

図8. 検査後（陰性時）の説明内容

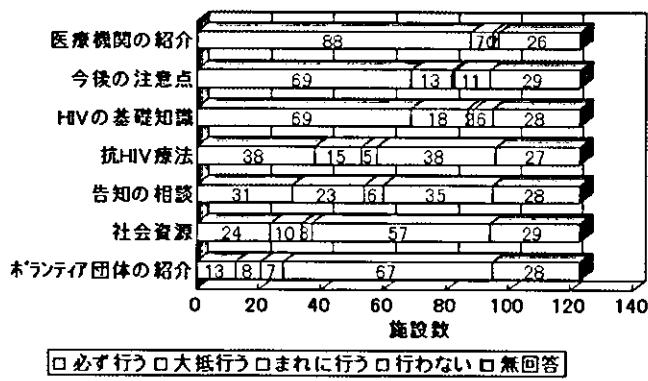


図9. 検査後（陽性時）の説明内容

## 考察

石川県では194の医療施設において年間約14,000件のHIV検査が実施されており、医療機関はHIV検査受け入れ機関としてすでに大きな役割を果たしている事が明らかとなった。検査前および検査後における説明等の実施状況について、多くの施設では一定時間をかけて確認、説明、同意等がなされているが、33施設では検査前後ともに説明指導は行われていなかった。検査時における適切な説明は受検者のHIV感染に対する予防へ繋がると予測されることから、希望者検査の検査前後における説明・指導の充実および出産前・術前検査のインフォームドコンセントの徹底を図る事が必要である。

HIV検査後の陰性時説明内容として今後の注意点及びHIVの基礎知識の項目で、必ず行うと回答した施設はそれぞれ36施設及び28施設にとどまつた。時間的余裕等の問題点から十分には行われていないのが現状であると考えられる。手元に利用可能なパンフレット等があればこれらの説明は受検者の予備知識に応じて効率よく行えるが、パンフレット等を利用している施設は半数以下であった。様々な

ケースによって利用できるパンフレットの作成および医療機関への普及が今後の課題である。

## 結論

一般医療機関はHIVスクリーニング検査受け入れ機関としてすでに大きな役割を果たしている。抗体検査施行前後は予防啓発の良い機会であり、パンフレット等を用いて説明や同意を効率よく進める必要がある。

## II. 当院を受診した性感染症（疑い、不安）患者での HIV 感染に関する研究

### 研究目的

性感染症またはその疑い等、HIV 感染に関してリスクが高いと思われる患者の HIV 感染状況を調査し早期診断と意識啓発を行う。当院で、より効果的な HIV 抗体検査を施行するための基礎資料とする。

### 研究方法

平成 15 年 1 月から、HIV 感染のリスクがあると思われる当院外来受診患者で、文書による同意が得られた患者に対して HIV 抗体検査を実施した。実施後、受検者に対してアンケートによる意識調査を行なった。

### 研究結果

泌尿器科 33 名（淋菌性尿道炎、非淋菌性尿道炎、クラミジア性尿道炎、尖圭コンジローマ、梅毒）、婦人科 3 名（性感染不安症）、皮膚科 1 名（尖圭コンジローマ）、歯科 1 名（毛様白斑症疑い）、内科 6 名（B、C 型肝炎、性感染不安症）の患者 44 名が受検した（表 1）。受検は、夏季に多くみられた。年齢区分では、20～30 代が約 75% を占めており、10 代も 13.6 % を占めていた（図 10）。スクリーニング検査で陽性または判定保留となったものは全体の 9 % あったが、確認検査では全例陰性であった（表

1）。抗体検査受検後のアンケートでは、ほとんどの受検者は HIV が性行為で感染し、かつ予防できることを知っていた。さらに検査を通して HIV/AIDS について知ることができてよかったと回答していた（図 11）。

### 考察

現在 HIV 感染拡大の防止は急務の課題であり、保健所・保健福祉センターと医療機関とが適切な補完をしながら検査機会を拡大し、十分な検査体制を構築することが望まれる。性感染症やその疑いのため、病院を受診した患者へ HIV 抗体検査を勧めることは重要であるが、検査を勧めるか否かは担当医師の判断による。効果的な検査を提供するためには、それぞれの病院での検査指針の作成が求められる。我々もその指針作成の基礎資料とするために今回の調査を行なったが、例数も少なく今後のデータ集積も重要と考える。検査を勧めた医師から「研究のため無料」ということで検査を勧めやすかったし、また患者も受けやすかったと思う」という感想も聞かれ、病院での効果的な抗体検査の実施につながるひとつのアイデアとも思われる。

### 結論

HIV 感染に対してリスクがあると思われる 44 名に真の HIV 陽性者はいなかつたが、抗体検査を行うことで HIV/AIDS についての予防啓発もできた。効果的な HIV 抗体検査の実施に向けて、それぞれの施設はこのような検討を継続しつつ、検査のための指針を作成することが望まれる。

表 1. HIV 検査結果

受検	スクリーニング			確認 陽性
	陰性	保留	陽性	
泌尿器科	33	29	2	2 0/4
婦人科	3	3	0	0 NT
皮膚科	1	1	0	0 NT
歯科	1	1	0	0 NT
内科	6	6	0	0 NT
合計	44	40	2	2 0/4

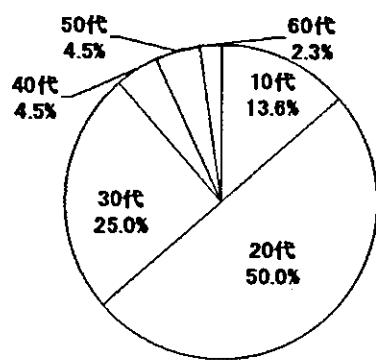


図 10. HIV 検査受検者の年齢

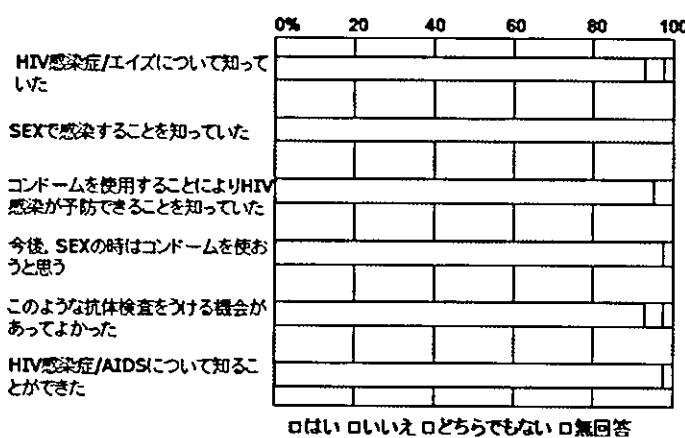


図 11. HIV 検査受検後アンケート結果

### III. CD4 陽性細胞数算定の標準化に関する研究

4 カラー法（9 施設）；平均値 23.6% SD = 0.88  
 Range = 2.7 (期待値 24 ± 6%) (図 14)

#### 考察

##### 研究目的

昨年度アンケートによる全国調査を行い、精度管理の実施率が低いこと、測定法が統一されていないことを報告した。今回、東海と北陸ブロックの希望施設において実際のサンプルを用いて精度管理調査を試みた。

##### 研究方法

東海と北陸ブロック内の全拠点病院 58 施設にアンケートを配布した。また、精度管理調査への参加希望施設と外注業者に試料を配布し、測定結果を評価した。

今回の東海と北陸でのアンケート調査結果は、昨年の全国調査と同様の結果であり、測定方法は施設により異なり、また精度管理の実施も十分とはいえないかった。精度管理調査の結果は、全施設で許容範囲内にありほぼ良好であった。しかし、2 カラー法と 4 カラー法では結果に差があり、4 カラー法の方がバラツキも少なく精度が良かった。CD4 陽性細胞数は、HIV 臨床には欠くことのできない重要な指標であり、その精度を管理することは当然のことと思われる。

#### 結論

今後、CD4 陽性細胞数の測定や算定には、方法の統一や定期的な外部精度管理が望まれる。

##### 研究結果

###### 1. アンケート調査結果

回収率は 84.5% (49/58)。測定は、[自施設内で測定] が 18/49 施設 (36.7%)、[外部に委託] は 31 施設 (63.3%)。測定件数は [10 件未満/月] が 32/49 施設 (65.3%)。施設内測定をしている 18 施設では、[2 カラー法] が 10/18 施設 (55.6%)、[3 カラー法]、[4 カラー法] は合わせて 8 施設 (44.4%) であった。精度管理の実施は、機器に対しては 16/18 施設 (88.9%)、試薬や手技に関しては 6 施設 (33.3%) であった (図 12)。

###### 2. 精度管理調査結果

希望した 14 施設と外注業者 3 施設、計 17 施設で精度管理調査を行なった。結果は

CD4% : 2 カラー法 (10 施設) ; 平均値 45.8%  
 SD = 1.83 Range = 6.1 (期待値 47 ± 5%)  
 4 カラー法 (9 施設) ; 平均値 46.5% SD = 0.60  
 Range = 2.2 (期待値 47 ± 9%) (図 13)  
 CD8% : 2 カラー法 (10 施設) ; 平均値 25.9%  
 SD = 1.62 Range = 4.8 (期待値 27 ± 7%)

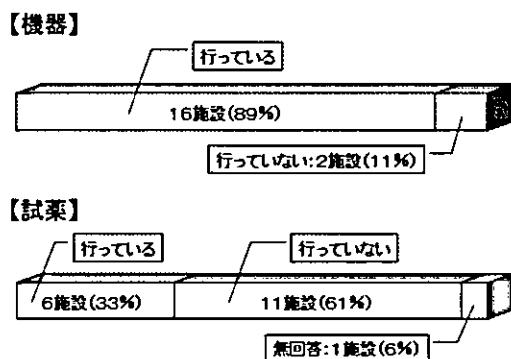


図 12. フローサイトメーター測定の精度管理

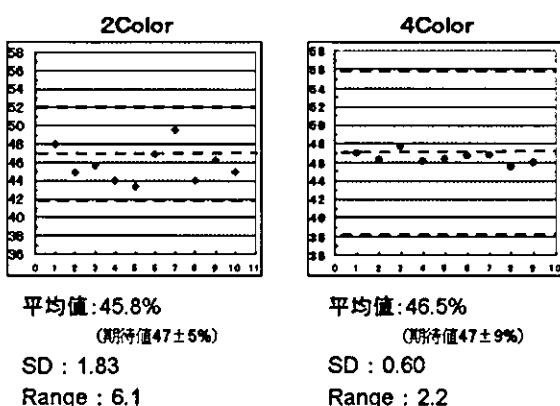


図 13. 精度管理調査結果 (CD4 %)

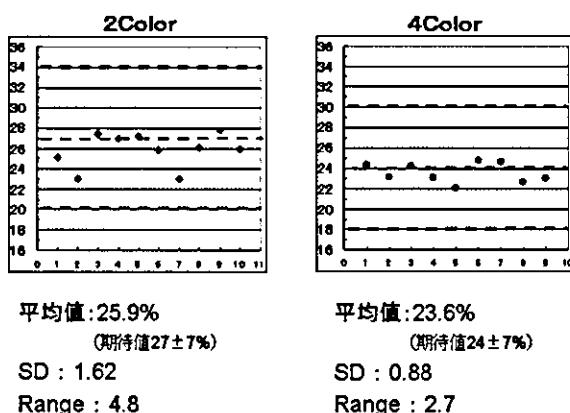


図 14. 精度管理調査結果 (CD8 %)

## IV. HIV 専門外来看護教育研修を通じたブロック内連携に関する研究

### 研究目的

HIV 感染者への看護につき理解を深めるとともに、北陸ブロックでの看護師間の連携をはかること。

### 研究方法

以前は HIV 専門外来看護 1 日研修(月 1 名受け入れ)であったが、平成 15 年度からは HIV 外来看護教育 2 日研修(月 2 名受け入れ)とし、研修内容を充実した。さらに、研修を経験した看護師の情報交換と連携・交流のためにフォローアップ研修を実施(平成 16 年)した。フォローアップ研修の終了時には評価のためのアンケートを実施した。

### 研究結果

平成 15 年度看護教育研修受講者 19 名(9 病院)を対象としたフォローアップ研修には 13 名の参加を得た。フォローアップ研修では各自の活動状況の報告、事例検討、針刺し事故時の対応のロールプレイ、全国実務担当者会議の報告、新薬の紹介、予定研修会の紹介などが行われたが、事例検討や針刺し

事故時の対応などの評価が高かった(図 15)。また、フォローアップ研修全体への意見としては、「各施設との情報交換の場がほしい」「いつでも安心して相談できるような連携を取りたい」などの意見がみられ、アンケートに答えた看護師の 73% はフォローアップ研修の継続を希望した。一部の看護師は、他の部署への異動のため参加困難と答えた(表 2)。

### 考察

北陸ブロックでは、HIV/AIDS 患者数は少なく、患者受け入れ経験のない拠点病院も存在する。ブロック拠点病院では、患者経験の少ない(無い)拠点病院看護師を対象に教育研修を継続してきたが、お互いの活動状況を知らないこともあり、連携も十分なものではなかった。そのような状況の中で、研修後も関わりを継続し、HIV 看護に対する共通理解を深めブロック拠点病院と拠点病院間の連携を強化するためにフォローアップ研修を企画した。研修内容は、「各自の活動内容報告」や「事例検討」など 6 つの内容であったが、いずれも好評であった。当初の目標は概ね達成できたと思うが、重要なことは今後の具体的な連携であると思われる。

### 結論

HIV 外来看護教育研修とそのフォローアップ研修は、HIV 感染者の看護の理解と、ブロック内の看護活動の連携と活性化には有用である。今後も充実・継続の予定である。

表 2. フォローアップ研修継続への意見



図 15. フォローアップ研修の内容評価

## V. ブロック拠点病院からの HIV/AIDS 出前研修に関する研究

### 研究目的

北陸ブロック内の拠点病院をはじめとした病院、療養型施設、保健センターなどへ医療情報を提供し、医療や福祉で HIV に関する総合的なレベルの向上を計り、HIV にかかる社会体制の整備につなげる。

### 研究方法

各施設（医療、保健、教育など）からの依頼に応じて出前研修のスタッフを決定する。施設の状況把握のために前アンケートを実施し、その結果により研修内容を適宜変更している。研修終了時には、受講者から評価のためのアンケートを得ている。研修費は無料とした。

表 3. 出前研修の状況

	施設	参加者	研修の内容	派達
拠点病院	4	401	体制、知識、看護、汚染事故、相談援助	医師、看護師、薬剤師、MSW
一般協力病院	3	281	体制、知識、看護、汚染事故、抗HIV策	医師、看護師、薬剤師
介護福祉職員	1	24	体制、知識、看護、汚染事故、相談援助	看護師、MSW
臨床心理士会	1	16	体制、知識、検査、社会保障、カウンセリング	検査技師、MSW、心理士
小中学校PTA	1	80	体制、知識、性感染症の現状	医師、看護師

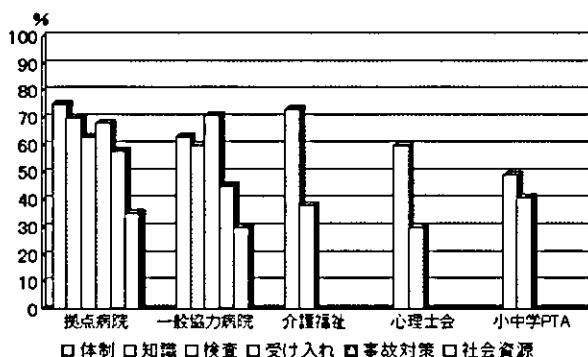


図 16. 内容別の理解度 (研修前)

### 研究結果

平成 15～16 年度には合計 10 施設（拠点病院 4 施設、一般協力病院 3 施設、介護福祉 1 施設、臨床心理士会 1 回、小中学校 PTA1 回）に出前研修を行い、約 800 名の参加を得た。参加職種は医療機関では医師、看護師、薬剤師、検査技師をはじめとするコメディカルスタッフや事務職員、その他の施設では保健師、ヘルパー、教員、主婦など幅広い参加を得た。また研修を行なった延べ回数は、医師 7 回、看護師 8 回、薬剤師 2 回、ソーシャルワーカー 6 回、心理職 1 回、検査技師 1 回であった（表 3）。

出前研修で取り上げたテーマは「診療体制」「HIV 感染症」「看護について」「相談援助について」などであり、医師、看護師、ソーシャルワーカーによる研修が多かった。拠点病院や一般協力病院での研修前アンケート結果では、HIV の感染経路や予防に関する知識、ウインドウピリオド、針刺し時の判断や対応などに不十分さがみられた。また、拠点病院職員でも自施設が拠点病院であることや、その役割についても十分認識できていない例も見られた（図 16）。医療機関以外の施設でのアンケートは、HIV の一般知識と HIV 検査についてのみ回答をしてもらった。研修直後のアンケートでは、「わかりやすかった」「認識が深まった」「ソーシャルワークについてより深く知りたかった」などの肯定的な感想が多く、その他に「時間が長い」「事例紹介をして欲しかった」「それぞれの部門の役割についてもっと知りたかった」という意見もあった（図 17）。

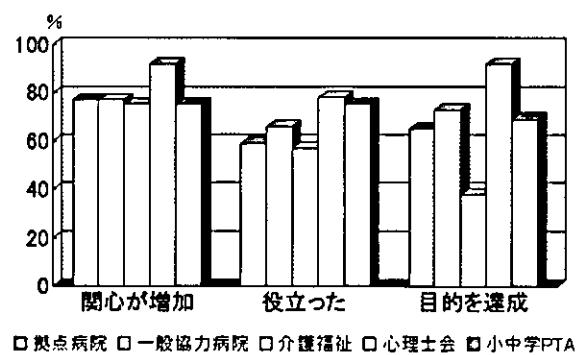


図 17. 施設別の評価 (研修後)

## 考察

日々勤務している施設を会場とする研修会の実施によって多くの職員が気軽に参加でき、施設全体として HIV/AIDS について学ぶきっかけを作りたいと考えた。それぞれの施設からの希望に応じてブロック拠点病院ではスタッフを選定し、依頼した施設に出向き研修をするという形式をとった。依頼した施設では出前研修を通して職員全体の意識の確認と向上につながったと思われる。研修前にアンケート調査を行なうことで各施設にあわせた研修内容を企画することができ、好評を得た。HIV 診療チームが出向き研修を行なうことで、それぞれの職種の役割を知ることもできた。また、出前による研修会で顔をあわせることで施設間の連携にもつながり、相談や患者紹介のきっかけともなった。

## 結論

北陸のように経験症例の少ないところでは、ブロック拠点病院スタッフによる出前研修は、それぞれの施設職員の関心と理解の向上や維持には有効な方法と思われる。今後も依頼者のニーズに合わせた効率のよい出前研修を継続、発展させていきたい。

## VI. 北陸ブロックの HIV/AIDS 患者の状況とブロック拠点病院や拠点病院の状況

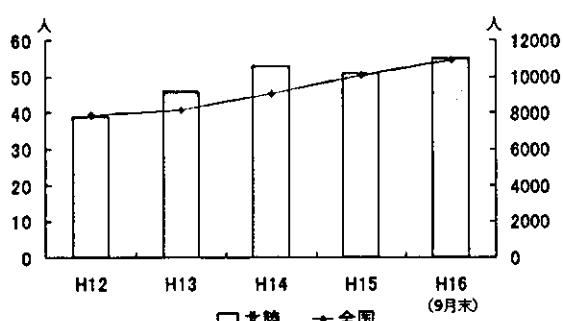
平成 16 年 10 月に施行した拠点病院へのアンケートの結果、北陸ブロック内では 55 名の感染者、患者が通院しており、少ないながらも毎年増加してきている。その中でも、同性感染の患者の増加が著しい（表 4）。動向委員会からの全国集計数（血液製剤以外を介した感染）と血液製剤を介した感染者数（全国）を合わせた累積数の推移と比べると、北陸三県での増加率は全国のそれとほぼ一致している（図 18）。毎年 10 月に行っている、北陸ブロック内拠点病院の現状調査アンケート結果を以下に示す。

表 4. 北陸三県の拠点病院へ通う HIV/AIDS 患者数は少しづつ増加してきている

	製剤	同性	異性	薬物	不明	計
12年度	15	5	19	0	0	39
13年度	15	13	18	0	0	46
14年度	15	13	24	0	1	53
15年度	19	11	19	1	1	51
16年度 (9月末)	16	15	21	1	2	55

表 5. HIV/AIDS 医療に関わる人的体制

	いる	いない	その他
医師	13	0	0
外来担当看護師	5	7	1
入院担当看護師	5	8	0
担当薬剤師	5	8	0
臨床心理士・カウンセラー	3	10	0
担当ソーシャルワーカー	7	6	0
担当管理栄養士	1	12	0
担当検査技師	3	10	0
事務担当者	7	6	0
担当歯科衛生士	1	12	0
担当理学療法士	1	12	0



HIV/AIDS 診療に関わる人的体制では、平成 16 年度の体制は平成 15 年度とほぼ同じ結果であった。医師は全施設で責任者が決められていたが、心理・カウンセラー、栄養士、理学療法士、歯科衛生士は担当者がいないか、責任者は決められてない状況であった（表 5）。HIV 診療のための医療チームが組織されているのは 3 施設（23.1 %）のみであった。診療経験のある施設は 10 施設（76.9 %）であり、HIV 診療チームの組織率をさらに高める必要がある。カウンセリングについては、昨年度より状況の改善が図られたが、服薬指導については昨年度と同じであった（図 19、図 20）。診療している患者数でそれぞれの施設を分類してみると、昨年と同じであった（図 21）。ブロック拠点病院に患者が集まる傾向は同じであった。HIV 診療に関する院内活動について

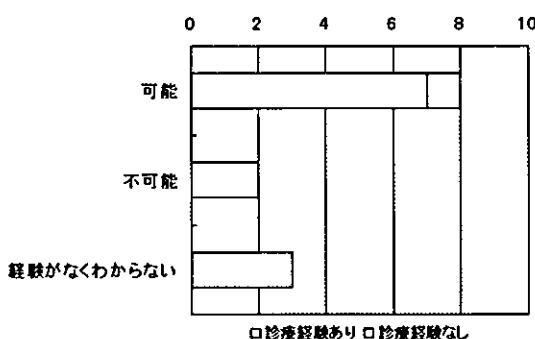


図 19. カウンセリング

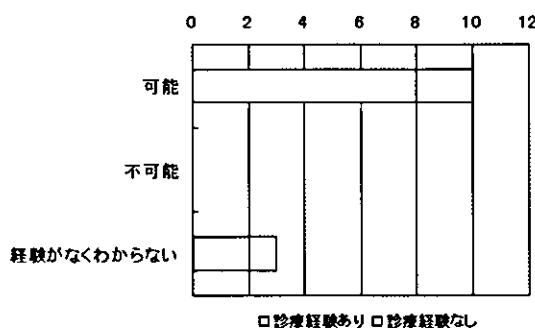


図 20. 服薬指導

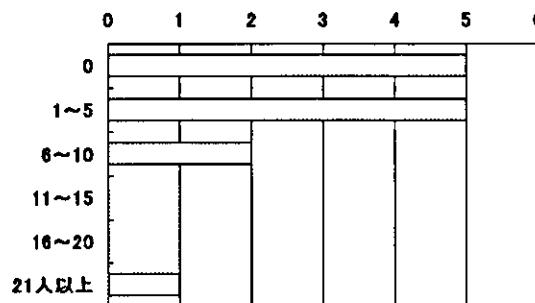


図 21. 診療している患者数による拠点病院の分類  
(平成 16 年 9 月末)

て、研修会や職員への啓発活動の実施は十分ではなく、平成15年度と同じであった（図22）。ブロック拠点病院が支援する「出前研修」や「HIV/AIDS通信」（情報紙）の利用を働きかけたい。院外研修への積極的な参加は10施設（76.9%）であり、これも参加しやすいように開催地を北陸三県で持ちまわる必要があると思われる。スタンダードプレコーションの実施状況については、平成15年度と同様で十分とは言えず、今後も継続して実施を呼びかける必要がある（表6）。北陸には13の拠点病院が選定されているが、拠点病院以外の医療施設の方が数が多く、それらとの情報交換や連携も重要である。平成12年度より石川県医師会と研修会を定例化し、ポスターの掲示や予防啓発カードの設置・配布協力など連携を深めてきた。そして平成16年度には富山県、福井県の拠点病院の協力を得て、その両県の医師会へ「一般診療におけるHIV診療のコツ」という小冊子を配布するなど情報提供を開始した。また「受けてみようエイズ検査」というポスターと啓

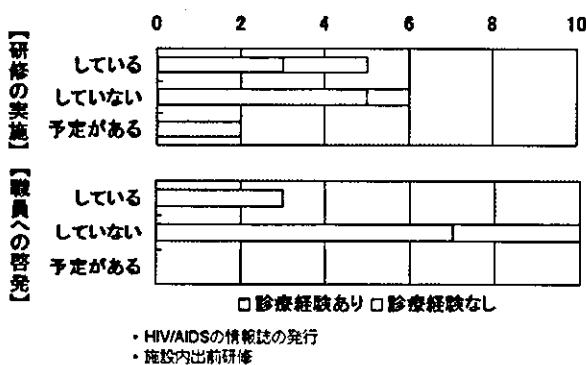


図 22. HIV に関する院内活動

表6. スタンダードプレコーション実施状況（13施設）

	採血時の手袋	使用針の廃棄	携帯用廃棄ボックス	防御具の使用
100%	3	6	6	4
80%	2	5	2	1
50%	2	1	0	0
<50%	6	1	5	6
無回答	0	0	0	2

発カードを作成し、配布準備中である。NGO（北陸 HIV 情報センター）との連携は、拠点病院体制が作られた当初から続いている。北陸 HIV 情報センター（HHC）はブロック拠点病院の機能を補完するため、県からカウンセリング事業などを委託されて活動している（図23）。HHCは、医療施設、保健行政施設、教育施設、地域のコミュニティーなど様々なところで活動を展開し、情報の収集や提供を図っている。養護教諭などと連携し、中・高校生への予防啓発を目的としたプロジェクトアイを立ち上げ、メーリングリストによる情報交換を始めた（図24）。平成16年度には、プロジェクトアイの活動として3回の勉強会やセミナーを開催した（表7）。今後もメーリングリストを有効に利用し、活動を継続したい。

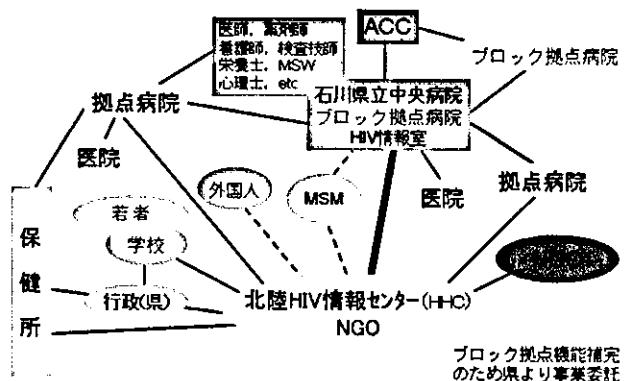


図 23. 北陸 HIV 情報センターを中心とした  
地域医療情報網

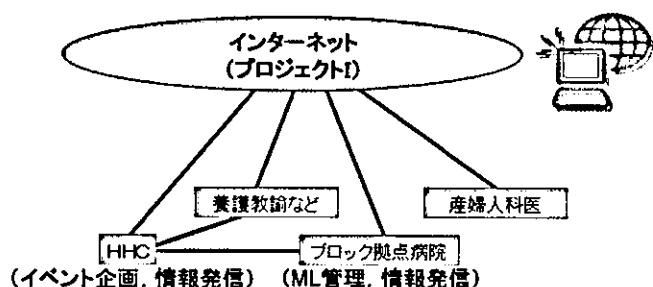


図24. 養護教諭とブロック拠点病院との連携  
(学生をターゲットとした予防啓発)

表7. プロジェクトI(アイ)の活動(平成16年度)

- 講演会  
「Sexual Healthを促進する楽しいアプローチ」  
(講師:ぶれいす東京、池上千寿子氏) 40名参加
- 講演会  
「学校教育現場におけるゲイ・バイセクシャル男性の健康問題」  
(講師:京都大学大学院医学研究科、日高庸晴氏) 30名参加
- ワークショップ  
「HIV/AIDSと共に生きる人々との支援・共生・教育の在り方を考える」  
(講師:NGO「ジヴィ」、ジョゼ・アラウージョ氏) 20名参加

- 6) 小川 哲、正兼亜季、上野朱美、辻 典子、山田三枝子、上田幹夫: CD4陽性細胞数測定に関する検討(第2報)。第18日本エイズ学会、平成16年12月9-11日。
- 7) 菅原美花、大野稔子、渡部恵子、内山正子、今井敦子、山田三枝子、山下郁江、奥村かおる、三和治美、下司有加、織田幸子、河部康子、古川直美、城崎真弓、大金美和、池田和子、島田恵: エイズ拠点病院体制における看護連携推進のための「施設間情報提供シート」活用の検討。第18日本エイズ学会、平成16年12月9-11日。

## 健康危険情報

なし

知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

特許取得

なし

## 研究発表

実用新案登録

## 論文発表

なし

- 1) 山川朋子、木村和子、小野俊介、辻 典子、上田幹夫: 石川県の病院・診療所におけるHIV検査の実態と初期対応、日本エイズ学会誌投稿中

その他

なし

## 学会発表

- 1) 山田三枝子、正兼亜季、辻 典子、上田幹夫、島村正喜、朝本明弘、筒井清広、狩野恵彦: STD患者におけるHIV感染の現状(石川県立中央病院 20季、下川千賀子、安田明子、能島初美、山下美津江、脇水玲子、宮下裕江、辻 典子、前川実生、西出節子、上田幹夫: 感染症専門外来看護教育研修を通じた北陸ブロック拠点病院間の連携について)。第18日本エイズ学会、平成16年12月9-11日。
- 3) 山川朋子、木村和子、辻 典子、上田幹夫: 石川県の病院・診療所におけるHIV検査の実施と初期対応。第18日本エイズ学会、平成16年12月9-11日。
- 4) 山田三枝子、正兼亜季、辻 典子、島村正喜、朝本明弘、筒井清広、宮田 勝、村田秀治、狩野恵彦、上田幹夫: 性感染症(疑い)患者におけるHIV感染症の現状(石川県立中央病院 2003年~)。第18日本エイズ学会、平成16年12月9-11日。
- 5) 鳴河宗聰、安岡 彰、正兼亜季、上田幹夫、舟田 久: 急性HIV感染症症候群の発熱と全身浮腫をきたした一例。第18日本エイズ学会、平成16年12月9-11日。



## 東海地方における HIV 医療体制の構築に関する研究

分担研究者：内海 真（高山厚生病院・国立病院機構名古屋医療センター）

研究協力者：濱口 元洋（国立病院機構名古屋医療センター臨床研究センター、内科）

　　中山 克郎（国立病院機構名古屋医療センター内科）

　　間宮 均人（国立病院機構名古屋医療センター内科）

　　坂本いずみ（国立病院機構名古屋医療センター内科）

　　峯村 信嘉（国立病院機構名古屋医療センター内科）

　　金田 次弘（国立病院機構名古屋医療センター臨床研究センター）

　　伊部 史朗（国立病院機構名古屋医療センター臨床研究センター）

　　宇佐美好子（国立病院機構名古屋医療センター臨床研究センター）

　　服部 純子（国立病院機構名古屋医療センター臨床研究センター）

　　大木 剛（国立病院機構名古屋医療センター薬剤科）

　　奥村 直哉（国立病院機構名古屋医療センター薬剤科）

　　高橋 昌明（国立病院機構名古屋医療センター薬剤科）

　　大久保重則（国立病院機構名古屋医療センター薬剤科）

　　多和田行男（国立病院機構名古屋医療センター研究検査科）

　　日比生かおる（国立病院機構名古屋医療センター看護部）

　　三和 治美（国立病院機構名古屋医療センター看護部）

　　野口 明子（国立病院機構名古屋医療センター看護部）

　　山田由美子（国立病院機構名古屋医療センター看護部）

　　菊池恵美子（エイズ予防財団リサーチレジデント）

　　小塚 雅子（エイズ予防財団リサーチレジデント）



**Studies in improvement of medical care providing system for the patients with HIV infection in Tokai area.**

Makoto Utsumi<sup>1)2)</sup>, Motohiro Hamaguchi<sup>2)3)</sup>, Katsuo Yamanaka<sup>3)</sup>, Naoto Mamiya<sup>3)</sup>, Izumi Sakamoto<sup>3)</sup>, Nobuyoshi Minemura<sup>3)</sup>, Tsuguhiro Kaneda<sup>2)</sup>, Shirou Ibe<sup>2)</sup>, Yoshiko Usami<sup>2)</sup>, Junko Hattori<sup>2)</sup>, Takeshi Ohki<sup>4)</sup>, Naoya Okumura<sup>4)</sup>, Masaaki Takahashi<sup>4)</sup>, Shigenori Ohkubo<sup>4)</sup>, Yukio Tawada<sup>5)</sup>, Kaoru Hibio<sup>6)</sup>, Harumi Miwa<sup>6)</sup>, Akiko Noguchi<sup>6)</sup>, Yumiko Yamada<sup>6)</sup>, Emiko Kikuchi<sup>7)</sup>, Masako Kozuka<sup>7)</sup>

<sup>1)Department of Internal medicine, Takayama Kousei Hospital, 2)Clinical Research Center, Nagoya Medical Center, 3)Department of Internal Medicine, Nagoya Medical Center, 4)Department of Pharmacy, Nagoya Medical Center, 5)Department of Laboratory Medicine, Nagoya Medical Center, 6)Department of Nursing, Nagoya Medical Center and 7)Japanese Foundation of AIDS Prevention</sup>

## 研究要旨

我々 HIV 医療に携わる者には、HIV 感染症患者を適切に治療し、且つ、ケアすることと、HIV 感染症の拡大を阻止すること、の二つの大きな課題がある。本研究事業の目的は、上記二つの課題を効果的に遂行するにあたって、1) 現状の HIV 医療および予防体制にどのような問題が存在するかを調査研究するとともに、2) その問題を解決するための予防策を立案、提言し、3) 対応策を実施し、4) 評価すること、と考える。本年度の研究は以下の研究を実施した。今年度の調査・研究課題は、1) ブロック拠点病院である国立病院機構名古屋医療センターの患者動向解析と問題点の抽出。新規 HIV 感染症患者のほとんどを男性同性愛者が占め、AIDS 発症するまで全く HIV 抗体検査を受けていない患者、すなわち HIV に感染していることを知らなかつたと思われる患者の比率が上昇していることから、これらの人々を早期に見出し、適切な指導の下、医療機関に定期的に通院させる必要がある。2) ブロック内の拠点病院および協力病院に対する HIV 診療実態調査。東海ブロックでは、まだまだ HIV 医療の経験の乏しい拠点病院が多く存在し、未だに入院医療の診療体制が整備されていない施設も認められる。今後十分な医療を提供できるようになるための研修体制、さらにはケースカンファレンスなど施設へ出向いた教育体制を立案・提言する。3) 知的障害もしくは身体障害を伴った HIV 感染症患者の施設入所に関する実態調査。認知機能障害を有する患者のケアが困難な現状があり、障害者施設への入所を検討しても入所拒否の実態がある。最大の理由は HIV 感染症を有するからである。これら施設への HIV 関連の情報提供と感染予防教育、さらには啓発が必要である。一人一人の患者の問題を解決することを目的に、関連施設の理解と協力を得るために何をすべきかを検討する。検討結果より①新規患者数の依然とした増加、特に男性同性愛者と外国籍患者の増加、外国籍患者への通訳者の不足、②40、50 歳代以上の初診時 AIDS 患者の増加、③2002 年をピークとした薬剤耐性ウイルスを有する新規患者の減少傾向、④ブロック内拠点病院から名古屋医療センターへの転院の問題、⑤中枢神経障害を伴った HIV 患者の長期入院傾向、などが判明した。今後さらにブロック内拠点病院への情報提供を促進し、連携強化を推進する。障害者施設と介護施設への啓発を推進する、などの対応策を実践したい。

## 研究目的

HIV 感染症はますます増え続けており、我々は良質の医療を提供するとともに、新規 HIV 感染症患者の発生を予防しなければならない。医療の提供や予防対策の実践は、現存する医療および予防体制の中で行わざるを得ない。現存する医療および予防体制を、より効果的な予防対策の実践のために絶えず改善し続ける必要がある。

本研究では現存する医療および予防体制にどのような問題が存在するかを明らかにするとともに、それらの問題を解決するにはどのような対応策が必要かを研究し、提言する。提言するだけでなく、対応策の中で可能なものは実践に移し、その効果を評価することも本研究の目的と考える。

## 研究方法

### 1. ブロック拠点病院である国立病院機構名古屋医療センターの患者動向解析と問題点の抽出

愛知、岐阜、三重の3県の患者の多くは名古屋医療センターを受診しているが、静岡県では各拠点病院を中心 HIV 診療が行われている。したがって、名古屋医療センターの患者動向は上記3県の患者動向を代表すると考えられる。そこで、平成16年度の名古屋医療センターの患者動向を、新規患者の年次推移、感染経路別内訳、国籍別内訳、性年齢別内訳、エイズ発症者の割合、診断の経緯、新規患者の薬剤耐性ウイルスの保有率、などの観点から解析する。

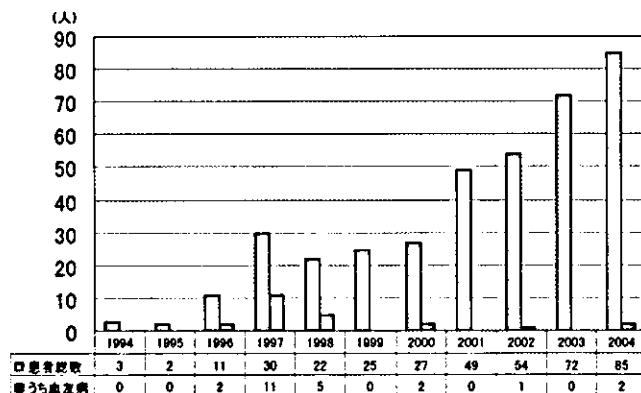


図 1. 年次別新規患者数

### 2. 知的障害もしくは身体障害を伴った HIV 感染症患者の施設入所に関する実態調査

中枢神経系の合併症で認知障害、知的障害を発症した HIV 感染症患者の障害者施設への入所は非常に難しく、入所拒否の事例がたびたび認められている。そこで、それらの患者ならびに家族から実体を調査し、その解決方法につき検討する。

### 3. ブロック内の拠点病院および協力病院との連携

東海4県の45拠点病院と各県で定められた総計69協力病院の計119病院におけるこれまでの HIV 感染症患者の診療実績と名古屋医療センターへの紹介など連携について詳細に検討する。

## 研究結果

### 1. ブロック拠点病院である国立病院機構名古屋医療センターの患者動向解析と問題点の抽出

1994年に最初の HIV 感染症患者の診療を開始してから、2004年12月31日までに総計380名の患者が国立病院機構名古屋医療センターを受診した。毎年の新規患者数は図1に示すように年々増加し、2004年は過去最高の85名が来院した。本年もすでに16名（2005年2月21日現在）が来院し、またさらに昨年を上回る勢いである。東海地方では HIV 感染症患者は確実に増加していると結論付けられる。

感染経路別では、同性間性的接觸による感染が最も多く173名を数える。両性間性的接觸による17名を加えると、男性同性間の感染が190名（50%）を占める（表1）。2004年の新規患者85名のうち71.8%の61名が同性間性的接觸によるものであり、

表1. 感染経路別患者累計

感染経路	計	男性		女性
		2004	2004	
血液製剤	23	23	2	0
同性間性的接觸	173	173	57	0
異性間性的接觸	110	60	8	50
両性間性的接觸	17	17	4	0
麻薬	5	4	3	1
不明	51	50	6	1
その他	1	0		1
計	380	327	80	53
				5

同性間性的接触による感染はますます増加している。

国籍別では89名(23.4%)が外国籍患者で、南米、東南アジア、アフリカの順で多かった(表2)。オーバーステイとなっている患者もいるが、最近の企業の外国人雇用により、社会保険を持つ外国人患者が多くなっている。

年齢別では20代、30代がもっとも多いが、50代以上の患者も54名(14.2%)存在し、2004年は18.8%と増えている。最高齢患者は73歳であった。性別では、男性327名(86.1%)、女性53名(13.9%)で、2004年は男性80名(94.1%)に達した(図2)。女性53名のうち外国籍患者は34名(64.2%)を占めた。

AIDS発症者は94名(24.7%)で、初診時AIDSと診断される場合がほとんどであった。

HIV感染症の最初の診断をどこで受けたか、という診断の経緯を調査した結果では、病院および医院が59%、保健所が18%、献血が3%、その他が20%であった(表3)。なかでも病院および医院において主治医の判断でHIV抗体検査をする場合が36%(2004年は45%)と多く、HIV感染症を念頭にして診療すべき事態となっている。

1999年以降、名古屋医療センターを受診した新規患者を対象に、治療前の薬剤耐性ウイルス保有率を検討した。その結果、1999年、2000年、2001年の耐性ウイルス保有率は6.7%、5.9%、4.6%であったのに対し、2002年は17.1%に上昇した。また、2002年の耐性ウイルス保有者7名のうち6名は日本人であった。しかし、2003年には9.4%、2004年は5.1%と保有率が減少してきている(表4)。

以上、名古屋医療センターの患者動向を解析したが、その結果から次の問題点を抽出することができる。

- ① 患者数の増加、特に男性同性愛者(MSM: Men who have Sex with Men)の増加が顕著で、彼らに対する予防啓発の徹底が必要である。
- ② 外国籍患者が依然として多く、彼らに対する診療上のサポートが必要である。
- ③ 初診時にAIDSと診断される症例が多く、早期診断が求められる。
- ④ 病院や医院で診断される症例が多く、医療従事者に対するより一層の情報提供が重要である。
- ⑤ 薬剤耐性ウイルスを保有する新規患者が増加傾向であったが、啓蒙啓発の結果から少しづつ頻度が減少してきているが、まだなお注意が必要

表2. 国籍別患者数(累計)

国籍	計	男性		女性	
		2004	2004	2004	2004
日本	291 76%	272	73	19	1
東アジア	4	3		1	
東南・南アジア	17	8	1	9	
北米	4	4	1	0	
南米	47 12%	30	4	17	3
アフリカ	15	10	1	5	1
旧ソ連	2	0		2	
計	380	327	80	53	5

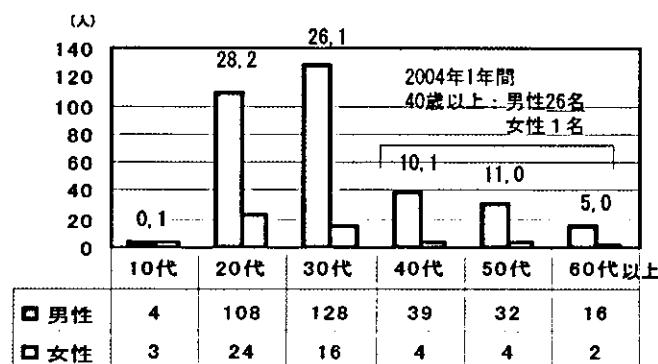


図2. 性別・年齢別患者数(累計)

表3. 診断の経緯

	全体	2004
病院・医院(自主的)	32 (8%)	3 (4%)
病院・医院(主治医判断)	137 (36%)	38 (45%)
病院・医院(スクリーニング)	56 (15%)	11 (13%)
保健所・名古屋市HIV検査	68 (18%)	16 (19%)
献血	13 (3%)	4 (5%)
NLGR検査会	20 (5%)	7 (8%)
血友病	23 (6%)	2 (2%)
不明	28 (7%)	1 (1%)
その他	3 (1%)	3 (4%)
	380	85

表4. 新規患者の耐性ウイルス出現頻度

1999年	1/15	6.7%
2000年	1/17	5.9%
2001年	2/43	4.6%
2002年	7/41	17.1%
2003年	3/32	9.4%
2004年	2/39	5.1%

である。

これらの問題点に対し、以下の対応策を立案し、提言する。

- ① 男性同性愛者を対象とした予防啓発を研究する市川班との情報交換と共同研究を推進する。
- ② これまで白阪班で行われてきた外国人問題研究を本研究班の中に入れ、研究を継続するとともに、外国人医療関連情報センターを設立する。
- ③ 病院や医院における HIV 抗体検査の無料化を実現する。
- ④ 大学医学部におけるエイズ教育の実態調査を行うとともに、教育の充実化を推進する。また、日本医師会の代表者を本研究班の分担研究者とし、日本医師会のメンバーに対する HIV 関連の情報提供を行う。さらに、拠点病院の医師のみならず一般病院に勤務する医師に対する情報発信を強化する。
- ⑤ 新規患者における薬剤耐性ウイルス保有率の調査を全国規模で行うとともに、新規患者の治療前にも耐性検査を必ず実施するよう啓発する。また、抗 HIV 療法を実施中の患者に対して性生活上の注意事項を守るよう指導を強化する。

## 2. 知的障害もしくは身体障害を伴った HIV 感染症患者の施設入所に関する実態調査

AIDS を発症した患者の中には、HIV 脳症、PML (進行性多巣性白質脳症)、トキソプラズマ脳症など中枢神経障害を呈し、認知障害を伴う症例が多く認められてきている。これらの患者は長期入院治療を余儀なくされるが、一旦、病状が安定してしまうと、医学的には急性期病院で入院治療を行う適応ではなく、慢性期医療のための療養型病床もしくは障害者入所施設、あるいは介護施設への入所が適応となる。しかし、現実は HIV 感染症を有するためにこれらの施設への入所が極めて困難で、急性期病院で長期入院となっている症例が増えてきている。2004 年名古屋医療センターにおいて、認知障害を有する 3 ヶ月をこえる長期入院患者が 7 例となつた。1 例は脳梗塞にて入院 101 日目に死亡された。2 例は現在 214 日 +、318 日 + と入院中であり、今後の展望が見えていない。4 例が退院となった。うち 2 例は自宅療養で、毎日の訪問看護師によるケアと家族の支援が必要である。また、2 例が介護施設やリハビリ施設への入所が可能となった。しかし、10 ヶ所目にして初めて入所可能となる、また月 20 -

30 万の費用負担となるなど、問題山積である。

## 3. ブロック内の拠点病院および協力病院との連携

2004 年に名古屋医療センターに紹介された HIV 感染症患者の紹介元を調査すると、拠点病院から 21 名、協力病院から 27 名の紹介があった。拠点病院 21 名のうち 9 名 (42.9 %) が AIDS 患者であり、入院治療の適応であった。協力病院からは 27 名中 8 名 (29.6 %) が AIDS 患者であった。特に名古屋市内の拠点病院からの紹介・入院が多く (9 名のうち AIDS 入院 5 名)、連携について再考しなければならない。

以上の調査結果からさらに次の問題点が抽出される。

- ① 認知障害を有する HIV 感染症患者のケアが困難となっている症例が増えてきている。
  - ② ブロック拠点病院である名古屋医療センターに患者が集中し、特に最近は顕著である。
- これらの問題点に対し、以下の対応策を立案し、ここに提言する。
- ① 障害者、介護施設への情報伝達と啓発を行う。
  - ② 名古屋医療センターと拠点病院や協力病院あるいは診療所とのあらたな連携と役割分担を探る必要がある。ブロック拠点病院で行う講演会、連絡協議会だけでは不十分であるので、個別の医師、看護師などを対象とした研修プログラムを作成し、研修を積極的に受け入れる。さらには、出前出張的に拠点病院においてケーススタディなどの症例検討会、講演会を開催し、HIV 診療の充実を図る。

## 4. 対応策の実践と評価

提言した対応策の中の情報発信については、本研究費で実施した。今年度に実施した情報発信活動は以下の通りである。

### 【HIV カンファレンス】

第 68 回 2004.4 海外研修レポート

大久保重則 (名古屋医療センター薬剤科)

第 69 回 2004.5 症例検討

- 1) カリニ肺炎にて発症し進行性の意識障害を来たした 55 歳 AIDS の 1 例  
坂本いづみ (名古屋医療センター総合内科)
- 2) カリニ肺炎の治療経過中、トキソプラズマ脳症が疑われた 1 例

- 峯村信嘉（名古屋医療センター総合内科）  
第70回 2004.6 抗HIV療法のモニタリング  
金田次弘（名古屋医療センター臨床研究センター）  
第71回 2004.7 NLGR2004検査会報告  
濱口元洋（名古屋医療センター臨床研究センター  
／内科）  
第72回 2004.9 プロテアーゼ阻害剤アザナビルのHPLCによる血中濃度測定法の開発  
高橋昌明（名古屋医療センター薬剤科）  
第73回 2004.10 2004年新規患者の動向  
濱口元洋（名古屋医療センター臨床研究センター  
／内科）  
第74回 2004.11 HIV-1感染症患者における  
GBV-C重複感染率と重複感染の効果  
服部純子（名古屋医療センター臨床研究センター）  
特別講演 2004.12 アメリカ、アフリカ、エイズ  
医療状況  
稻田頼太郎（セント・ルーカス・ルーズベルト病院リウマチ研究室長）  
第75回 2004.12 第18回日本エイズ学会学術集  
会・総会報告  
1) 実地医療に即したHIV母子感染予防対策マニュ  
アルの改訂  
谷口晴記（三重県総合医療センター産婦人科）  
2) 三重県総合医療センターにおける服薬支援体制  
森 尚義（三重県総合医療センター薬剤部）  
3) 名古屋医療センターにおけるHIV検診のあり方  
と意義について考える  
山田由美子（名古屋医療センター看護部）  
第76回 2005.1 日曜日エイズ検査について  
丹羽昌之（名古屋市健康福祉局健康増進課結核  
感染症係、技師）  
伊藤麻里子（特定非営利活動法人HIVと人権・  
情報センター）  
第77回 2005.2 名古屋医療センターにおける患  
者会活動の変遷と今後の展望  
菊池恵美子（名古屋医療センターカウンセラー）  
第78回 2005.3 HIVに合併したC型肝炎の治療  
について  
間宮均人（名古屋医療センター総合内科）

## 【連絡協議会】

- 2004.7 歯科診療病院連絡協議会  
2004.11 東海ブロック拠点病院等連絡会議

## 【研修会】

- 2004.7 カウンセラー会議  
2004.8 HIV/AIDS ケーススタディ（ACC主催）

HIVカンファレンスは月1回を原則実施し、名古屋医療センター以外の医療者、行政関係者、NGOの人々にも開放している。平均参加人数は30人程度である。連絡協議会は厚生労働省主催のブロック拠点病院会議であるが、各拠点病院、協力病院からの出席があるものの現実に診療にタッチされていない院長・副院長などの先生方の出席が多いため、情報の一方通行化となっている感が強い。この他にも、愛知県、名古屋市主催のHIV感染症カンファレンスも実施された（2005年2月）。拠点病院との連携を見据え、今回から各拠点病院でのHIV診療の取り組みを発表していただく形式とした。

## 考察

1994年に最初のHIV感染症患者の診療を始めてから、2005年2月10日までに総数394名に上る患者が名古屋医療センターを受診した。新規患者は毎年増加しており、昨年（2004年）は85名の患者があらたに受診した。東京、大阪に次いで名古屋は3番目にHIV感染症患者の多い地域である。2004年の集計による患者の感染経路別内訳は、ほとんどが性感染によるもの、中でも男性同性間性的接觸によるものがもっとも多く、両性間性的接觸によるものを合わせるとちょうど50%となる。そして、この傾向は年々高まっており、昨年1年間を見てみると男性同性間性的接觸による感染経路が70%を超える事態となった。さらに感染経路不明の患者の多くは男性同性間の性的接觸によるものと推定されるし、異性間性的接觸と表明した患者の一部は同性間による可能性も考えられる。すなわち、患者のほぼ80%にあたる相当な数が男性同性間性的接觸による感染と推測されるのである。

このことからも感染予防対策は、特に男性同性間の感染予防が重点的に行われるべきであり、現在、市川誠一名古屋市立大学教授による「男性同性間のHIV感染予防対策とその推進に関する研究」が進められているが、市川班との情報交換や共同研究が必要な時期に来ている。また、エイズ発症で初めて

HIV 感染が判明する患者数が多いため、HIV 抗体検査の一層の普及は急務の課題である。名古屋市において栄中心部のビル内で、2004年7月から休日エイズ抗体無料即日検査が月2回始まり、1日50名を超える盛況振りである。

名古屋医療センターには外国籍患者が比較的多い。東海地方の大企業で働く出稼ぎの外国人が増えているのである。名古屋では南米、東南アジア、アフリカの順で多く、ブラジル以外の諸国の中にはオーバーステイで、医療費支払い上の問題が存在する。また、言葉や日本での生活上の問題に対する支援も必要になるし、母国の医療事情を知ることも帰国際際に重要となる。NGO や通訳者の確保の問題が依然山積である。

名古屋医療センターの HIV 感染症患者の年齢分布では、20代、30代の性的にアクティブな年齢層が大半を占めるが、50歳代以上の年齢層にも感染が拡大していることが認められる。この年齢層の患者は初診時にエイズを発症している割合が若い患者群に比べて高い傾向にある。その理由として、この年齢層に HIV 関連情報が十分行き渡っていないのと、この年齢層の人々が HIV 抗体検査を受けにくい環境が存在すると考えられる。今後の対策としては、HIV 関連情報を若い人のみならずすべての人々に発信することと、HIV 抗体検査体制の改善が必要となる。

HIV 抗体検査環境の改善に関して、病院・医院における HIV 抗体検査の無料化の実現を対策として提言したい。無料抗体検査を保健所のみに限定する必然性もないし、献血の際の検査を HIV の検査を利用する頻度も少なくなるであろう。現在は、献血が NAT 検査の導入により、より早期に HIV 感染結果が判明することを期待し、献血に出かけるケースが増えている。前述のように名古屋市で休日無料検査が始まったが、さらにいろいろなところで普及させることが重要である。

HIV 感染症と初めて診断された機関を調査した結果、約 60 % が病院・医院であった。医院にエイズ患者が初診で行くことがあたりまえの時代になってきていている。その実状を考えると、一般医療者に対して HIV 関連情報を十分に提供し、医師の知識を高める必要がある。医学生のときから大学教育の場でエイズ教育の充実化がさらに要求される。

名古屋医療センター臨床研究センターでの調査で、治療前の患者で薬剤耐性ウイルスを有する患者

の割合が増加傾向にあったが、2002年をピークに減少し、2004年は 5.1 % まで減少した。この現象が名古屋地区に限定したものかどうかを全国的に明らかにすることが望まれる。耐性ウイルスによる感染は、再び HIV 感染症を致死的な疾患にする可能性があるので、しっかりと感染予防に取り組まなければならない。一方で、治療前のナイーヴ患者の耐性検査を普及させるとともに、治療中の患者に対して性生活上の注意の徹底を喚起している。最近のこの地区での減少は、患者教育が少しでも行き渡りつつあるのかもしれない。

最近、中枢神経系の合併症の治療と抗 HIV 治療の進歩により、中枢神経系の後遺症の一つである認知障害を有する HIV 感染症患者が増えてきている。また、高齢者の HIV 感染症が脳血管障害を合併して、身体障害のみならず認知障害を合併するケースもある。家庭でケアできるケースはまれであり、身寄りがなかつたり、家族も同時に病弱であったりすると患者は障害者施設あるいは介護施設、療養型医療施設に入所しなければならない。残念ながら、現状では上記施設への入所は極めて困難となっている。最大の理由は、HIV 感染症を有するからである。これらの施設では HIV 感染症に関する過度な恐怖と知識不足が原因で診療拒否、入所拒否が起こっていると推測される。我々はこうしたケースを改善するために、また、関連施設の理解を獲得するために施設への情報提供と啓発を粘り強く実施していくねばならない。

現状では上記のような認知障害を有する HIV 感染症／AIDS 患者は、急性期の病院（名古屋医療センターなど）で長期間の入院を余儀なくされる。3ヶ月ごとに病院間を転院している症例も存在する。長期入院は、病院の平均在院日数の短縮の弊害となり、利益を減少させ病院の負担となる。また、患者の病院間転院移動は患者自身の負担となる。

東海ブロックの拠点病院および協力病院の HIV 診療実績を検討すると、静岡県ではかなり経験豊富な拠点病院がそれぞれの地域に点在しており、ブロック拠点病院である名古屋医療センターとの薬剤耐性検査など連携も深い。最近、三重県でも患者が増加しており、それぞれの拠点病院で入院診療が行われている。HAART について、日和見感染症の治療などにつき連携しながら治療がなされている。岐阜県はまだ HIV 感染症患者が少ないものの、地域での診療体制が確立されてきている。愛知県では、名

古屋市から遠い三河地方の拠点病院では HIV 感染症患者の増加の問題が起こってきており、少ないスタッフでやりくりされている実情がある。一方、名古屋市の拠点病院は名古屋医療センターへの患者の集中に拍車をかけている。ただ、エイズ治療に関すれば、北米の結果からセンター病院と経験数の少ない病院との間の治療成績ではかなり生存率の差が生じており、今後、拠点病院の治療の均質化を目指すのか、センター病院志向にした方がよいのか検討すべきでもある。それでも、拠点病院との連携は不可欠であり、あらたな連携と役割分担を探る必要がある。ブロック拠点病院で行う講演会、連絡協議会だけでは不十分であるので、個別の医師、看護師などを対象とした研修プログラムを作成し、研修を積極的に受け入れる。さらには、出前出張的に拠点病院においてケーススタディなどの症例検討会、講演会を開催し、HIV 診療の充実を図るようにしていかねばならない。

## 結論

名古屋医療センターの患者動向解析と中枢神経系の合併症を有する HIV 感染症／AIDS 患者の入院長期化の問題さらには今後の拠点病院、協力病院との連携強化について問題点を上げ、対策について提言した。

## 健康危険情報

なし

## 研究発表

### 論文発表

- 1) Oki T, Usami Y, Nagai M, Sagisaka M, Ito H, Nagaoka K, Yamanaka K: Pharmacokinetics of Lopinavir after administration of Kaletra in healthy Japanese volunteers. *Biol. Pharm. Bull.* 27: 261-265, 2004.
- 2) 宇佐美好子、間宮均人、大木 剛、中井正彦、金田次弘：ロピナビルの血中濃度測定：エファビレンツとの同時測定法の確立。健常人における体内動態及び臨床応用への展望。新薬と臨床 53: 449-457, 2004.

- 3) 伊部史朗、金田次弘：未治療 HIV-1 感染者における薬剤耐性ウイルスの検出頻度とその特徴。現代医療 36: 65-72, 2004.
- 4) Wada K, Nagai H, Hagiwara T, Ibe S, Utsumi M, Kaneda T: Delayed HIV-1 infection of CD4<sup>+</sup> T lymphocytes from therapy-naïve patients demonstrated by quantification of HIV-1 DNA copy numbers. *Microbiology & Immunology* 48: 767-772, 2004.

## 学会発表

- 1) 服部純子、内山雅宇、加藤 稔、濱口元洋、西山幸廣、金田次弘：HIV-1 感染患者における G 型肝炎ウイルス (GBV-C) 重複感染の影響、第 18 回日本エイズ学会総会、平成 16 年 12 月 9-11 日、静岡
- 2) 菊池恵美子、濱口元洋：HIV 感染による死の希求から感染者としての生の継続希求への変化、第 18 回日本エイズ学会総会、平成 16 年 12 月 9-11 日、静岡
- 3) 日比生かおる、三和治美、山田由美子、濱口元洋：名古屋医療センターにおける HIV 検診のあり方と意義について考える～受検者の背景と相談内容を調査・分析して、第 18 回日本エイズ学会総会、平成 16 年 12 月 9-11 日、静岡
- 4) 内海 真、濱口元洋、菊池恵美子、河村昌伸、五島真里為、市川誠一：同性愛者を対象にした名古屋での無料 HIV 抗体検査会、第 18 回日本エイズ学会総会、平成 16 年 12 月 9-11 日、静岡
- 5) 奥村直哉、大久保重則、林 誠、日比生かおる、三和治美、間宮均人、濱口元洋：初回治療にアタザナビルを使用した 1 症例、第 18 回日本エイズ学会総会、平成 16 年 12 月 9-11 日、静岡
- 6) 安岡 彰、鳴河宗聰、峯村信嘉、間宮均人、山中克郎、濱口元洋：新規プロテアーゼ阻害薬 atazanavir による高ビリルビン血症、第 18 回日本エイズ学会総会、平成 16 年 12 月 9-11 日、静岡
- 7) 永井裕美、和田かおる、照沼 裕、水野善文、多和田行男、間宮均人、内海 真、濱口元洋、とう学文、伊藤正彦、西山幸廣、金田次弘：種々の感染病態における末梢 CD4 陽性 T リンパ球内の HIV-1 レベル、第 18 回日本エイズ学会総会、平成 16 年 12 月 9-11 日、静岡
- 8) 小柏 均、永井裕美、水野善文、堀 洋美、加藤 稔、多和田行男、玉村和栄、間宮均人、濱口元洋、金田次弘：MSG (major surface glycoprotein) gene を用いた Real-time PCR 法による *Pneumocystis jirovecii* 迅速定量法の確立、第 18 回日本エイズ学会総会、平成 16 年 12 月 9-11 日、静岡