　通子（社会福祉法人武蔵野会　練馬福祉園）
大和田　卓（社会福祉法人武蔵野会　千代田区立障害者福祉センター）
吉倉美佐子（社会福祉法人武蔵野会　西水元あやめ園）
山田　貴美（社会福祉法人武蔵野会　すぎな愛育園）
加藤　久明（社会福祉法人品川総合福祉センター）
後藤　明宏（社会福祉法人武蔵野　すばる）
馬淵　規嘉（社会福祉法人新生会　サンビレッジ新生苑）

研究要旨

HIV感染症の治療は飛躍的に進歩し、抗HIV薬の多剤併用療法によって現在では慢性疾患と考えられるまでになった。一方でHIV陽性者が高齢化による認知症や脳梗塞などを発症し、在宅生活が継続困難になる事例や急性期医療から慢性期医療への移行に伴い病院のHIVの長期療養者が漸増する状況が現出している。

一方で、HIV陽性者の社会福祉施設の受入れは現状ではあまり進んでいない。そこには、社会福祉施設側の受入れ体制並びにHIV陽性者への理解不足や偏見の問題が関与していると思われる。本分担研究は、平成21-22年度の各調査研究から抽出された知見を基に以下の研究を行った。

研究1.「福祉施設向けのHIV陽性者受入れマニュアルの作成に関する研究」

福祉施設のHIV陽性者の受入れ課題と対策として、福祉施設向けマニュアルの必要性が挙げられたので、HIV陽性者の受入れマニュアルを作成した。ヒヤリングでは、マニュアルを読む対象は福祉施設の経営層や医療職、ケアワーカーだけでなく、厨房や清掃スタッフを含む従事者全員が対象となるので、HIV/AIDSの基本的知識や感染症の標準的予防法等を織り込みながら、読みやすさや活用されやすい内容を検討した。

研究2.「HIV陽性者の受入れ促進に効果的な福祉職員向けの研修プログラムの開発」

福祉施設従事者のHIV/AIDSに関する基礎知識不足を解消するための教育・研修の必要性が課題として挙げられたため、HIV陽性者の受入れ促進に効果的な研修プログラムの開発を検討した。特に研究1で作成したマニュアルの活用方法や社会福祉施設の社会的使命を喚起する内容、当事者の語り、ケースメソッド教授法を用いた教育方法などを検討した。

1. 福祉施設向けのHIV陽性者受入れマニュアルの作成に関する研究

研究目的

福祉施設におけるHIV陽性者の受入れは、現状ではあまり進んでいない。その背景には、社会福祉施設側の根強いHIV/AIDSの不安感や知識不足・理解不足が関与していると思われる。

また、HIV/AIDSに関しては福祉分野の対象ではなく医療分野の対象という意識が根底にあるため、HIV陽性者の受入に関して無関心な状態のままである。

本分担研究は平成21－22年度の研究で、福祉従事者を対象とした質問紙によるアンケート調査や経営層への各種のインタビュー調査を実施し、得られたデータから福祉施設における施設従事者・経営者のHIV陽性者の受入れに関する阻害要因、促進要因並びに受入れプロセス構造を探索し、福祉施設における今後の受入れ環境の向上に関する重要概念を抽出してきた。

これらの知見を基にHIV陽性者の福祉施設の受入れマニュアルを作成し、HIV陽性者の受入れ促進に

寄与することを目的とした。

研究方法

マニュアル作成にあたっては、HIV 陽性者受入れ経験のある知的・身体障害・高齢者福祉施設から 3 名の研究協力者を招いて、8 名のワーキングメンバーでマニュアル作成の検討を行った。

作業は、改めて平成21－22年度の研究結果を精査し、HIV 陽性者の受入れに関する促進要因と阻害要因並びに受入れプロセス構造を検討した。

特に、マニュアル作成の検討にあたっては社会的使命感を喚起する内容、福祉従事者全員が納得しやすい内容を盛り込み、施設長等が関係機関から具体的なアドバイスを得やすいよう工夫につとめた。

また、実際の受入れでは初動体制の重要性が示唆されたので、マニュアルの構成は受入れ段階ごととして、受入れプロセスの提示を重視した。

（倫理面への配慮）

マニュアル作成においては、匿名希望の記事などについて個人や福祉施設の情報が特定できないよう配慮した。また、調査データの取り扱いについて、分担研究者の所属する機関の研究における倫理規定に照らして適切に対処した。

研究結果

HIV 陽性者の受入れ経験のある高齢者、身体障害者、知的障害者の施設長を研究協力者として召集し、8名のメンバーでマニュアル作成を行った。

また、イラストデザインや紙面構成についてはハイテクノロジー・コミュニケーションズ株式会社の協力を得て検討した。

福祉施設で実際に手に取って使用してもらうために、簡便で活用しやすく、尚かつ福祉従事者が実際に興味関心を示す内容であることが求められたので、先行研究の知見を活かすとともに、作成にあたっては福祉施設の施設長等にヒヤリング調査を行い、意見を拾った。

1) ヒヤリング結果の反映

福祉施設の施設長等に「どのようなマニュアルなら活用してくれるか」との質問を行い、マニュアル活用に向けて、福祉施設側の要望をヒヤリングした結果、以下のような意見が多かった。これらをマニュアル作成に反映させた。

① HIV 陽性者の受入れに関しては、福祉現場の感覚では例外的な事項に属する感覚が強いので、近い将来の重要な課題として提起し、今から準備をしていく心構えをさせる内容がよい。

② 福祉施設でHIV/AIDSの研修を行う場合、厨房や清掃スタッフを含む従事者全員に知識を浸透させる必要がある。しかし、現場では時間的余裕がなく研修に一定以上の時間を割くのは容易でない。従って短時間に要点が頭にはいるよう活字を大きくイラストなどをいれた読みやすいものがよい。

③ マニュアルを読む対象は事務や厨房や清掃スタッフを含む従事者全員が対象となるので、専門的内容であると難しいと敬遠され、活用されにくい傾向がある。

④ 福祉施設は生活の場であることから、医療のイメージが強いと違和感が強くなり敬遠されると思われる。

⑤ 他の福祉施設でHIV陽性者を受入れているという話を聞かないので、実際に受入れ経験のある福祉施設の体験談が豊富にあると、仮に受入れに拒否感があっても意識変容しやすくなると思われる。

⑥ 受入れの実際的な手順やプロセスが分かると良い。実際に相談できる機関や相談所がたくさん掲載されていると助かる。

⑦ 感染症予防には注意を払っているが、現場で標準的予防方法であるスタンダードプリコーションが適切に実行されているのか心もとない。マニュアルはスタンダードプリコーションの具体的内容を盛り込み、その線にそってHIVについて理解浸透させればどうか。

2) 先行研究成果からの検討

先行研究から抽出された以下の重要概念をマニュアルに盛り込むように努めた。

① 社会的使命感

平成21年度の先行研究では、従事者の「社会的使命感」を起点として「ソーシャルサポート」「医療体制」「リスク評定」「業務負担感」「HIV知識」の受入課題領域が直接・間接的に影響し合い「HIV