

## 研究目的

中国四国ブロックにおける HIV 感染症の医療体制について実態を調査し、ブロック拠点病院の役割である、包括的ケア体制、拠点病院への支援体制、教育研修機能、情報提供機能、臨床研究機能について報告する。

## 研究方法

個別の課題に記した。倫理面への配慮では、疫学的な集計データについては、氏名、イニシャル、生年月日、年齢、住所など個人が識別できる情報は取り除いた。事例検討では、個人の識別が特定できないように配慮した。生体肝移植の事例では、学会報告を行うこと、報告書に記載することを事前に説明し、口頭で快諾を得た。従って、本報告書には倫理面の問題がないと判断した。

## 研究結果

### 1. 中四国の拠点病院における HIV 感染症の医療体制

#### (1) 方法

研究班の分担研究者照屋により、E-mail とウェブを利用したアンケートが実施された。得られた回答を元に解析した。病院ごとの通院患者数以外のデータは、個別の病院情報を伏せて集計した。以下、特に断らないかぎり、回答が得られた 42 病院についての集計を示す。

#### (2) 結果

##### 1. 病院別患者数について

平成 16 年 4 月から 10 月までの診療履歴がある患者数を病院ごとに示した【表 1】。表中の「-」は無回答を示す。患者数は 10 人までは 1 人きざみ、それ以上は 11-20 人、21-50 人、51-100 人として集められたので、正確な患者数の動向は知ることができない。また複数の医療機関を受診する患者は重複算定される。全般的には増加傾向が伺える。また中四国では主に大学病院に患者が集まっていることがわかる。

##### 2. 拠点病院の人的整備について

HIV 診療を行う医師を決めている病院は 36 病院で、2 人以上が 26 病院であった。この中で血友病患者を 20 人以上診療した経験を持つ医師がいる病院は 10 病院のみであった。

外来で HIV 診療を担当する看護師を決めていたのは 15 病院であった。一方、入院病棟で担当看護師を決めていたのは 4 病院であった。

HIV 診療にかかわる他の職種としては、薬剤師 28 病院、ソーシャルワーカー 23 病院、管理栄養士 13 病院、カウンセラー 11 病院、情報担当職員 11 病院であった。

##### 3. 拠点病院の設備

HIV 感染者の外来診療で、他の患者と区別した対応などの配慮を行っているものが 26 病院であった。HIV 感染者の入院が可能なのは 35 病院、患者と面談できる個室を持っているのは外来で 35 病院、入院で 37 室があると回答した。

##### 4. 拠点病院の診療内容

HIV 感染者の検査や処置について、可能か否かの質問への回答を得た。HIV 感染症関連の検査項目で、院内検査に比べて院外検査が多いものは、ウイルス量測定(41 病院)、CD4 測定(28 病院)、HIV 抗体確認検査(39 病院)などで、HIV 抗体スクリーニング検査やカリニ迅速診断は院内で実施される方が多かった。

処置や他科診療については【表 2】の通りである。気管支・上部消化管・下部消化管の内視鏡検査など、平素の検査件数が多いものは「可能」とされることが多く、エイズ例を経験しないと必要性が理解しにくい「外来で個室でのペンタミジン吸入」は「可能」が少なかった。「歯科」などの診療科がない病院の中には、「他院に紹介する」ことができない病院もあった。

事故時の抗 HIV 薬予防内服については、全病院で可能と回答した。

診療体制の評価では、「針刺し事故対応マニュアル」「院内感染対策マニュアル」は 42 病院すべてで整備され、「患者手帳」は 33 病院で配布、なしは 9 病院であった。

##### 5. 拠点病院での抗 HIV 療法

これまでの HIV 診療経験は「あり」32 病院、「な

し」10病院であった。「プライバシー保護」、「HAART導入」、「安定患者の維持治療」、「AIDS発症急性期の治療」などについては、症例がないなどで不明としたものを除くと、定型的なものには対応ができると答える病院が半数を超えていた。一方「HAART治療失敗例の治療変更」では半数以上で困難を抱えている【表3】。

平成16年4月1日から10月31日までに受診履歴のある患者について、属性別の患者数を【表4】に示す。通院中の患者が10人以上であるのは4病院であり、17病院が4人以下である。エイズ発症例を11人以上診療している病院は2病院で、2人以下が16病院である。血液製剤感染者を5人以上診療して

いるのは2病院のみであるが、同性間の性的接触感染者を5人以上診療しているのが3病院であった。

平成14年4月～16年3月までの2年間について3剤以上による治療(HAART)を6ヶ月以上行っていたにも関わらず、AIDSを発症した患者は41病院中3病院で1人ずつみられた。またHAART継続中に日和見疾患等で死亡した患者数が1人あった。

## 6. 新規患者の動向

平成14年4月～16年3月までの2年間での新たなHIV感染者(エイズ含む)と、HIV検査を受けた理由別で【表5】に示した。18人は自発的に検査を受けたもの、38人はエイズ発病で発見されたことに

表1. 病院別患者数

県	病院名	2003年度	2004年度	県	病院名	2003年度	2004年度
岡山	国立病院岡山医療センター	-	4	香川	国立善通寺病院	-	-
	川崎医科大学附属病院	11-20	-		香川大学医学部附属病院	1	4
	岡山赤十字病院	1	1		香川県立中央病院	-	6
	岡山労災病院	1	1		国立療養所香川小児病院	0	0
	倉敷中央病院	4	3		三豊総合病院	0	1
	岡山大学医学部附属病院	2	-		高松赤十字病院	-	-
	岡山済生会総合病院	3	4	愛媛	愛媛大学医学部附属病院	21-50	21-50
	国立病院南岡山医療センター	2	2		愛媛県立新居浜病院	1	-
	津山中央病院	-	-		愛媛労災病院	0	0
	川崎医科大学附属川崎病院	-	-		村上記念病院	0	0
鳥取	鳥取県立中央病院	2	2		松山赤十字病院	0	2
	鳥取大学医学部附属病院	4	3		市立大洲病院	-	-
島根	島根大学医学部附属病院	2	2		宇和島社会保険病院	0	0
	松江赤十字病院	0	1		愛媛県立伊予三島病院	0	0
	島根県立中央病院	-	1		住友別子病院	-	-
	益田赤十字病院	0	-		西条中央病院	0	0
	国立病院浜田医療センター	-	-		国立 愛媛病院	0	0
広島	広島大学病院	21-50	51-100		十全総合病院	0	-
	広島市立広島市民病院	5	6		済生会西条病院	0	0
	広島県立広島病院	5	4		西条市立周桑病院	0	-
	国立病院呉医療センター	1	1	愛媛県立中央病院	6	6	
	国立福山病院	2	2	市立八幡浜総合病院	0	0	
山口	山口県立中央病院	-	-	愛媛県立南宇和病院	-	-	
	国立山陽病院	0	0	愛媛県立今治病院	-	-	
	山口大学医学部附属病院	10	11-20	松山記念病院	0	0	
	国立病院関門医療センター	0	2	市立宇和島病院	-	0	
	国立病院岩国医療センター	-	0	高知	高知大学医学部附属病院	8	-
徳島	徳島県立中央病院	-	-		高知県立幡多けんみん病院	0	0
	徳島大学医学部附属病院	5	10		高知中央病院	0	0
					国立高知病院	0	0
					高知市立市民病院	0	0
					高知県立安芸病院	-	-

\* : 「-」はアンケートへの無回答を示している。

なる。

入院件数や重篤な疾患の経験数を【表6】に示した。25の病院で延べ80件の入院があり、ニューモ

シスチス肺炎は22件、食道カンジダ症16件、非定型抗酸菌症8件、結核7件、悪性リンパ腫4件、CMV感染症3件が記録され、13人の死亡があった。

表2. 拠点病院の診療内容について

受診・検査・処置	可能	不可能	不明
外来で個室でのベンタミジン吸入	19	14	9
感染者の入院	35	2	5
気管支内視鏡検査	36	4	2
上部消化管内視鏡	39	2	1
下部消化管内視鏡	38	2	2
外来での観血的処置	27	3	11
歯科	24	15	3
眼科	31	8	3
産婦人科	26	11	5
外科	33	4	5
精神科	30	11	1
耳鼻科	30	8	3
皮膚科	30	10	2
リハビリテーション	29	5	8
外科手術	33	3	6
心理カウンセリング	30	5	7
HAART服薬指導	33	8	1
事故時の予防内服	42	0	0

7. 医療機関の連携について

地域との連携については、「あり」13病院、「なし」29病院であった。内容としては、「訪問看護ステーションによる凝固因子製剤の輸注」、「保健所との連携」、「在宅療養支援(往診、訪問看護、訪問リハビリ)」などがあげられた。

病院間の連携について、ブロック拠点病院あるいはACCへの患者紹介経験があるものは39病院中9病院であった。相談件数については「6-10件」が1病院、「1-5件」が21病院であった。逆にブロック拠点病院あるいはACCからの患者受け入れ件数が1-5件であったものが3病院あった。

表3. 抗HIV療法の内容について

	プライバシー保護	HAART導入	安定患者の維持治療	AIDS発症急性期の治療	HAART治療失敗例の治療変更
とても良くてきている	3	8	9	5	2
ある程度まで対応できている	19	13	13	14	7
対応に苦慮することが多い	8	2	1	6	9
全くできていない	0	2	1	1	2
不明(症例がないなど)	12	17	18	16	22

8. 派遣カウンセラー制度

中四国ブロックでは、9県全部で行政からの派遣カウンセラー制度が発足した。この制度については、「利用している」9病院、「利用したことがある」2病院、「利用したことがない」30病院で、「制度をしらなかった」0病院であった。利用件数については「31-50件」1病院、「11-30件」3病院、「6-10件」1病院、「1-5件」6病院であった。

表4. 成16年4月1日から10月31日までに受診履歴のある患者の内訳

	通院患者の人数	ART施行	ART非施行	ART中断中	AIDS	AIDS未発症	血液製剤感染	同性間性的接触	異性間性的接触	その他	男	女
0人	18	18	23	31	18	20	28	19	21	25	15	27
1人	5	6	9	2	8	4	3	8	10	7	6	7
2人	6	5	1	2	8	4	3	5	1	1	3	1
3人	2	2	3		1			2			2	2
4人	4				4		2	1			4	
5人		2			1	1	1				2	
6人	3	1				1				1	1	
9人									1		1	
10人	1	1			1						1	
11-20人	1				2	1	1	1	1			
21-50人	1	1	1		1		1				2	
51-100人	1											
不明										1		

表5. 新患者とHIV感染発見の発端

	1人	2人	3人	4人	5人	6人	10人	11-19人
新患者	7	2	1	4	2		1	1
エイズ発症例	18	10		2				
HIV検査理由	自発的に	5	3	1	1			
	人に勧められて	1						
	手術・検査に際して		1		1			
	医師の判断	8		1	2	1	1	
	・エイズの症状	7	4		1			
	・免疫不全が考えられた	4	1	1				
	・その他	1	1	1			1	
	献血		1					

表6. 入院・手術と重篤な合併症

	0人	1人	2人	3人	4人	5人	6人	7人	10人
入院HIV患者数	17	7	7	1	3	3	2	1	1
外科手術件数	37	3	1			1			
分娩件数	40	2							
死亡件数	30	11	1						
解剖件数	40	2							
合併カリニ肺炎	27	8	5		1				
食道カンジダ症	30	6	2	2					
CMV感染症	38	1	1						
結核	34	7							
非定型抗酸菌症	35	5		1					
悪性リンパ腫	37	4							
HAART後の免疫再構築症候群	32	8	1						

### 9. エイズの予防啓発活動

予防、啓発のための取り組みの有無については、「あり」13 病院、「なし」29 病院であった。内訳としては、「HIV 検査支援」、「年間 2～3 回研修会を開催」、「HIV 研究会を開催」、「大学生を指導して医学祭のイベントとして予防啓発活動」、「看護師・医師・職員・看護学生に対する講演」、「商店街での HIV 予防キャンペーンに参加、HIV 感染予防対策協議会の会長を勤める」、「市内の小・中・高校で、生徒・学生・保護者への講演活動、街頭で市民への呼びかけ」、「高校生対象の講演会、医師会・歯科医師会での講演」、「種々の研修会への出席」、「パンフレット配布研修会参加」、「院内でのパンフレット設置、エイズ啓発ポスターの掲示、エイズ相談窓口院内設置」などがあげられた。

#### (3) 考察

この調査の質問項目には、拠点病院として望ましい医療体制の整備について教育的な配慮をもった質問が配置されている。厚生省の通達で拠点病院の要件に上げられた項目の中にも、実際に HIV 感染者に遭遇して始めて取り組まれる課題と、前もって整備が行われる課題がある。

調査からは中四国ブロックでも新規感染者、エイズ発症で発見される患者数の増加が伺われ、HIV 診療体制の拡大がはかられていることがわかった。中でも 25 の病院が入院例を経験し、13 人の死亡が報告されたことが初めて明らかになった。今後は早期発見と治療など医療の質的な向上の努力が必要である。

### 2. 広島大学病院における包括的ケア

#### (1) 目的と方法

中国四国ブロック拠点病院である広島大学病院における HIV 診療の現状を示す。主に個別患者のカルテを元に、患者固有情報を分離あるいは削除して集計した。

#### (2) HIV 感染者数の推移

広島大学病院の 2 年きざみの HIV 感染者の新患数と死亡者数を【図 1】に示した。すなわち、左側の棒グラフは新患数、右側は死亡数である。2003-2004 年度についてのみ解説を加える。

1997 年のブロック拠点病院指定以来、新患数の増加は直線的である。死亡の 1 人は他院からセカンドオピニオンを求められたエイズ発症例で、他剤耐性の患者であった。敗血症のため地元の病院で死亡した。

#### (3) 2 年間 25 人の新患について

2 年間 25 人の新患の一覧を【表 7】に示した。2003 年は 7 人、2004 年は 18 人、全員が男性で平均年齢は 34 才である。初診時の住所(都府県)は広島 15 人、山口 3 人、岡山 2 人、鳥取、島根、大阪、京都、東京が各 1 人であった。血液製剤による感染者 3 人はセカンドオピニオン目的か転居であった。

感染経路別では同性間性の性行為感染男性が 17 人を占め、病歴・症状あるいは抗体価の上昇から感染時期がおよそ半年以内と推定された"急性感染"例が 6 人含まれた。一方、エイズ発病が診断の端緒にな

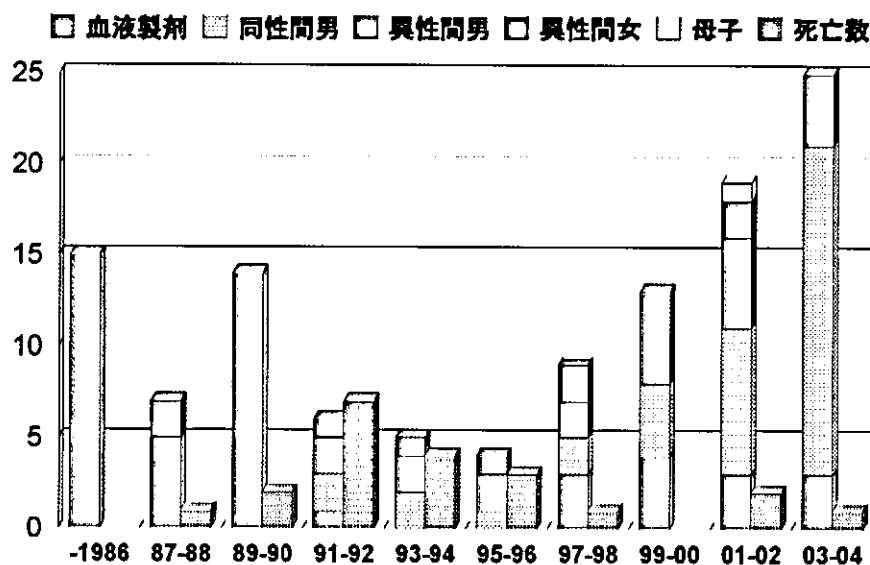


図 1. 広島大学病院の 2 年ごとの新患数と死亡者数

った例は4人であった。発病疾患はニューモシチス肺炎2人とカポジ肉腫とサイトメガロウイルス感染症の各1人であった。

紹介元が拠点病院の場合は1人を除き転居あるいはセカンドオピニオンが受診の理由であった。一方、紹介元が一般病院・医院は7人、血液センターは7人、保健所は2人、院内が2人であった。本人の検査希望によるものが6人、医師からの検査提案が9人であった。

(4) 107人の転帰について

累計107人の受診者のうち36人は転院し、71人の観察をおこなった【表8】。このうち発病でみつかった例、転症で発病に至った例は32例で、このうち18人の死亡がある。2004年12月末の時点で本院で継続して観察しているのは49人である。

(5) エイズ診療体制

広島大学病院のHIV感染症の診療は、火曜日と木曜日の血液内科外来2診察室を中心に行われてい

表7. 2003-2004年度25人の新患の一覧

年度	番号	性	年代	国籍	病名	病期	紹介機関	目的	発見の発端	既治療	変異
2003	1	M	50	日本	異性間	AC	日赤BC	治療	献血	なし	なし
2003	2	M	50	日本	異性間	AC	日赤BC	治療	献血	なし	未検
2003	3	M	30	日本	血液製剤	AC	拠点病院	転居	血友病B	なし	なし
2003	4	M	30	外国	同性間	ARC	日赤BC	治療	献血	なし	あり
2003	5	M	30	日本	同性間	Acute	一般病院	治療	症状で希望	なし	あり
2003	6	M	20	日本	同性間	Acute	保健所	治療	症状で希望	なし	あり
2003	7	M	40	日本	同性間	AC	拠点病院	転居	医師から	なし	なし
2004	1	M	20	日本	同性間	AC	医院	治療	医師から	なし	なし
2004	2	M	20	日本	同性間	ARC	日赤BC	治療	献血	なし	あり
2004	3	M	40	日本	同性間	Acute	日赤BC	治療	献血	なし	あり
2004	4	M	30	日本	同性間	ARC	拠点病院	転居	医師から	あり	なし
2004	5	M	20	日本	同性間	AC	日赤BC	治療	献血	なし	なし
2004	6	M	20	日本	血液製剤	AC	拠点病院	セカンド	血友病B	あり	未検
2004	7	M	30	日本	同性間	Acute	保健所	治療	症状で希望	なし	あり
2004	8	M	50	日本	同性間	ARC	一般病院	治療	医師から	なし	あり
2004	9	M	30	外国	同性間	AIDS	一般病院	治療	医師から	なし	あり
2004	10	M	30	日本	同性間	AC	拠点病院	転居	医師から	なし	あり
2004	11	M	30	日本	異性間	AIDS	院内	治療	医師から	なし	なし
2004	12	M	30	日本	同性間	Acute	日赤BC	治療	献血	なし	なし
2004	13	M	20	日本	同性間	AC	医院	治療	医師から	なし	あり
2004	14	M	30	日本	血液製剤	ARC	拠点病院	セカンド	血友病A	なし	なし
2004	15	M	30	日本	同性間	AIDS	一般病院	治療	症状で希望	なし	なし
2004	16	M	30	日本	異性間	AIDS	院内	治療	症状で希望	なし	なし
2004	17	M	30	日本	同性間	Acute	一般病院	治療	症状で希望	なし	あり
2004	18	M	40	日本	不明	ARC	拠点病院	治療	医師から	なし	あり

表8. 広島大学病院107人のHIV感染者の転帰

	合計	転居	観察	発病	死亡	生存
血液製剤	47	17	30	18	12	14
同性間 男	34 (7)	6 (2)	28 (5)	8 (3)	2 (1)	26 (4)
異性間 男	18 (5)	8 (4)	10 (1)	4	3	7 (1)
異性間 女	6 (2)	5 (1)	1 (1)	1 (1)	0	1 (1)
母子間	1 (1)	0	1 (1)	1 (1)	1 (1)	0
不明 男	1	0	1	0	0	1
合計	107 (15)	36 (7)	71 (8)	32 (5)	18 (2)	49 (6)

( )は外国人で内数

る。専任の看護師により初診時の問診、待ち時間を利用した面接、臨床心理士によるカウンセリング、薬剤師による服薬支援、ソーシャルワーカーとの面接などが行われている。

外来カンファレンスは看護師が司会をつとめ、2週間に1回の割合で開催し、1時間で終了している。出席者は、内科医3人、小児科医1人、看護師1人、薬剤師2人、臨床心理士1人、ソーシャルワーカー1人であるが、精神科医、肝臓内科医3人が加わることが増えてきている。

#### (6) 広島県ブロック拠点病院連絡会議

中四国ブロックは本院の他に、広島県立広島病院、広島市立広島市民病院の3病院で構成されている。2003年度から「広島県ブロック拠点病院連絡会議」の名称で、毎月の定例会議を開催している。会議には医師、看護師、薬剤師、心理士、MSWが毎月12-16人出席し、報告事項、協議事項、文献紹介、症例検討などを行っている。なお、この3病院協同の機能を「中四国エイズセンター」と自称している。

### 3. セカンド・オピニオン提供

広島大学病院への患者の紹介、あるいは逆紹介とは別に、ブロック内の医療機関から電話や電子メールを通じてセカンドオピニオンを求められる例が増加した。メールの受信記録から件数のみをあげると次のようであった。

メールによる治療相談のやりとりを行った医療機関名(順不同)は、国立病院東広島医療センター、国立南岡山病院、香川県立中央病院、国立病院岡山医療センター、徳島県立中央病院、鳥取大学医学部附属病院、済生会岡山総合病院は2人、国立病院福山医療センター、倉敷中央病院は2人、三豊総合病院、松江赤十字病院も2人、徳島大学病院、国立関門医療センター、島根県立中央病院、国立松江病院であった。

相談内容は結核、ニューモシスチス肺炎、糖尿病合併、サイトメガロウイルス感染症、エイズ脳症、薬剤耐性例のレジメン変更、重複C型肝炎重複、カポジ肉腫、HIV感染妊婦、急性B型肝炎、非定型抗酸菌症、再発性単純性ヘルペスなどの治療相談であった。

対応としては個別の回答とともに、参考になるウェブの紹介、PDF文書の添付あるいは書籍・冊子の

郵送などを行った。カポジ肉腫の1例は出張診療し、感染妊婦の出産準備については広島市民病院の4人のスタッフが出向いて講演や討議を行った。

### 4. 教育研修機能

#### (1) 講演会・研修会

医師会、看護協会、個別医療機関の講演会・研修会での講演活動、医療系学生の教育については巻末にまとめた。

#### (2) 拠点病院の薬剤師研修会

##### 1. 目的

拠点病院の薬剤師がチーム医療の一員として、HIV感染者に適切な服薬援助を提供できるようになるために、必要な知識と対人コミュニケーション技術を学ぶこと。

##### 2. 方法

研修の実効性から中国四国の拠点病院を半数ずつに分け、毎年2回の開催としている。また毎回、研修前後でアンケート調査を実施した。

平成10年度から合計14回の研修会で、薬剤師の参加者数はのべ406人となった。講演して頂いた医師・薬剤師は、日笠聡(兵庫医科大学)、山元泰之(東京医科大学)、桑原健(国立大阪病院)、今村顕史(東京都立駒込病院)、内海眞(国立名古屋病院)、山本政弘(国立九州医療センター)、立川夏夫(ACC)、白阪琢磨(国立大阪病院)、照屋勝治(ACC)の各氏であった。

##### 3. 結果

アンケート最後の自由記載について、3件だけ引用する。

- ・「今回初の参加でした。はじめは緊張していましたが、意見も言いやすい環境で良かったと思います。実際の患者さんの話、気持ちを聞けたことは大変貴重な経験となりました。しかし、もっと勉強していかないといけないと思いました。」
- ・「ビデオを使ったロールプレイは非常に良かった。他の薬剤師が服薬指導をしている場面を見ることがほとんどないので、その状況を見ることができて参考になった。薬剤師はコミュニケーション術などはほとんど学んだことがないので、心理士の方に傾聴技法などを学んだことは

非常に勉強になった。」

- ・「今後も、このような研修会を継続されることを希望します。リピーターとして勉強を続けてゆきたいと実感しました。」

### (3) 拠点病院の看護師研修会

#### 1. 目標

##### [一般目標]

中国四国地方の診療施設の看護師が、HIV感染者/エイズ患者の基本的なニーズを知り、よりよいケアを提供できるようになること。

##### [行動目標]

本研修会を終了すると参加者は、

- ① HIV感染症の臨床経過と治療について理解し、その概略を分かりやすく述べることができる。
- ② 院内感染予防対策の考え方を学び、実行できる。
- ③ エイズに対する自分自身の感情や価値観に気づくことができる。
- ④ 患者の置かれた立場、背景を理解することができる。
- ⑤ 看護師として自分は何ができるかを考え、行動していくことができる。

#### 2. 研修会の概要

上記の目標達成のため、少人数での講義と質疑、相互討論、教材の配布、ビデオ学習、外来診療の見学、患者さんとの対話、まとめの討議等を実施する。スケジュールは1泊2日。会場は広島大学病院、広島大学医学部の講義室や会議室、外来を使用。

なお、この事業は広島大学病院エイズ診療従事者研修取扱規程(平成13年3月30日)および中国四国ブロックエイズ対策促進事業に基づいて実施され、ブロック3病院の看護部の協力を得ている。1998年より通算8回実施し、累計の受講者数は60人になった。

#### 3. 看護研修の評価と今後の課題

【表9】に示すように、項目別の研修内容についての評価は良いように思える。HIV感染症患者の看護にあたる看護師が感じている不安内容について、看護経験があるもの18人と、未経験者23人に分けて研修前後のアンケートから分析した【図2】。知識や経験、そして血液・汚染物の取り扱いと自己への感染の恐怖などは、いずれも研修後に減少した。

#### 【解説】

#### 服薬支援を行う薬剤師のための 研修会運営のポイント

これまでの研修会の経験を元に、効率的かつ有効な研修会を開催するためのポイントについて解説する。

##### (1) 参加者について

- ① 小人数制がよい：それぞれの参加者が意見を述べやすくする。スタッフの支援が届きやすい。
- ② リピーターの育成：HIV感染症治療は高い専門性が必要である。なるべく同じ薬剤師を研修させ、各施設に1人ずつHIV感染症治療に詳しい薬剤師を育てる。
- ③ 他職種の参加：チーム医療で他職種との連携が必要であることを実感する。

##### (2) 研修会プログラム

1泊2日程度が良い。講義と体験的学習の2部形式にすること。

##### (3) 講義について

① HIV感染症全般に関する講義、② 事例検討、③ 抗HIV薬を服用中の患者さんの話、④ 援助的コミュニケーション技法についての解説。

##### (4) 体験的学習

ロールプレイ。すなわち参加者は模擬事例を自分たちで演じ、グループ討議を行って発表し、指摘やコメントを得ることにより、「気づき」が得られ、今後の学習課題を認識することができる。

- ① ウォーミングアップ(メルティング)
- ② 討議グループの編成
- ③ ロールプレイ
  - i. 設定：グループごとに課題を想定しながら場面を設定する。
  - ii. ロールプレイ：演技、ビデオ撮影を利用。
  - iii. グループ討議と発表
  - iv. コメンテーターからのアドバイスや課題の整理

##### (5) 運営スタッフの役割

- ① ファシリテーター：全体の流れをつかんで進行。教育や訓練に熟練したものを配置。
- ② 講師・コメンテーター：講義の演者、コミュニケーション技法を教育できる心理専門家など。
- ③ 事務局：立案、連絡調整、資料準備、会計・事務的なサポートなど。

##### (5) 懇親会

番外になるが、参加者である薬剤師同士あるいは他職種とのネットワーク作りに欠かせない。

数は多くないが、HIV 感染症では「性的な問題に触れる」ことへの不安があった。

なお、本項の概要については第 18 回日本エイズ学会学術集会(静岡市)で一般演題として河部が発表した。

#### 4. カウンセリング研修会

エイズ予防財団が主催するエイズカウンセリング研修会には毎年講師を務めている。今年度は第 17 回中国ブロック研修会(2005/2/19-20、広島市、40 名)と、第 14 回四国ブロック研修会(2005/3/5-6、高知市、36 名)であった。

#### 5. エイズ関連の情報提供

##### (1) 中四国エイズセンター

ウェブサイト「中四国エイズセンター」(<http://www.aids-chushi.or.jp>)運営では、開設以来約 7 年間で 32 万回以上の参照数がある。

##### (2) メーリングリスト：J-AIDS

エイズに関するメーリングリスト「J-AIDS」(<http://groups.yahoo.co.jp/group/jaids/>)については、会

員数 840 人、記事数 7200 件を越えている。

##### (3) メーリングリスト：AIDS-chushi

中四国ブロックの拠点病院のケア提供者に限定したメーリングリスト「AIDS-chushi」(<http://groups.yahoo.co.jp/group/AIDS-chushi/>)会員数 79 人、記事数 390 件である。

##### (4) 出版物

HIV 検査の普及を計る目的でパンフレットを作成し、中四国エイズセンターの HP に掲載したほか、拠点病院に配布した。

- ・ 藤井輝久、西村 裕、石川暢恒、高田 昇：HIV 検査について HIV 感染のリスクを伝えて検査を勧める医療者のためのガイドブック 中四国エイズセンター、2004 年 3 月、11 月
- ・ 喜花伸子、藤井輝久：初めてでもできる HIV 検査の勧め方・告知の仕方 中四国エイズセンター、2005 年 3 月

#### 6. 臨床研究

##### (1) HIV/HCV 重複感染の血友病患者における生体肝移植例

###### 1. 目的

HIV/HCV 重複感染は HCV 感染症の進行を早め、HCV 単独感染に比べ早期に肝硬変・肝不全を発症することが知られており、現在深刻な問題となっている。私たちは重複感染の血友病患者では本院初の生体肝移植を経験したので報告する。

###### 2. 症例報告

20 代、男性、血友病 A。12 才時に HIV/HCV 重複感染を指摘される。1993 年より抗 HIV 剤投与され

表 9. 看護研修の評価 (n=41)

プログラム内容	研修会参加後の感想各プログラムの感想				n=41
	全く成立しなかった	成立しなかった	成立した	とても成立した	
全体的にみて研修会はいかがでしたか	0	0	3	35	3
ユタチサイズ「覚悟? 反対?」	0	1	25	15	0
HIV/AIDS の基礎知識について	0	0	10	31	0
セクシオロジーについて	0	0	19	22	0
ソーシャルワーカーの役割	0	0	11	17	0
抗 HIV 薬の服用法について	0	0	9	32	0
患者さんの話	0	0	6	34	1
カウンセラーの話	0	0	16	25	0
外来見学	0	2	8	28	3
看護婦の話	0	0	12	28	1
グループワークについて (4.5 回)			15	7	0
ロールプレイ (6.7 回)			3	15	1

※ ソーシャルワーカーの話は、2 日目の研修会から実施 (n=28)

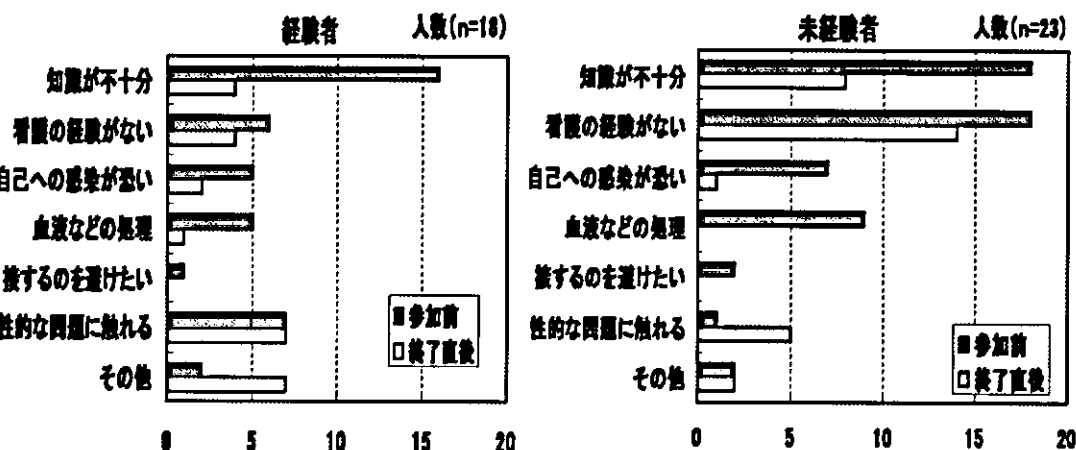


図 2. 看護経験の有無による研修後の不安の軽減



るもアドヒアランス不良であった。2002 年他院へ転院し抗 HIV 療法を受けたが肝機能障害が強く継続困難となった。重症肝硬変と診断され、肝移植の適応と言われ、2003 年 11 月本人の希望により再び本院へ転院となった。

HLA 1 座のみ不一致の叔父(61 才)から生体肝移植が計画されたが、2003 年 12 月 23 日に頭蓋内出血を起こし救急入院、2004 年 1 月慢性硬膜下血腫除去術。2004 年 2 月 3 日に生体肝移植(右葉グラフト、移植肝重量 536g)を施行した【図 3】。手術時間は 10 時間 35 分、術中出血量は 4850mL、術中の輸血は MAP 加濃厚赤血球 10 単位、血小板 30 単位、新鮮凍結血漿 10 単位であった。術中の止血に第 VIII 因子製剤による持続輸注と共に、プロトロンビン複合体制剤、フィブリノーゲン製剤を使用した。移植肝が凝固因子を産生し始め、2 月 10 日に第 VIII 因子の持続輸注を中止した。その後も第 VIII 因子活性は 70% を持続した。頭蓋内出血の後遺症も血腫吸収と共になくなり、痴呆や麻痺もなく手術前の状態に戻った。

抗 HIV 治療は、2 月 14 日より 3TC+ABC+LPV/r で再開したが、肝機能障害のため 2 週間で中止した。肝生検により薬剤性肝障害と診断された。また 7 月 6 日に TDF+ddI+ATV/r で再び治療開始したが、これも肝機能障害が出現し 4 週間で中止となった。この間 CD4 数は減り続け、移植前の  $151/\mu\text{L}$  から  $17/\mu\text{L}$  となった。薬剤耐性検査よりウイルスは野生株であったこと、C 型肝炎の増悪により移植肝に既に線維化が始まっていたことより、治療は抗 HIV

剤と抗 HCV 剤のインターフェロン療法を併用することとした。10 月 19 日より TDF+3TC+ABC で抗 HIV 剤を開始し、11 月 17 日よりインターフェロン  $\beta$  600 万単位を開始した。全身状態も改善し、幸い抗 HIV 剤による肝機能障害も出現しないため、12 月 22 日退院となった。現在は外来通院している。

### 3. タクロリムス血中濃度とプロテアーゼ阻害剤

本例でのタクロリムスは、移植後より持続静注にて投与開始され、術後 7 日目の夕方より内服に変更となった。同時に抗 HIV 薬を開始したところ、2 日後にタクロリムスの血中濃度は、14.7 まで急上昇し投与中止となった。血中濃度がもどるまで約 2 週間を要した。肝障害のために術後 24 日目の夕方から抗 HIV 薬の投与を中止し、タクロリムスの投与を再開した。再開 2 日後の血中濃度は、5.8 から 12.5 へと再び急上昇し、その日の夕方の内服は中止となった。

生体肝移植患者におけるタクロリムスの一般的な半減期は、12 時間前後 8-15( $12 \pm 4.7$ )時間とされているが、本症例では 284 時間と約 20 倍も遅延がみられた。これはカレトラ (ロピナビル/リトナビル) により薬物代謝酵素である CYP3A4 の誘導が阻害され、CYP3A4 で代謝を受けるタクロリムスの代謝が遅延したためと考えられた。

タクロリムスと PI 剤、特に CYP3A4 の阻害作用の強い RTV を併用する際には、移植肝の再生とと

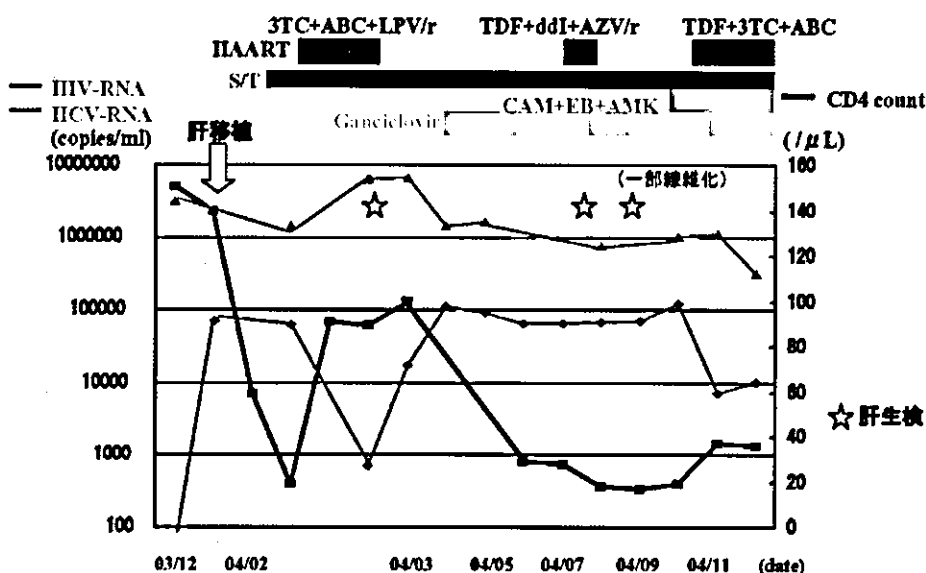


図 3. 生体肝移植を実施した HIV/HCV 重感染の血友病 臨床経過

もに、血中濃度上昇を見越した投与設計と綿密な血中濃度測定を行う必要があると考えられた。

#### 4. 考察

血友病の HIV/HCV 重複感染症に加えて、移植術前に頭蓋内出血を起こすといった厳しい状況下で肝移植を施行した。HIV 感染症であっても、1) 現在エイズ関連疾患を発症していない、2) CD4 数が 100 または 200/ $\mu$ l 以上、3) 移植時の血中ウイルス量が検出感度以下、などの条件を満たせば、移植の適応とする報告がある。本例もこの条件を満たし、特に患者・家族の強い希望があったために肝移植を実施した。移植の手術手技そのものは確立しており、また保険適用も始まったことは喜ばしい。

移植前に薬剤性肝障害が見られたが、同じ薬剤(リトナビル?)を移植後に使用したところ、再度肝障害が見られた。このことは薬剤性肝障害は"肝臓"に特異的というよりも、リンパ球が障害役を担っている可能性を考えさせた。

移植後の HIV/HCV 感染症の治療には極めて難渋している。抗 HIV 療法と共に比較的早期に HCV 感染症の治療を行うことを考えなければならない。また、より肝臓に優しい有効な薬剤の開発が望まれる。

なおこの内容は、第 18 回日本エイズ学会学術集会で藤井と藤田が報告した。

### (2) 未治療患者の抗 HIV 薬耐性遺伝子検査

#### 1. 目的と方法

研究班での共同研究として、国立感染症研究所の杉浦らと継続して薬剤耐性遺伝子検査を実施している。1997 年度から 2005 年 2 月までの 8 年間に、累計 357 件の検査を実施した。特に未治療例の変異に注目して検討を行っている。2000 年度から連続 32 人の未治療例の解析結果を【表 10】に示した。

#### 2. 結果

凝固因子製剤による感染者 4 人は、いずれも長期非進行者であり、推定感染後 20 年あまりが経過しているが、耐性変異は検出されなかった。また異性間の性行為感染の男女 5 人でも変異は検出されなかった。しかし同性間の性行為感染の男性 22 人では 12 人に変異が検出され、中でも急性感染症のエピソードが推定された 8 人では 7 人に変異が認められた。なおエイズ発症で未治療例 6 人では、2 人に 2

カ以上の変異が認められた。

### 3. 考察

検出された変異のうち、一時変異は逆転写酵素領域の M184V のみであり、薬物療法を行ったときに薬効が乏しい臨床的な薬剤耐性であるかどうかは不明である。ただちに"治療が効かない"とは考えられない。通常、耐性変異をもった HIV は fitness を欠くため薬剤非存在下では、あまり増殖優位にならないストレインと考えられる。今後の抗 HIV 療法の影響による推移が極めて興味深く、定期的な観察が重要である。

### (3) HIV 医療チーム内のカウンセラーの役割

#### 1. 目的

HIV 感染症の治療では、アドヒアランスがその予後を大きく左右する。感染者が納得して服薬を続けるためにも、医療スタッフとのコミュニケーションが大切である。しかし、様々な心理的背景の影響によって、コミュニケーションに問題が生じることもある。今回 2 事例を報告し、HIV 医療チーム内でカウンセラーに求められる役割について考察した。

表 10. 未治療感染者の薬剤耐性 HIV 遺伝子変異

Year	背景	病期	逆転写酵素領域					プロテアーゼ領域				
			69	103	118	179	184	210	10	38	71	77
2000	MSM	ARC							●			
2000	MSM	Acute	●				●					
2000	Hete F	AC										
2000	MSM	ARC										
2001	Hete M	AIDS										
2002	Hete F	AC										
2002	MSM	ARC										
2002	MSM	AIDS			●						●	
2003	MSM	Acute						●			●	
2003	MSM	ARC				●					●	
2003	MSM	AC										
2003	Hemo	AC										
2003	Hete M	AC										
2003	MSM	Acute									●	
2004	Hemo	AC										
2004	Hemo	AC										
2004	MSM	AC										
2004	MSM	Acute							●		●	
2004	MSM	Acute		●		●						
2004	MSM	AC										
2004	MSM	Acute				●					●	
2004	MSM	ARC										●
2004	MSM	AIDS			●				●	●		
2004	MSM	AC							●		●	●
2004	MSM	Acute										
2004	MSM	AIDS										
2004	Hemo	AC										
2004	MSM	AC							●			
2004	Hete M	AIDS										
2004	MSM	AIDS										
2004	MSM	Acute										●
2004	Unknow	ARC				●					●	

## 2. 事例紹介

### <事例 1>

アルコール依存があり服薬困難のため内服中断していた男性。帯状疱疹出現で服薬再開。対人緊張が強く、不満などは特定の友人にだけ話していた。友人より本人の希望がカウンセラーに伝えられ、それを元にチーム内で検討し対応を工夫していった。副作用に苦しみながらも、服薬への意欲が継続していることを、チームで確認して行った。その後本人がカウンセラーに診療上の希望を話す事ができ、主治医にも自ら質問できるまでに行動が変化した。現在、飲み忘れなく服薬継続中であり、ウイルス量も検出限界以下になっている。気持ちを受け止められることで、自身の希望が伝えるに値するとの自信になり、行動変容に繋がったと思われる。

### <事例 2>

抗 HIV 薬によるリポジストロフィーに悩み、カウンセラーに紹介された男性。抗 HIV 薬多剤耐性。本人の知的能力に問題はなく、医師・薬剤師からの説明も丁寧に行なわれていた。しかし、面接では検査数値の捉え方を誤解して自暴自棄になった時期もあったことが語られた。その後、副作用による高血糖が出現。主治医は時間をかけ話し合ったが、本人は十分な説明が得られないとの不満を抱いた。また、治療状況が厳しくなると、特定のスタッフへ激しい怒りが向けられた。病気・副作用といった事態に対する行き場のない怒りが医療スタッフに向けられたと考えられた。HIV 医療チームや他科スタッフとのカンファレンスにおいて、攻撃対象とされたスタッフの対応のみが、怒りの原因ではないことをカウンセラーはスタッフに伝え、共通認識としていった。そのことにより、感情に振り回されるのではなく、建設的に治療方針や対応法を議論していくことが可能になっていった。

## 3. 考察

事例 1、2 ともに感染者の心理的背景をチームに伝えていくことが求められていたと言える。一つは、患者の行動変容を促しながら、そのためにチームに協力を求めていくこと。もう一つは、チームの協力関係を脅かす患者の感情表出に対して、個々のスタッフが振り回されるのではなく、チームとして取り組めるように促すことだと言えるであろう。個々人の内的課題や心理力動がコミュニケーションに影響を与えることを視野に入れた上で、スタッフ

間で緊密な連携を取りながら、チームとして支援を行なっていくべきと考えた。

なおこの内容は、第 18 回日本エイズ学会学術集会で喜花が報告した。

## 結論

中国四国地方においても HIV 感染者・エイズ患者は増加しているが、まだすべての拠点病院が HIV 診療にあたるほどにはなっていない。であればこそ、幅広い情報を提供しながら、個別の医療者の教育研修に力を注ぎ、良質な医療提供ができるようになる必要がある。

中国四国ブロックにおける HIV 感染者の絶対数は、東京・大阪・名古屋地区に比べるとまだ著しい増加とは言えない。しかし増加曲線の勾配は他の地域と同じであるという指摘がある。ブロック内の実情については、ウェブを利用したアンケート調査を通じて今後の課題が示された。医療体制は十分とは言えないが、整備は今からでも間に合う。

## 健康危険情報

なし

## 研究発表

### 論文発表

- 1) 山口扶弥、藤井宝恵、中田佳子、大江昌恵、喜花伸子、高田 昇：エイズ看護師初期研修会の評価 中国四国地方の HIV/AIDS 診療の現状と今後の課題、看護実践の科学 29(4): 70-75, 2004
- 2) 高田 昇：II. 適正な成分輸血 3. 新鮮凍結血漿とアルブミン製剤・凝固因子製剤以外の血漿文画製剤、日本内科学会雑誌 93(7): 29-36, 2004
- 3) 高田 昇：輸血医療の安全管理とインフォームド・コンセント、外科 66(9): 1067-1070, 2004
- 4) 西原昌彦、桑原正雄、村上 剛：気管支喘息ガイドラインの最近の動向、広島県病院薬剤師会誌 39: 7-14, 2004

- 5) Miki Oshima, Hiroyuki Maeda, Keiko Morimoto, Masao Doi, Tkashi Nishizaka and Masao Kuwabara, Low-titer cold agglutinin disease with systemic sclerosis. *Internal Medicine*(43):139-142, 2004
- 6) 住吉秀隆、土井正男、福原啓子、宮本真太郎、東條環樹、大西毅、桑原正雄、西阪隆：肺癌におけるポジトロン断層撮影の有用性、*広島医学* 57: 548-552, 2004
- 7) 桑原正雄：結核症、*Infectious Disease Report*: 15, 2004
- 8) 藤上良寛、桑原正雄、児玉有里、清水里美、渡部八重子、山根博行、土井正男：県立広島病院で分離された喀痰由来緑膿菌の薬剤感受性、*日本化学療法学会雑誌* 52(4): 214-218, 2004
- 9) 喜花伸子、河部康子、高田昇、木村昭郎、内野悌司、児玉憲一：HIV 感染症の心理的援助に関する血液疾患との対比による研究～死に関する話題を中心に～、*総合保健科学*(投稿中)、2004
- 10) 高田昇：子どもの HIV 感染症の諸問題 8. お役立ちエイズ情報はインターネットで 小児内科(印刷中)、2005
- 6) 藤井輝久、亀谷真由美、水野真美、小野寺利恵、栗田絵美、平岡朝子、谷廣ミサエ、高田昇：広島大学病院における輸血ナビゲーションシステムの構築とその問題点 第 49 回日本輸血学会中国四国地方会 2004 年 10 月 2 日、徳島市
- 7) 高田昇：広島大学病院における HIV 感染症 101 人の概要 第 74 回日本感染症学会西日本地方会、2004 年 11 月 25 日、松江市
- 8) 藤井輝久、畝井浩子、河部康子、高田昇、木村昭郎：HIV/HCV 重複感染の血友病患者における生体肝移植例、*日本エイズ学会誌* 6(4): 414(208), 2004
- 9) 藤田啓子、畝井浩子、富田隆志、高田昇、木村昭郎、木平健治：ロピナビル／リトナビル(カレトラ)の併用によりタクロリムス血中濃度上昇を来した肝移植例、*日本エイズ学会誌* 6(4): 415(209), 2004
- 10) 児玉憲一、内野悌司、奥田剛士：先端医療の心のケアに従事する臨床心理士の実態調査－HIV 医療を中心に－、*日本エイズ学会誌* 6(4): 426(220), 2004
- 11) 喜花伸子、大江昌恵、河部康子、畝井浩子、藤井輝久、内野悌司、児玉憲一、高田昇、木村昭郎：広大病院の HIV 医療チーム内のカウンセラーの役割～感染者－医療者間のコミュニケーションの改善に向けて～、*日本エイズ学会誌* 6(4): 427(221), 2004
- 12) 河部康子、大江昌恵、喜花伸子、木下一枝、望月陵子、磯亀裕子、州濱扶弥、藤井宝恵、高田昇、木村昭郎：中四国拠点病院における看護師対象の研修会の評価と今後の課題、*日本エイズ学会誌* 6(4): 434(228), 2004
- 13) 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、三治治美、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師連携推進のための「施設間情報提供シート」活用の検討、*日本エイズ学会誌* 6(4): 445(239), 2004
- 14) 河部康子：中四国拠点病院における看護師対象の研修会の評価と今後の課題、第 10 回 HIV/AIDS 看護学会総会・研究発表会、東京都

#### 学会発表

- 1) 水野真美、谷廣ミサエ、平岡朝子、栗田絵美、小野寺利恵、亀谷真由美、藤井輝久、高田昇：HPA 抗体が疑われた患者における輸血経過と抗体力価の変動 第 49 回日本輸血学会中国四国地方会 2004 年 10 月 2 日、徳島市
  - 2) 平岡朝子、谷廣ミサエ、栗田絵美、小野寺利恵、水野真美、亀谷真由美、藤井輝久、高田昇：ADA 欠損症の一症例 第 49 回日本輸血学会中国四国地方会 2004 年 10 月 2 日、徳島市
  - 3) 栗田絵美、谷廣ミサエ、平岡朝子、小野寺利恵、水野真美、亀谷真由美、藤井輝久、高田昇：ABO 不適合同種骨髄移植後の ABO 式血液型判定法による相違を認めた 1 症例 第 49 回日本輸血学会中国四国地方会 2004 年 10 月 2 日、徳島市
  - 4) 小野寺利恵、谷廣ミサエ、平岡朝子、栗田絵美、水野真美、亀谷真由美、藤井輝久、高田昇：HIV/HCV 合併肝硬変血友病患者に生体部分肝移植を施行した一例 第 49 回日本輸血学会中国四国地方会 2004 年 10 月 2 日、徳島市
  - 5) 亀谷真由美、谷廣ミサエ、平岡朝子、栗田絵美、小野寺真由美、水野真美、藤井輝久、高田昇：カラム凝集法で偽陽性を示した一症例 第 49 回日本輸血学会中国四国地方会 2004 年 10 月 2 日、徳島市
- 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)
- 特許取得  
なし

## 実用新案登録

なし

## その他

なし

## 巻末資料・活動記録

## 講演

- 1) 2004年4月24日：「広島大学病院のエイズ診療の経験から」高田、第58回兵庫出血・血栓研究会、神戸国際会議場、神戸市
- 2) 2004年5月12日：「HIVとHCVの重感染をめぐって」高田、広島県病院薬剤師会、広仁会館、広島市
- 3) 2004年5月13日：「HIVとHCVの重感染 重大な合併症」高田、第7回広島肝臓研究会、広島市
- 4) 2004年5月15日：「エイズ検査のすすめ方—実習を通じて—」高田、藤巴、河部、エイズ相談研修会、広島医師会館、広島市
- 5) 2004年7月4日：「エイズの現状」高田、ヒロシマエイズダイアル総会、講演会、広島まちづくり市民交流プラザ、広島市
- 6) 2004年7月10日：「エイズの予防と治療の現状」藤井、平成16年度船越公民館市民アカデミー事業第1期「生活分野」【現代ウイルス病対策講座】、広島市船越公民館、広島市
- 7) 2004年8月22日：「エイズ医療の現場から社会へ」高田、第17回性教協夏期広島セミナー・中国セミナー、広島国際会議場、広島市
- 8) 2004年9月14日：「HAART変更の考え方」高田、第63回岡山HIV診療ネットワーク定例会、岡山済生会病院、岡山市
- 9) 2004年9月22日：「HIV感染症の動向と医療の現状」高田、児玉、内野、河部、平成16年度広島県エイズカウンセリング研修会、広島県健康福祉センター、広島市
- 10) 2004年9月22日：「HIVについて」藤井、聖カタリナ大学実習生広島大学病院見学・研修、広島大学病院、広島市
- 11) 2004年10月6日：「エイズについて」高田、広島いのちの電話第14期養成講座、広島YMCA、広島市
- 12) 2004年10月12日：「エイズについて」高田、国立病院機構南岡山医療センター院内研修会、国立病院南岡山医療センター、岡山県

- 13) 2004年10月21日：「エイズ」山田 治(山口大学医学部)、平成16年度県立広島病院第1回HIV研究会、県立広島病院、広島市
- 14) 2004年12月22日：「HIVの治療に対する考え方」高田、鳥居薬品広島支店学術研修会、広島市
- 15) 2004年12月24日：「検査実習シミュレーション」藤井、第12期救急救命士養成講座、広島市消防局救命救急士養成所、広島市
- 16) 2005年2月23日：「輸血療法の副作用と合併症—インフォームド・コンセントに関連して」高田、県立広島病院院内研修会、県立広島病院、広島市
- 17) 2005年2月25日：「HIV感染症 最近のトピックス」高田、第15回徳島HIV研究会、徳島市
- 18) 2005年2月28日：「HIV感染症診療の現状と検査の勧め」高田、三豊総合病院講演会、三豊総合病院、香川県
- 19) 2005年3月1日：「エイズの現状・動向・最新の医療について—専門医療現場からの報告—」高田、府中市エイズ講演会、府中市文化センター、府中市
- 20) 2005年3月15日：「エイズの現状・動向・最新の医療について—専門医療現場からの報告—」高田、福山医師会講演会、福山医師会館、福山市
- 21) 2005年3月18日：「最近のエイズ診療の話題」高田、平成16年度島根県エイズ拠点病院等連絡調整会議、サンラポーむらくも八雲の間、松江市

## 学生講義

- 1) 2004年4月26日：「エイズって何だろう？」高田、広大講義(ヒトと微生物の関わり)、広島大学西条キャンパス
- 2) 2004年5月8日：「エイズってなあに？」高田、平成16年度広島大学公開講座、広島大学医学部
- 3) 2004年7月21日：「HIV感染症の現状と課題」高田、広島大学医学部医学科
- 4) 2004年7月21日：「HIV感染症の病態と治療」高田、広島大学医歯薬総合大学院
- 5) 2004年7月23日：「エイズについて」高田、広島大学歯学部歯学科
- 6) 2004年7月26日：「癌・エイズの告知と緩和医療」高田、広島大学医学科総合講義
- 7) 2004年7月31日：「エイズ最新情報」高田、「広大学生のための性教育講座」、広島大学保健管理センター
- 8) 2004年9月1日：「薬害」高田、花井十伍、広島大学医学科6年生総合講義、広島大学医学部医学科総合講義

- 9) 2004年10月14日：「血友病・HIVの病態と最新の治療」藤井、広島大学病院病棟公開学習会
- 10) 2004年11月9日：「HIV感染症について」高田、広島大学病院血液内科
- 11) 2004年11月10日：「医療倫理とエイズ」高田、広島高等歯科衛生士専門学校
- 12) 2004年11月10日：「服薬指導のためのコミュニケーション技術の習得」喜花、広島大学臨床薬学系大学院生
- 13) 2005年1月12日：「目で見るエイズ、広大病院のエイズ診療107人と課題」高田、第8回看護師のためのエイズ看護研修、広島大学病院
- 14) 2005年1月14日：「HIV感染症 病態」高田、広島大学医学部総合薬学科大学院

#### 研修会開催(主催・共催)

- 1) 2004年7月21日～22日：第7回看護師のためのエイズ看護研修、高田ほか、広大病院
- 2) 2004年12月18日～19日：第13回中四国ブロック抗HIV薬服薬指導のための研修会、高田ほか、安芸グランドホテル
- 3) 2005年1月12日～13日：第8回看護師のためのエイズ看護研修、高田ほか、広大病院
- 4) 2005年1月29日～30日：第14回中四国ブロック抗HIV薬服薬指導のための研修会、高田ほか、広島市民病院、八丁堀シャンテ
- 5) 2005年2月19日～20日：中国ブロックカウンセリング研修会、高田ほか、KKR広島
- 6) 2005年3月5日～6日：四国ブロックカウンセリング研修会、高田、兒玉、内野ほか、高知サンライズホテル
- 7) 2005年3月11日：「こんなときエイズを疑ってほしい HIV急性感染症の実際」味澤 篤、平成16年度広島大学病院職員エイズ研修会、
- 8) 2005年3月14日：「わが国の薬剤耐性HIVの解析から」杉浦 互、平成16年度エイズ学術講演会、広大病院外来棟3階中会議室

#### 参加学会・研究会

- 1) 2004年4月8日～10日：第26回日本医学会、高田、福岡国際会議場、福岡市
- 2) 2004年7月11日～16日：第14回国際エイズ会議、大江、タイ国バンコク市
- 3) 2004年9月17日～19日：第66回日本血液学会・臨床血液学会、高田、国立京都国際会館、京都市
- 4) 2004年10月22日～28日：AABB(American Association of Blood Bank)総会、高田、ボルチモア
- 5) 2004年11月18日～20日：第27回血栓止血学会、高田、奈良県公会堂、奈良市

- 6) 2004年11月25日～26日：第74回日本感染症学会西日本地方会、高田、島根県民会館、松江市
- 7) 2004年12月9日～11日：第18回日本エイズ学会、高田ほか、静岡グランシップ、静岡市
- 8) 2004年6月10日：第9回広島ウイルス研究会、高田、広島市
- 9) 2004年6月19日：第1回中国C型肝炎研究会、高田、広島市
- 10) 2004年10月14日：血友病・HIVの病態と最新の治療、藤井、広島大学病院病棟公開学習会、広島市
- 11) 2005年1月10日：第12回医療における心理臨床ワークショップ、大下由美、倉敷中央病院、倉敷市
- 12) 2005年1月21日～22日：第19回 Transfusion Medicine Conference、高田、IPC生産性国際交流センター、神奈川県葉山町
- 13) 2005年2月5日～6日：第10回HIV/AIDS看護学会総会・研究発表会、河部、東京都看護協会東京都ナースプラザ、東京

#### 参加した研修・会議

- 1) 2004年5月22日：薬剤耐性研究班第1回病院連絡会議、高田、国立感染症研究所、東京
- 2) 2004年5月31日：広島県エイズ日曜検査検討会、高田、広島県庁、広島市
- 3) 2004年6月19日：平成16年度第1回木村班班会議、木村、藤井、国立国際医療センター、東京
- 4) 2004年6月22日：第21回看護実務担当者公開連絡会議、河部、国立国際医療センター、東京
- 5) 2004年7月28日：平成16年度第1回中国四国エイズ拠点病院連絡会議、高田ほか、鯉城会館、広島市
- 6) 2004年7月30日：'04エイズフォーラム広島、高田、広島市役所
- 7) 2004年9月18日～19日：平成16年度アクション・ネットワークプログラム、河部、国立病院機構仙台医療センター、仙台市
- 8) 2004年10月16日：第22回看護実務担当者公開連絡会議、河部、北海道大学放送大学メディアセンター、札幌市
- 9) 2004年10月16日：HIV expert meeting、高田、京王プラザ、東京
- 10) 2004年12月3日：中四国ブロック内エイズ拠点病院等連絡協議会、高田ほか、東方2001、広島市
- 11) 2004年1月24日：HIV感染症に関わる「通訳者」向け研修、大江、社会保険京都健康づくりセンターペアーレ京都、京都市

- 12) 2005 年 1 月 29 日～2 月 13 日：エイズ拠点病院  
医療従事者海外実地研修、石川暢恒、米国サン  
フランシスコ市
- 13) 2005 年 2 月 12 日：「対談：PI および NNRTI に  
よる代謝異常にともなう副作用の現状」高田、  
長期 HAART 療法にともなう副作用の現状、ス  
トリングスホテル東京、東京
- 14) 2005 年 2 月 26 日～3 月 13 日：エイズ拠点病院  
医療従事者海外実地研修、住吉秀隆、松本俊治、  
米国サンフランシスコ市

#### 部内会議

##### (1) 外来カンファレンス

- 1) 2004 年 4 月 27 日、5 月 18 日、6 月 1 日、6 月 15  
日、7 月 6 日、10 月 5 日、10 月 26 日、11 月 16  
日、12 月 14 日、1 月 18 日、2 月 15 日、2 月 22  
日

##### (2) 広島県ブロック拠点病院連絡会議

- 1) 2004 年 4 月 20 日(広島市民病院)、5 月 19 日(県  
立広島病院)、6 月 16 日(市民)、7 月 27 日(広大  
病院)、9 月 22 日(県病院)、11 月 2 日(広大)、12  
月 21 日(市民)、2 月 16 日(県立広島病院)

##### (3) 看護研修会のための準備会(場所：エイズ医療 対策室)

- 1) 2004 年 4 月 26 日、5 月 17 日、6 月 18 日、6 月  
30 日、7 月 20 日、8 月 2 日、10 月 6 日、11 月 22  
日、12 月 13 日、1 月 7 日、1 月 25 日、3 月 7 日

#### 訪問・見学者

- 1) 2004 年 10 月 20 日：アジア地域エイズ専門家の  
広島大学病院訪問、石川、河部、喜花、畝井、  
大下 レクチャーと施設見学、意見交換







## 九州地方における HIV 医療体制の構築に関する研究

分担研究者：山本 政弘（独立行政法人国立病院機構九州医療センター  
免疫感染症科/感染症対策室）

研究協力者：南 留美（独立行政法人国立病院機構九州医療センター  
免疫感染症科/感染症対策室）

井上 緑（独立行政法人国立病院機構九州医療センター  
免疫感染症科/感染症対策室）

城崎 真弓（独立行政法人国立病院機構九州医療センター  
免疫感染症科/感染症対策室）

古川 直美（独立行政法人国立病院機構九州医療センター  
免疫感染症科/感染症対策室）

辻 麻理子（独立行政法人国立病院機構九州医療センター  
免疫感染症科/感染症対策室）

永田 寛子（独立行政法人国立病院機構九州医療センター  
免疫感染症科/感染症対策室）

本松 由紀（独立行政法人国立病院機構九州医療センター  
免疫感染症科/感染症対策室）

堀田 飛香（独立行政法人国立病院機構九州医療センター  
免疫感染症科/感染症対策室）

### 研究要旨

#### 1. 地域における HIV 医療体制評価と整備に関する研究

##### (1) 人的・物的状況の評価

HIV 医療体制においては今後の患者／感染者の増加に備えて診療体制を更に整え、どの地域にあっても良質な医療を提供できる体制を整える必要がある。本研究は現在の HIV 医療体制にみられる問題を解消し、今後の患者／感染者の増加にも備えるためのものであるが、九州ブロックにおいては、今回特に患者の急激な増加が認められる沖縄における医療体制の整備における問題点の解析および緊急提言をおこなう。

その他昨年に引き続き、以下の研究を行った。

##### (2) HIV 医療に必要な機能とその評価に関する研究

～院内、院外処方への検討～

##### (3) HIV 医療の質の向上に向けての検討

～治療検診の推進～

#### 2. 拠点病院を中心とした HIV 感染者の早期発見による HIV 感染症拡大防止策の検討

##### (1) コミュニティ主体の予防啓発活動

##### (2) 医療機関における HIV 検査の促進 ～特に妊婦検診について～

### A study for the establishment of the organizing network system for the treatment of HIV in Kyushu

Masahiro Yamamoto<sup>1)</sup>, Rumi Minami<sup>1)</sup>, Midori Inoue<sup>1)</sup>, Mayumi Jouzaki<sup>1)</sup>, Naomi Hurukawa<sup>1)</sup>, Mariko Tsuji<sup>1)</sup>, Hiroko Nagata<sup>1)</sup>, Yuki Motomatsu<sup>2)</sup>, Asuka Horita<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>National Kyushu Medical Center and <sup>2)</sup>HIV counselor of Fukuoka Prefecture

## 研究目的

## 1. 地域における HIV 医療体制評価と整備に関する研究

従来九州においてはブロック全体でも HIV 感染者数は少なく、診療経験の少ない拠点病院も多く、十分な医療体制がとれているとは言いがたかった。しかしながら近年九州でも感染者の増加が報告され、現在診療経験の少ない拠点病院においても今後患者の急増が考えられるため、十分な医療体制の確立がさらに必要となってくる。

さらに沖縄のように特殊な状況にある地域においては、近年急激な患者の増加をみており、医療体制の整備が追いついていない状況である。

本研究では以上のような状況を踏まえ、地域の状況に即した各拠点病院の医療体制のさらなる整備を目指す。

## 2. 拠点病院を中心とした HIV 感染者の早期発見による HIV 感染症拡大防止策の検討

近年、沖縄を含む九州ブロックにおいても新規患者は AIDS 発症して初めて HIV 感染が見つかることが多く、早期発見および感染拡大予防の必要性がより高まってきている。

九州における患者増加も近年は男性同性間性交渉による感染によるものが特に多く、今後の感染拡大を予防するため、ターゲットを絞った具体的な予防活動を行政等と協力しながら、やっていく必要性がある。それとともに検査機会の拡大の必要性もあり、医療機関における妊婦検診などの検査機会においての問題点等の検討も行う。

## 研究方法、研究結果、考察

## 1. 地域における HIV 医療体制評価と整備に関する研究

## (1) 人的・物的状況の評価

## 1. 九州ブロック内拠点病院の評価

(方法) 拠点病院の人的・物的状況の評価のため、今年度も全国共通の WEB アンケートをもとに評価した。

(結果) 表1には九州ブロック内の各拠点病院における現在の通院患者数を示している。平成17年2月2日現在で、平成16年度の九州ブロック内回答

病院数24(回答率77.0%)であるが、全設問に回答しているのはわずかに7病院でしかなく(回答率22.6%)、全回答病院中70.8%は途中までしか回答していない。前年度までは過去のデータとの比較を行ったが、この回答率では正確な比較はできないため今回の解析は見送ることとした。

(考察) 前年度に引き続いて今年度も WEB によるアンケート調査が行われたが、過去のアンケート調査に比べてかなり回収率が落ちており、今年度はついに解析に耐えるほどのデータは得られなかった。これはやはりまだ WEB によるアンケート調査が一般的でなく、なじみが薄いことにも一因があると思われるが、約半数の拠点病院において、途中まで回答しながら全設問には回答していないことも問題ではないだろうか。心理統計法などによれば人がアンケートなどに答える限界は1~2枚程度であると言われており、設問数が多すぎたために途中で投げ出されたと見るべきであろう。

回答の中には「アンケートが多すぎる」との苦情をよせているものもあり、回答者にとってはかなりの苦痛となっているようである。また本研究班を始め多くの研究班で医療者や患者に対して多くのアン

表1

拠点病院アンケート 【九州ブロック】	通院患者数 (平成15年度)	通院患者数 (平成16年度)
九州医療センター	51~100	51~100
九州大学病院	回答無し	21~50
福岡大学病院	33	
産業医科大学病院	21~50	21~50
聖マリア病院	回答無し	回答無し
久留米大学病院	11~20	8
飯塚病院	0	0
佐賀医科大学医学部附属病院	0	0
佐賀県立病院好生館	0	0
長崎大学医学部附属病院	10	回答無し
長崎医療センター	11~20	10
佐世保市立総合病院	2	2
熊本大学医学部附属病院	51~100	51~100
熊本市民病院	0	回答無し
熊本医療センター	回答無し	回答無し
大分大学医学部附属病院	9	11~20
大分医療センター	0	回答無し
大分県立病院	0	回答無し
別府医療センター	2	2
国立西別府病院	0	回答無し
宮崎医科大学医学部附属病院	0	回答無し
県立宮崎病院	9	11月20日
国立都城病院	回答無し	回答無し
鹿児島大学医学部附属病院	回答無し	11~20
鹿児島県立大島病院	1	3
出水市立病院	回答無し	回答無し
県立鹿屋医療センター	0	0
国立病院九州循環器センター	0	1
琉球大学医学部附属病院	21~50人	21~50人
沖縄県立那覇病院	回答無し	回答無し
沖縄県立中部病院	6	8

ケート調査が行われているが、その中には数十枚におよぶようなものもあり、回答者に頻りに過重な苦痛を与えている可能性がある。アンケート調査の必要性はいうまでもないが、その内容や設問量を必要最小限に抑える必要性も研究者側にはあると考えられる。

## 2. 沖縄問題

今回は特に、九州地域における HIV 医療体制評価と整備に関する人的・物的状況の評価として沖縄問題を取り上げる。沖縄県においては以下に挙げるごとく、近年多くの問題が噴出してきており、このまま放置しておくに近い将来沖縄県におけるエイズ医療体制の崩壊を招く恐れも考えられる。早急なる対応、対策が必要と考えられ、ここに沖縄県におけるエイズ医療体制の現状の分析とそれに対する提言を行う。

### 1) 沖縄における患者/感染者の急激な増加

厚生労働省 エイズ動向委員会の報告によると近年沖縄において急激な感染者の増加が報告され、人口比率では我が国有数の侵淫地域となっている。(図1) 平成 16 年 10 月現在の人口 10 万人あたりの感染/患者報告者数では、東京都 約 19.8 人 大阪府 約 7.8 人 愛知県 約 5.4 人 福岡県 約 2.4 人 沖縄県 約 4.9 人であり (図2)、沖縄県は人口比率では福岡県の約 2 倍あり、名古屋という大都市を抱える愛知県にせまる勢いである。また沖縄県においては県外からの感染者の移住者も多く、実際の沖縄県内在住の感染者数は報告よりかなり多い。さらに AIDS 発症者の報告数は福岡県とほぼ同数であり、潜在的感染者を含めた感染者総数においては福岡県以上であることも推測される。またこの報告者の増加程度もここ 1~2 年さらに急激になっており、今後の感染拡大の程度も極めて大きいものと推測される。

### 2) 拠点病院となり得る病院の不足、拠点病院におけるマンパワーの不足

ほぼ同等の潜在的感染者が存在すると考えられる福岡県と沖縄県で拠点病院を比較すると、福岡県ではブロック拠点病院、4 大学病院を含め、7 拠点病院あるが、沖縄県では 3 拠点病院に過ぎないため、今後の急速な患者増加に対処するのは現状の沖縄における拠点病院体制では困難が伴うと考えられる。

そこで、まずエイズ拠点病院の追加指定等が考慮されるが、沖縄県は元々人口の多い県ではないため、ある程度の規模を持った総合病院の数が少なく、拠点病院をこれ以上増やすことも困難と考えられている。その一方、現在ある拠点病院では専門医師や専任看護師が少なく、これ以上の患者増加に対応するのは困難であり、今後専門職の増員を始めとした各拠点病院の底上げが急務であると考えられる。

### 3) 地理的問題

ブロック拠点病院や他の拠点病院等と地理的に近ければ、一部の患者を引き受けるなど、ブロック拠点病院等による直接のサポートが可能であるが、沖縄県はブロック拠点病院 (福岡) と直線距離にして、1000km 以上 (東京-福岡間とほぼ同等) あり、また離島であるということより、現実には飛行機以外の交通手段がないため、ブロック拠点病院等による直接のサポートが受けづらい状況にある。このため沖縄県内の患者は沖縄県内で治療を行う必要性が

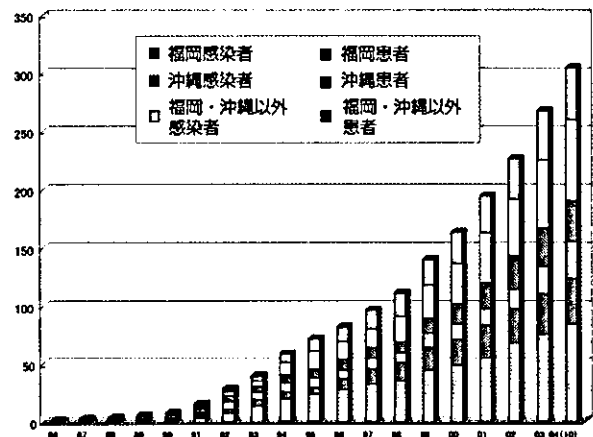


図1. 九州ブロックにおける HIV 感染者/AIDS 患者の累積報告数

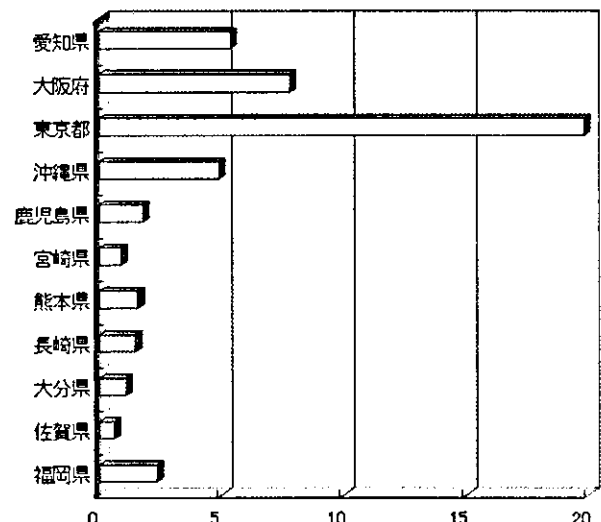


図2. 各都道府県における人口 10 万人あたりの HIV 感染者/AIDS 患者報告数 (平成 16 年 10 月現在)

高い。

#### 4) 観光地としての問題

沖縄県は特に性行動の活発な世代が日本全国から集まる、開放的な観光地である。また福岡、札幌に匹敵する MSM コミュニティもある。さらに、東、東南アジアなどからも旅行者が押し寄せており、県内だけでなく、県外、国外からの感染も多いものと考えられる。また、これらのことよりウイルス学的ホットスポットとなっている可能性も考えられ、治療その他の面で今後問題となってくる可能性も十分考えられる。(サブタイプを含め、厚生労働省エイズ対策研究事業「薬剤耐性 HIV 発生動向調査のための検査方法・調査方法確立に関する研究」研究班において今後研究予定)

#### 5) 地域性、離島などの問題、患者捕捉率の低さ

沖縄は観光地ではあるものの、やはり地域性は強く、プライバシーの問題も非常に大きく、感染状況やセクシャリティを隠す傾向が都市部よりかなり強い。「更生医療の手続きをしたくとも役場には知り合いがいっぱいいる」など) また、離島も多く最も近い拠点病院でさえ、飛行機や船による通院が必要な場合もあり、感染が判明しても十分な治療自体が困難となり得ることもある。

さらに検査を受ける事自体への抵抗感などもあり、患者捕捉率はかなり低いと考えられ、AIDS 発症して初めて HIV 感染が判明する例が多いものと考えられる。早期発見の必要性はいうまでもなく、抗体検査の促進等の必要があるであろう。

また、これ以上、感染者をできるだけ増加させない対策の必要性は言うまでもないが、その地域性から予防啓発活動も困難を伴うと思われる。行政、医療者などによる啓発支援組織の構築とともに当事者参加型の啓発活動の開始が必要である。(詳しくは後記)

以上、沖縄の現状より早急なる対策が必要であることは明らかであり、特に以下の提言を行いたい。

沖縄県におけるエイズ医療体制に関する提言

- 1) 専門職の増員を含む現拠点病院の早急なる底上げ
- 2) コミュニティとの協同による予防啓発活動の立ち上げ

3) 保健所等による検査向上による患者捕捉率のアップ

4) 行政と一体となった取り組みの必要性

#### (2) HIV 医療に必要な機能とその評価に関する研究 ～院内、院外処方への検討～

HIV 医療、HAART 治療において服薬指導の重要性はいうまでもない。そのことを鑑み、当院においては HAART 治療は院内処方に対処してきたが、患者の増加に伴い、院外処方への移行の必要性がでてきている。これに伴い、院内処方、院外処方それぞれの問題点の検討を行うこととした。

前年度は院外処方薬局における現状調査をおこなったが、プライバシー保護やデッドストックなどの問題はあるものの、抗 HIV 薬の処方に対しての対応(調剤、服薬指導)は十分可能と考えられた。(厚生労働科学研究(エイズ対策研究事業)「HIV 感染症の医療体制の整備に関する研究」九州地方における HIV 医療体制の構築に関する研究平成 15 年度研究報告書参照)

そこで本年度はさらにそれを押し進め、福岡市内で抗 HIV 薬の院外処方を承諾してくれた院外処方箋薬局(全院外薬局 561 薬局中、64 薬局)に対して、実地研修を行った。まず初日は HIV 感染症の治療や HIV 感染者への対応、プライバシー保護の重要性等の講義を行い、2 日目以降は当院薬剤部での実地研修を行った。

院外処方箋(HIV/AIDS 患者)受け入れ薬局に対する研修会

#### 1 日目(1月20日)

- 1) HIV 感染症の基礎と治療  
山本感染症対策室室長
- 2) HIV 感染者への対応  
城崎感染症対策室看護師
- 3) 薬と病気にまつわる気持ち  
辻感染症対策室カウンセラー
- 4) 総合討論  
岩松副薬剤科長

#### 2 日目(1月21日)

- 1) 抗 HIV 薬と服薬指導  
大坪医薬品情報管理主任
- 2) 抗 HIV 薬の調剤実務  
村上調剤主任

来年度は実際に院外処方を開始し、その中でさらに問題点を解析していく予定である。