

表9.JHDSスコアと病期との関係

	JHDS得点 (mean ±SD)	p値
病期		
急性感染期	13.8±1.6]ns]]**
無症候期	13.7±2.4	
AIDS期	11.5±2.9	

** : p < 0.05 *** : p < 0.001

表10.過去(1ヶ月以上前)の怠薬の有無と社会的背景

	過去(1ヶ月以上前)の怠薬		χ ² 値
	なし	あり	
仕事の有無	なし あり	21 3 59 19	1.53
職場にHIV感染のことを知っ てもらっていることの有無	なし あり	48 10 10 10	8.37**
定期的に受診することへの職 場の理解の有無	なし あり	16 6 38 12	0.87
同居家族の有無	なし あり	41 12 38 10	0.48
法的配偶者の有無	なし あり	63 21 15 1	2.75
同居中の性的パートナーの 有無	異性 同性 なし	7 1 9 1 63 19	1.31
医療関係者以外にHIV感染 のことを知っている人の有無	なし あり	11 3 69 19	0.00
医療関係者以外にHIV感染を 気軽に相談できる人の有無	なし あり	45 9 33 13	1.95
大学卒業の有無	なし あり	48 15 32 7	0.49
本人の感じる社会的困窮の 有無	なし あり	54 12 23 10	1.87
死んでしまいたい気分	ない 時に しばしば 常に	43 11 31 5 5 3 0 1	6.33
実際死のうと試みたことが	なし あり	70 16 9 6	3.43
アルコール多飲傾向(一日飲 酒量×摂取期間=30以上)	なし あり	74 2 6 1	0.24
アルコール以外の物質依存 歴の有無	なし あり	21 3 59 19	1.76
過去の精神科受診歴	なし あり	70 12 9 7	7.26*
現在の精神科受診	なし あり	76 18 2 1	0.37
副作用の有無	なし あり	71 19 9 3	0.10

* : 有意確立 < 0.05 ** 有意確立 < 0.01

表11.現在(1ヶ月以内)の怠薬の有無と社会的背景

	過去(1ヶ月以上前)の怠薬		χ ² 値
	なし	あり	
仕事の有無	なし あり	23 1 65 13	2.42
職場にHIV感染のことを知っ てもらっていることの有無	なし あり	51 7 14 6	3.44
定期的に受診することへの職 場の理解の有無	なし あり	18 4 42 9	0.00
同居家族の有無	なし あり	45 8 42 6	0.14
法的配偶者の有無	なし あり	70 13 16 1	1.12
同居中の性的パートナーの 有無	異性 同性 なし	7 1 9 1 70 12	0.18
医療関係者以外にHIV感染 のことを知っている人の有無	なし あり	12 2 76 12	0.00
医療関係者以外にHIV感染を 気軽に相談できる人の有無	なし あり	46 8 40 6	0.07
大学卒業の有無	なし あり	54 9 34 5	0.04
本人の感じる社会的困窮の 有無	なし あり	57 9 28 5	0.04
死んでしまいたい気分	ない 時に しばしば 常に	46 8 33 3 8 0 0 1	9.21
実際死のうと試みたことが	なし あり	73 13 14 1	0.76
アルコール多飲傾向(一日飲 酒量×摂取期間=30以上)	なし あり	82 12 6 2	0.93
アルコール以外の物質依存 歴の有無	なし あり	77 11 9 3	1.37
過去の精神科受診歴	なし あり	72 11 13 3	0.33
現在の精神科受診	なし あり	81 14 3 0	0.52
副作用の有無	なし あり	78 11 10 3	1.1

いずれも有意確立 > 0.05

表12.各種パラメータ間の相関係数1

	JHDS合計	感染年数	告知後年数
JHDS合計			
感染年数			#
告知後年数		#	
直近のCD4数			0.361***
未服薬者の直近CD4			
過去最低のCD4数	** 0.208	* -0.35	
未服薬者の直近HIV RNA量			
状態不安			
特性不安			
STAI合計点			
SDS合計	** -0.206		
知識数	* 0.233		
過去の飲まなかった割合		* -0.853	
この1ヶ月間の飲まなかった割合			
一日飲酒×年数	*** -0.478		

#: 相関を求める意味のないもの
***: p<0.001 **: p<0.01 *: p<0.05

表13.各種パラメータ間の相関係数2

	直近のCD4数	未服薬者の直近CD4	過去最低のCD4数	HIV未服薬者の直近量
JHDS合計			0.208***	
感染年数			* -0.35	
告知後年数	** 0.361			
直近のCD4数		#	#	
未服薬者の直近CD4	#		#	
過去最低のCD4数	#	#		
未服薬者の直近HIV RNA量				
状態不安				
特性不安				
STAI合計点				
SDS合計				
知識数				
過去の飲まなかった割合	*** -0.629			
この1ヶ月間の飲まなかった割合				
一日飲酒×年数			* -0.342	

#: 相関を求める意味のないもの
***: p<0.001 **: p<0.01 *: p<0.05

表14.各種パラメータ間の相関係数3

	状態不安	特性不安	STAI合計点	SDS合計点
JHDS合計				** -0.206
感染年数				
告知後年数				
直近のCD4数				
未服薬者の直近CD4				
過去最低のCD4数				
未服薬者の直近HIV RNA量				
状態不安		#	#	*** 0.599
特性不安	#		#	*** 0.811
STAI合計点	#	#		*** 0.791
SDS合計	*** 0.599	*** 0.811	*** 0.791	
知識数				
過去の飲まなかった割合				
この1ヶ月間の飲まなかった割合				
一日飲酒×年数				

#: 相関を求める意味のないもの***: p<0.001 **: p<0.01

表15.各種パラメータ間の相関係数4

	知識数	過去の飲まなかった割合	この1ヶ月間の飲んだ割合	一日飲酒×年数
JHDS合計	0.233*			** -0.407
感染年数		* -0.853		
告知後年数				
直近のCD4数		** -0.629		
未服薬者の直近CD4				* -0.342
過去最低のCD4数				
未服薬者の直近HIV RNA量				
状態不安				
特性不安				
STAI合計点				
SDS合計				
知識数				
過去の飲まなかった割合			*** 0.979	
この1ヶ月間の飲まなかった割合		*** 0.979		
一日飲酒×年数				

#: 相関を求める意味のないもの
 ***: $p < 0.001$ **: $p < 0.01$ *: $p < 0.05$

健康被害情報

該当なし

研究発表

なし。

知的財産権の出願・登録状況

該当なし。

5

抗HIV療法の実施状況と副作用調査に関する研究

分担研究者：栗原 健（独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター 薬剤科）
 研究協力者：大金 美和（国立国際医療センター エイズ治療研究開発センター）
 奥村 直哉（独立行政法人国立病院機構 名古屋医療センター 薬剤科）
 小山田純治（独立行政法人国立病院機構 九州医療センター 薬剤科）
 小島 賢一（荻窪病院 血液科）
 小住 好子（独立行政法人国立病院機構 仙台医療センター 薬剤科）
 佐野 俊彦（都立駒込病院薬剤科）
 高橋 隆一（独立行政法人医薬品医療機器総合機構）
 寺門 浩之（国立国際医療センター 薬剤科）
 日笠 聡（兵庫医科大学 総合内科）
 吉野 宗宏（独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター 薬剤科）

研究要旨

- ① 全国のエイズ拠点病院に対しアンケート調査を実施。2005年5月1日～5月31日までの期間に受診し投薬が行われた抗HIV薬の組み合わせと、採用・在庫状況、並びに院外処方箋の発行状況について調査を行った。アンケート用紙の配布は370施設、回答は260施設、回収率は70.3%。昨年に比べ、患者数の増加によると思われる在庫金額の上昇が見られたことから、病院経営に及ぼす影響の増大が示唆されたものの、院外処方箋発行の進展は見られなかった。抗HIV薬の組み合わせ調査を行った結果、調査総症例数3346例中、組み合わせが多かった処方箋は、順にTDF, 3TC, EFV : 313例(9.4%)、AZT, 3TC, EFV : 243例(7.3%)、AZT, 3TC, NFV : 233例(7.0%)、TDF, 3TC, ATV, RTV : 226例(6.8%)、d4T, 3TC, EFV : 211例(6.3%)、COM, EFV : 171例(5.1%)で、組み合わせ総数は292通りであった。抗HIV薬が増加したことで、組み合わせも増加傾向にあると思われた。今後増加する薬剤費を考えると、分業促進等何らかの経営対策をとらなければ、良心的な医療を提供している拠点病院のインセンティブが、失われる可能性は否定できない。
- ② 研究班のホームページ上で抗HIV薬情報を提供した。提供した薬剤情報は、抗HIV薬の添付文書情報、抗HIV薬を分かりやすく解説した患者向け情報提供カード、抗HIV薬服用に関するQ&A、海外で患者向けに提供されているPatient Informationの日本語翻訳版。抗HIV薬の添付文書情報には昨年作成した副作用用語の解説、添付文書の読み方、重大な副作用の解説に加え、今年度副作用の症状とその類似語・定義の解説を追加した。さらに、副作用の検索システムを追加し機能の充実を図った。
- ③ 服薬を開始した患者を対象に、治療開始から1ヶ月間に発生した副作用を、患者自身が毎日入力することによって、発生する軽微な副作用を含めた副作用情報と発現日を収集し、副作用の発現状況とその傾向を調査することで、より詳細な副作用発現情報の把握と服薬する患者へのフィードバックを目的とした調査を行った。
- ④ 抗HIV薬を服用している患者に対しアンケート調査用紙を配布し、現在の服薬内容、患者自身が自覚している副作用、服薬に伴う患者の意識等について調査を行った。

研究目的

本研究は、国内で実施されている抗 HIV 療法の組み合わせと薬剤供給の現状を調査し、患者の副作用発現状況を調査することで、患者に必要な的確な薬剤情報提供を、より効果的な方法で提供し服薬支援を行うことを目的とする。

研究方法

- ① 全国のエイズ拠点病院に対しアンケート調査用紙を郵送。2005年5月1日～5月31日までの期間に受診し投薬が行われた抗 HIV 薬の組み合わせと、採用・在庫状況、並びに院外処方箋の発行状況について調査を行った。
- ② 抗 HIV 薬に比較的多く記載されている副作用用語を抽出し、その類似語と定義を検討した。また、ホームページに掲載した添付文書情報から副作用用語を抽出する方法について検討した。
- ③ 調査の概要は次の通り。服薬を開始する予定の患者を対象に、説明文書を用い研究方法等について説明を行う。同意を得た患者に対し、ホームページにある調査ページと ID・パスワードを連絡。副作用を感じた日に、その内容を随時入力。
- ④ 抗 HIV 薬を服薬する患者を対象に、説明文書を用い研究方法等について説明を行う。同意を得た患者に対し、アンケート調査用紙(資料1)を配布し、現在患者本人が自覚している副作用症状や服薬状況を調査する。返送されたアンケート調査用紙の集計・解析を行う。また、この調査をホームページからもアクセス可能なシステムを構築した。

(倫理面への配慮)

抗 HIV 薬の組み合わせ調査では、患者基礎情報を一切排除し、抗 HIV 薬の組み合わせのみを調査対象とした。すべての研究結果において、個人・施設が特定できるような情報は省いた。患者に対し直接調査を行う研究に関しては、調査を行った各施設において倫理委員会等の審査を受け、承認された施設において調査を行った。

研究結果

- ① アンケート用紙の配布は370施設、回答は260施設、回収率は70.3%。調査施設における薬剤採用率の推移は図1のとおり。TDF, LPV/r, ATVの採用が増加した。1施設平均の在庫金額の推移は図2のとおり。1患者あたりの在庫リスクは2004年の調査では101,800円であったが、2005年の調査では94,136円であった。調査全施設の在庫金額を集計したところ、2004年の調査では227,726,305円であったが、2005年の調査では314,980,225円であった。1施設あたりの在庫リスクを算出したところ、2004年の調査では977,366円であったが、2005年の調査では1,211,463円であった。抗 HIV 薬を含む院外処方箋発行の有無を聞いたところ、発行している施設は12.3%。発行していない施設は85.4%であった(図3)。抗 HIV 薬処方全体に占める院外処方の割合は図3のとおり。発行率の回答があった25施設の平均発行率は48.5%であった。院外処方箋未発行施設の意見を自由記載で調査したところ、プライバシー保護の問題が心配との回答が全回答の80.0%。調剤薬局の在庫の問題を指摘する回答が26.0%であった(図4)。抗 HIV 薬の組み合わせ調査では、調査総症例数3346例中、組み合わせが多かった処方は、順に TDF, 3TC, EFV : 313例(9.4%)、AZT, 3TC, EFV : 243例(7.3%)、AZT, 3TC, NFV : 233例(7.0%)、TDF, 3TC, ATV, RTV : 226例(6.8%)、d4T, 3TC, EFV : 211例(6.3%)、COM, EFV : 171例(5.1%)で、組み合わせ総数は292通りであった。薬剤別処方頻度を比較したところ、AZT, d4T, 3TC, EFV, NFV は減少傾向に、COM, TDF, ABC, LPV/r, ATV, RTV は増加傾向を認めた(図5)。回答症例数別に各施設の組み合わせを比較したところ、回答した患者症例数10例未満、10～30例未満の施設では、昨年と同様の処方組み合わせ傾向が見られたが、30～50例未満、50例以上の回答症例数があった施設では、TDF・ATVを中心とした1日1回処方が増加していた(図6～10)。
- ② 抽出した副作用用語は43。類似語と定義は

資料 2 のとおり。添付文書情報にリンクを張り、該当する用語をクリックすると別ウィンドウが開き、副作用の類似語と定義が表示されるシステムを開発した。また、添付文書情報のページに副作用用語検索欄を設け、副作用を入力して検索を行うと、該当する抗 HIV 薬が表示されるシステムを構築した (図 11)。

- ③ システムを次のように構築した。患者は自分が服用している組み合わせから調査フォームに入る (図 12)。服薬を開始してから 1 ヶ月の間に、患者が感じた副作用 (できごと) とその発現日を入力する (図 13)。インターネットを利用することで、患者は自宅から好きな時に参加することができる。集計はリアルタイムに行われ、その結果は直ちに確認することができる。集計方法はクロス集計 (図 14) と絞り込み集計が可能である (図 15)。なお、データは WEB サーバ上に保管され、外部からの不正なアクセスを制限するために操作制限を実施。アンケートに入力された内容は、患者が使用するパソコンのブラウザと WEB サーバ間で SSL による暗号化が行なわれ、「盗聴」「なりすまし」「改ざん」などの危険性を回避するようシステムを構築した。

平成 17 年 11 月に調査を開始したが、平成 18 年 2 月の段階で集計・解析する段階には至らなかった。

- ④ ホームページ上のアンケート調査システムは次のように構築した。同意を得た患者に対し、ホームページにある調査ページと ID・パスワードを連絡。患者は副作用等の調査項目に入力をし送信を行う (図 16)。データは WEB サーバ上に保管され、外部からの不正なアクセスを制限するために操作制限を実施。アンケートに入力された内容は、患者が使用するパソコンのブラウザと WEB サーバ間で SSL による暗号化が行なわれ、「盗聴」「なりすまし」「改ざん」などの危険性を回避するようシステムを構築した。

研究協力施設におけるプロトコルの承認が遅れたため、平成 18 年 2～3 月に調査を開始。平成 18 年 2 月の段階で集計・解析する段

階には至らなかった。

考察

抗 HIV 薬の在庫リスクは依然として高く、病院経営に及ぼす影響を考慮すると、薬剤の採用に影響する可能性は否定できない。特に、1 施設あたりの在庫金額は増加し、患者数の増加による経費の負担は重くなってきている。不良在庫等の問題が病院の経営を圧迫する可能性が示唆された。病院経営を改善する方策の一つとして、院外処方箋の発行があげられるが、院外処方発行状況は昨年と同様の結果であり、患者のプライバシー確保の問題や調剤薬局の在庫の問題が院外処方発行の障害となっていた。回答した患者症例数 10 例未満、10～30 未満の施設では、昨年と同様の処方組み合わせ傾向が見られたが、30～50 例未満、50 例以上の回答症例数があつた施設では、TDF・ATV を中心とした 1 日 1 回処方が増加していたことから、患者数の少ない施設では安定した治療が行われており、積極的に新薬を導入するメリットも少ないと思われる。患者数が増加している施設では、新薬を導入し 1 日 1 回処方等を実施している傾向が見られた。今後増加する薬剤費を考えると、分業促進等何らかの経営対策をとらなければ、良心的な医療を提供している拠点病院のインセンティブが、失われる可能性は否定できない。抗 HIV 薬が増加したことで、組み合わせも増加傾向にある。良好なアドヒアランスを保つためにも、副作用発現する可能性の高い抗 HIV 薬情報を、分かりやすく解説し提供することは、服薬に欠かせない患者の自己決定や自己責任を支持する重要な情報源となる。

結論

HAART は薬剤の開発と共に変化しつつある。薬剤の供給体制と治療の現状について調査・検討し、問題点を明らかにすることが出来た。また、患者・医療従事者に対する情報提供のあり方を検討し、分かりやすい薬剤情報を行った本研究が、良好な抗 HIV 療法の支援に果たす役割は大きい。

健康危険情報

該当なし

研究発表

1) 論文

なし

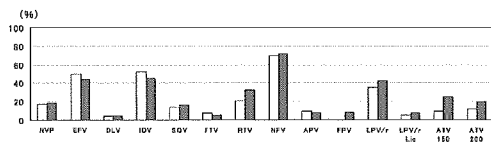
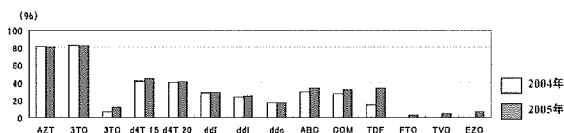
2) 学会発表

○ 栗原健 他、拠点病院における抗 HIV 療法と薬剤関連アンケート調査結果 (第 2 報)、第 19 回日本エイズ学会学術集会・総会；熊本、2005 年 12 月。抄録番号 251

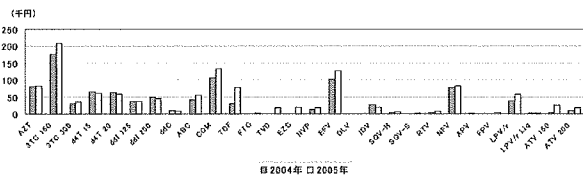
知的財産権の出願・登録状況

該当なし

(図1) 薬剤別採用率の推移



(図2) 1施設平均在庫金額の推移

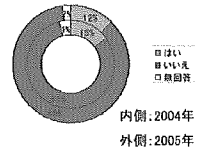


1 患者あたりの 在庫リスク ¥101,800 (2004年) (n=2,237) ¥94,136 (2005年) (n=3,346)	調査全施設の 在庫金額 ¥227,726,305 (2004年) ¥314,980,225 (2005年)	1 施設あたりの 在庫リスク ¥977,366 (2004年) (n=233) ¥1,211,463 (2005年) (n=260)
--	--	---

(図3)

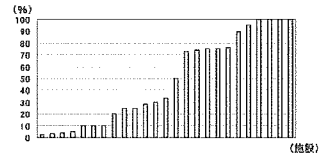
● 抗HIV薬を含む院外処方箋発行の有無

はい 32 (12.3%)
いいえ 222 (85.4%)
無回答 6 (2.3%)



● 抗HIV薬処方全体に占める院外処方の割合

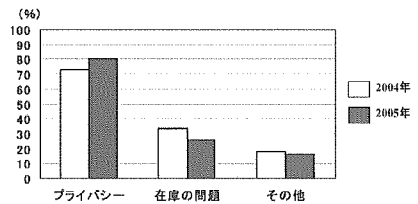
(発行率の回答があった25施設の発行率 平均：48.5%)



(図4)

● 院外処方箋未発行施設の意見 (自由記載：重複回答あり)

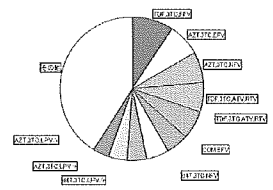
	n=50 (%)
プライバシー保護の問題が心配	40 (80.0)
調剤薬局の在庫の問題	13 (26.0)
その他	8 (16.0)



(図5)

使用動向調査の結果 (n=3346)

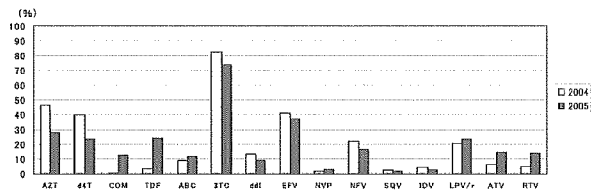
順位	組み合わせ	人数 (%)
★ 1.	TDF, 3TC, EFV	313 (9.4)
2.	AZT, 3TC, EFV	243 (7.3)
3.	AZT, 3TC, NFV	233 (7.0)
★ 4.	TDF, 3TC, ATV, RTV	226 (6.8)
5.	d4T, 3TC, EFV	211 (6.3)
6.	COM, EFV	171 (5.1)
7.	d4T, 3TC, NFV	165 (4.9)
8.	d4T, 3TC, LPV/r	152 (4.5)
9.	COM, LPV/r	133 (4.0)
10.	AZT, 3TC, LPV/r	126 (3.8)



★：1日1回

(図6)

薬剤別処方頻度の比較



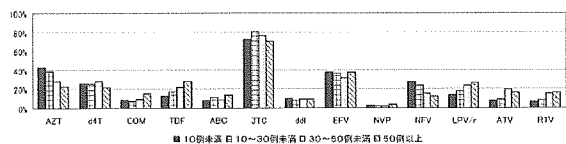
(図7) 施設回答例数別 組み合わせ上位比較 (2005年)

10例未満		10~30例未満		30~50例未満		50例以上					
n	%	n	%	n	%	n	%				
AZT,3TC,NFV	43	11.5	AZT,3TC,NFV	93	13.7	TDF,3TC,EFV	38	9.2	TDF,3TC,EFV	198	9.9
AZT,3TC,EFV	37	9.9	AZT,3TC,EFV	57	8.4	AZT,3TC,NFV	28	6.8	AZT,3TC,ATV,RTV	177	8.9
d4T,3TC,NFV	32	8.6	d4T,3TC,EFV	56	8.2	AZT,3TC,EFV	26	6.3	AZT,3TC,EFV	138	6.9
d4T,3TC,EFV	30	8.0	TDF,3TC,EFV	53	7.8	d4T,3TC,EFV	25	6.1	COM,EFV	121	6.1
TDF,3TC,EFV	28	7.5	d4T,3TC,NFV	45	6.6	d4T,3TC,LPV/r	22	5.4	d4T,3TC,LPV/r	108	5.4
AZT,3TC,DRV	19	5.1	AZT,3TC,LPV/r	33	4.9	TDF,3TC,ATV,RTV	22	5.4	d4T,3TC,EFV	105	5.3
COM,EFV	18	4.3	COM,EFV	24	3.5	AZT,3TC,LPV/r	17	4.1	COM,LPV/r	104	5.3
AZT,3TC,LPV/r	9	2.4	d4T,3TC,LPV/r	23	3.4	d4T,3TC,NFV	17	4.1	AZT,3TC,NFV	84	4.2
COM,LPV/r	8	2.1	TDF,3TC,ATV,RTV	22	3.2	COM,EFV	16	3.9	d4T,3TC,NFV	79	4.0
COM,NFV	8	2.1	AZT,3TC,DRV	18	2.6	COM,LPV/r	14	3.4	AZT,3TC,LPV/r	71	3.6
その他	142	38.3	その他	258	37.9	その他	169	45.3	その他	600	40.4
合計	373		合計	686		合計	411		合計	1979	

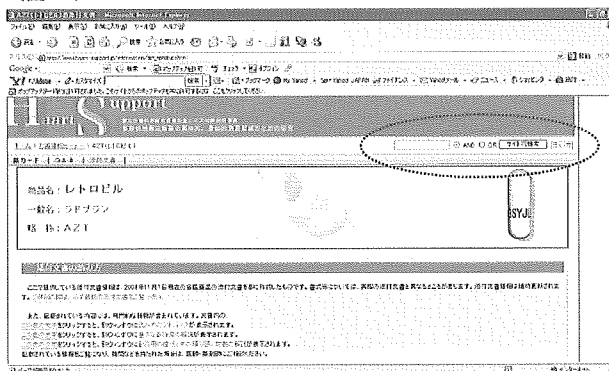
(図10) 施設回答例数別 組み合わせ 年度比較

30~50例未満				50例以上							
2004年		2005年		2004年		2005年					
30~50例未満	n	%	30~50例未満	n	%	60例以上	n	%	60例以上	n	%
AZT,3TC,EFV	59	13.6	TDF,3TC,EFV	38	9.2	AZT,3TC,EFV	183	9.2	TDF,3TC,EFV	198	9.9
d4T,3TC,NFV	47	11.4	AZT,3TC,EFV	26	6.3	AZT,3TC,LPV/r	88	4.3	AZT,3TC,EFV	138	6.9
AZT,3TC,NFV	37	9.0	d4T,3TC,EFV	25	6.1	d4T,3TC,LPV/r	85	3.3	COM,EFV	121	6.1
d4T,3TC,LPV/r	27	6.6	d4T,3TC,LPV/r	22	5.4	d4T,3TC,NFV	59	3.0	d4T,3TC,LPV/r	108	5.4
d4T,3TC,ATV	14	3.4	TDF,3TC,ATV,RTV	22	5.4	AZT,3TC,NFV	36	2.8	d4T,3TC,LPV/r	105	5.3
AZT,3TC,LPV/r	14	3.4	AZT,3TC,LPV/r	17	4.1	AZT,3TC,ABO	28	1.3	COM,LPV/r	104	5.3
d4T,3TC,ATV	14	3.4	d4T,3TC,NFV	17	4.1	d4T,3TC,EFV	19	1.0	AZT,3TC,NFV	84	4.2
AZT,3TC,LPV/r	12	2.9	COM,EFV	16	3.9	AZT,3TC,ATV	17	0.9	d4T,3TC,NFV	78	4.0
d4T,3TC,EFV	10	2.4	COM,LPV/r	14	3.4	TDF,3TC,EFV	15	0.8	AZT,3TC,LPV/r	71	3.6
その他	138	33.6	その他	183	45.3	その他	278	14.0	その他	800	40.4
合計	443		合計	411		合計	937		合計	1979	

(図8) 施設回答例数別 薬剤使用頻度比較



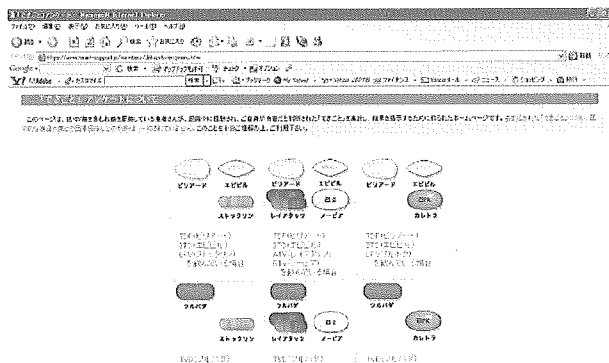
(図11)



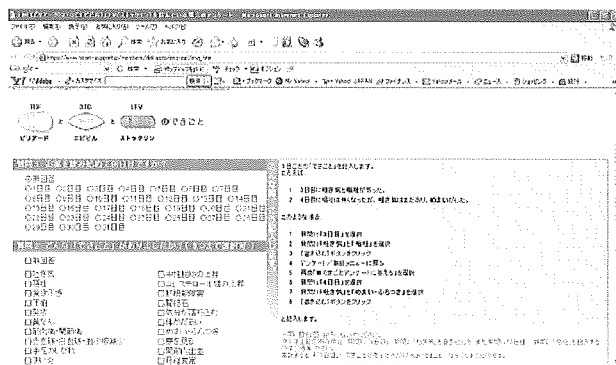
(図9) 施設回答例数別 組み合わせ 年度比較

10例未満				10~30例未満							
2004年		2005年		2004年		2005年					
10例未満	n	%	10例未満	n	%	10~30例未満	n	%	10~30例未満	n	%
AZT,3TC,NFV	99	18.6	AZT,3TC,NFV	42	11.5	AZT,3TC,EFV	71	10.4	AZT,3TC,NFV	92	13.7
d4T,3TC,EFV	48	12.9	AZT,3TC,EFV	37	9.9	AZT,3TC,NFV	67	9.9	AZT,3TC,EFV	57	8.4
d4T,3TC,NFV	43	11.5	d4T,3TC,NFV	32	8.0	d4T,3TC,EFV	58	8.5	d4T,3TC,EFV	56	8.2
AZT,3TC,EFV	40	10.7	d4T,3TC,EFV	30	8.0	d4T,3TC,NFV	38	5.6	TDF,3TC,EFV	53	7.8
AZT,3TC,DRV	28	7.0	TDF,3TC,EFV	28	7.5	d4T,3TC,LPV/r	29	4.3	d4T,3TC,NFV	45	6.6
AZT,3TC,LPV/r	11	2.9	AZT,3TC,DRV	19	5.1	AZT,3TC,LPV/r	28	4.1	AZT,3TC,LPV/r	33	4.8
d4T,3TC,EFV	10	2.7	COM,EFV	15	4.3	AZT,3TC,DRV	20	2.9	COM,EFV	24	3.5
AZT,3TC,DRV	9	2.4	AZT,3TC,LPV/r	8	2.1	d4T,3TC,NFV	11	1.6	d4T,3TC,LPV/r	23	3.4
d4T,3TC,LPV/r	8	2.1	COM,LPV/r	8	2.1	AZT,3TC,ATV	9	1.3	TDF,3TC,ATV,RTV	22	3.2
3TC,ABO,LPV/r	7	1.9	COM,NFV	8	2.1	AZT,3TC	6	1.2	AZT,3TC,DRV	16	2.4
その他	133	35.7	その他	143	38.3	その他	114	16.8	その他	258	37.9
合計	464		合計	373		合計	453		合計	686	

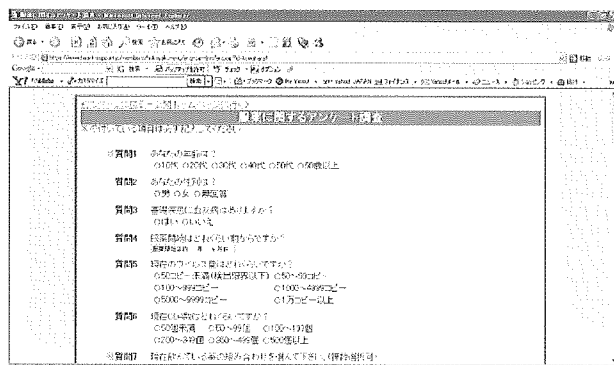
(図12)



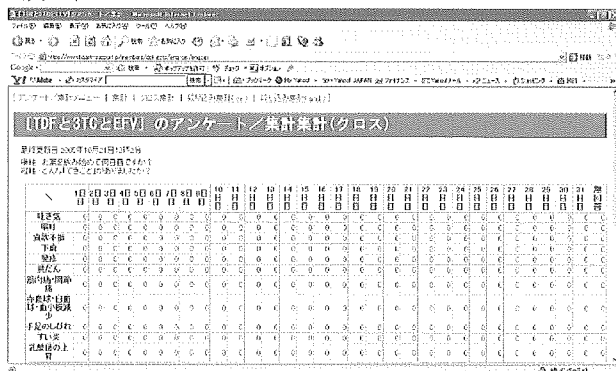
(図13)



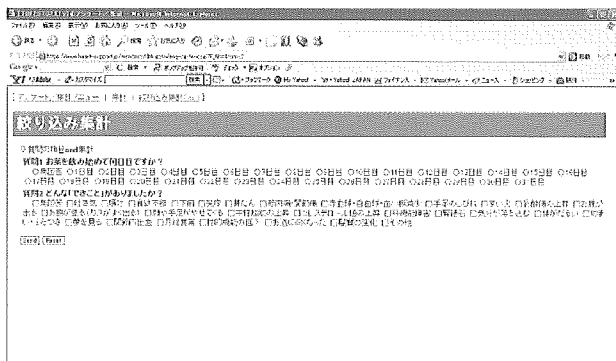
(図16)



(図14)



(図15)



(資料1)

服薬に関するアンケート調査

みなさまが飲まれているお薬に関する調査を行い、現在発生している副作用や服薬の問題を考えるための資料にさせていただきます。お手数ではございますが、以下の設問に対し、該当する箇所を○で囲むか、若しくは、必要事項をご記入いただきお答え下さい。なお、この調査結果の一部は、学会発表・医学論文などで公表されることありますが、個人情報を公表することは一切ありません。よろしくお願い申し上げます。

1. 年齢： ①10代 ②20代 ③30代 ④40代 ⑤50代 ⑥60歳以上

2. 性別： ①男 ②女 ③無回答

3. 基礎疾患に血友病はありますか？ ①はい ②いいえ

4. 服薬開始からの期間をお答え下さい。 服薬開始は約 _____ 年 _____ ヶ月前

5. 現在のウイルス量とCD4数を○で囲んで下さい。

ウイルス量 ①50 コピー未満 (検出限界以下) ②50～99 コピー ③100～999 コピー
④1000～4999 コピー ⑤5000～9999 コピー ⑥1万コピー以上

CD4 細胞数 ①50 個未満 ②50～99 個 ③100～199 個
④200～349 個 ⑤350～499 個 ⑥500 個以上

6. 現在飲んでいる薬の組み合わせを○で囲んで下さい。

①レトロビル(AZT) ②ゼリット(d4T) ③エビール(3TC) ④ヴァイデックス(ddI) ⑤ハイビット(ddC)
⑥ザイアジェン(ABC) ⑦ビリアード(TDF) ⑧コンピビル(COM) ⑨エプゾコム(EZC) ⑩エムトリバ(FTC)
⑪ツルバダ(TVD) ⑫ビラミュン(NVP) ⑬ストックリン(EFV) ⑭レスクリプター(DLV) ⑮クリキシパン(IDV)
⑯インビラーゼ・フォートベイス(SQV) ⑰ノービア(RTV) ⑱ピラセプト(NFV) ⑲レクソヴァ(FPV) ⑳カレトラ(LPV/r)
㉑レイヤッツ(ATV)

7. 現在の組み合わせの服薬期間をお答え下さい。 開始して約 _____ 年 _____ ヶ月

8. 現在感じている、または主治医から伝えられている副作用がありますか。

①はい (←問9へ) ②いいえ (←問12へ)

9. 現在感じている、または主治医から伝えられている副作用を○で囲んで下さい。

①吐き気 ②嘔吐 ③食欲不振 ④下痢 ⑤おなかが張る ⑥発疹 ⑦筋肉痛・関節痛
⑧赤血球・白血球・血小板減少 ⑨手足のしびれ ⑩すい炎 ⑪乳酸値の上昇 ⑫お腹が出る
⑬顔や手足がやせてくる ⑭中性脂肪の上昇 ⑮コレステロール値の上昇 ⑯肝機能障害
⑰腎結石 ⑱気分が落ち込む ⑲体がだるい ⑳めまい・ふらつき ㉑夢を見る
㉒関節内出血 ㉓月経異常 ㉔髪質の変化 ㉕その他 ()

10. その副作用はいつ頃から自覚されましたか。

(例) 副作用：⑫顔や手足がやせてくる 服薬開始から約 6 ヶ月目頃から

副作用の番号： _____ 服薬開始直後から
 副作用の番号： _____ 服薬開始直後から
 副作用の番号： _____ 服薬開始直後から
 副作用の番号： _____ 服薬開始から約 _____ ヶ月目頃から
 副作用の番号： _____ 服薬開始から約 _____ ヶ月目頃から
 副作用の番号： _____ 服薬開始から約 _____ ヶ月目頃から
 副作用の番号： _____ 服薬開始から約 _____ ヶ月目頃から
 副作用の番号： _____ 服薬開始から約 _____ ヶ月目頃から
 副作用の番号： _____ 服薬開始から約 _____ ヶ月目頃から
 副作用の番号： _____ 服薬開始から約 _____ ヶ月目頃から
 副作用の番号： _____ 服薬開始から約 _____ ヶ月目頃から

11. 現在感じている副作用で日常生活に支障がありますか。

①いいえ

②はい (具体的にお書き下さい)

12. 副作用に関することで気になることがあれば、以下にご自由にお書き下さい。

13. あなたの最近1ヶ月間の服薬状況についてお答え下さい。

①のみ忘れはなかった ②1回飲み忘れがあった ③2回飲み忘れがあった

④3回飲み忘れがあった ⑤4回飲み忘れがあった ⑥5回以上飲み忘れがあった

14. 質問13で ①のみ忘れはなかったと答えられた方に質問します。

最近1ヶ月間の服薬状況についてお答え下さい。

①決めた服薬時間に大きなずれはなかった ②週に1回程度、決めた服薬時間がずれた

③週に2～3回、決めた服薬時間がずれた ④週に4回以上、決めた服薬時間がずれた

⑤ほとんど毎日、決めた服薬時間がずれた

15. のみ忘れやすい薬や時間があれば具体的にお答え下さい。(例) 寝る前のストックリン

16. のみ忘れないために工夫されていることがあればお書き下さい。 (例) 携帯のアラームを鳴らす

17. 「薬がのみにくい」と思う原因・理由を、第1位から第3位までお答え下さい。

- ①飲み方が複雑で難しい ②1回の服用数量が多い ③1日の服用回数が多い
 ④錠剤・カプセルが大きく、飲みにくい ⑤副作用が強い
 ⑥薬の臭いが気になる ⑦将来起こる可能性のある副作用が心配 ⑧食後・食間に気を使う
 ⑨医療費が高い ⑩薬をずっと飲み続けなければならない
 ⑪他の薬との相互作用が心配 ⑫他人の目が気になる ⑬その他 ()
 ⑭特になし

第1位: _____ 第2位: _____ 第3位: _____

18. あなたにとって、服薬を続けていくための条件を、第1位から第3位までお答え下さい。

- ①自分の意志 ②規則正しい生活 ③服薬を習慣化する ④友人の応援・両親の協力、
 ⑤病院のスタッフを信頼 ⑥相談できる相手がいる ⑦薬の効果 ⑧薬の情報
 ⑨治療法のくわしい説明 ⑩治療法を信頼する ⑪副作用が軽減した
 ⑫障害認定による負担軽減 ⑬その他 () ⑭特になし

第1位: _____ 第2位: _____ 第3位: _____

19. インターネットを利用した服薬に関するサービスを受けるとすれば、どのようなサービスを希望されますか。

20. その他、お薬や副作用に関することで、何か気になることがあれば、以下にお書き下さい。

ご協力ありがとうございました

(資料2)

症状名	類似語	定義
意識障害	意識混濁	意識とはすべての精神状態の総和である。具体的には周囲に対する適切な注意、状況の正しい判断、必要な考え方、判断・行動の保持などの一連の精神的能力である。障害の程度によって傾眠(意識の消失する睡眠に近い状態)、せん妄(外界に対する意識がにごり、錯覚、妄想などを認める状態)、昏睡(意識が完全に消失した状態)などに分けられる。
黄疸	高ビリルビン血症	血清総ビリルビン値が増加した状態。2~3mg/dL以上になると皮膚、粘膜(眼球粘膜、上顎の粘膜など)の黄染を認める
悪心・嘔吐	悪心:吐き気, 嘔気 嘔吐:吐く	悪心:胃の内容物を吐き出したくなる等、のどから胃にかけての不快感。嘔吐:一連の胃の運動によって胃の内容物を吐くこと。悪心と嘔吐を同時に認めることが多い。
筋肉痛	筋痛 筋肉の痛み	薬の副作用としての筋肉痛は、全身、特に四肢の筋肉痛で筋肉の脱力感を伴うことが多く、「重いものを持ち上げにくい」、「手足に力が入らない」、「歩きにくい」などと訴える。
痙攣(けいれん)	痙攣発作	筋肉の発作的な不随収縮が局所的または全身的に起こった状態。時間の短い間代性痙攣と長い強直性痙攣がある。
月経異常	なし	月経異常としては無月経、周期の異常、月経量の異常、持続時間の異常、随伴症状の異常、開始および閉止の異常がある
下痢	水様便 泥状便	泥状または水様の便が排出される状態。回数は関係ないので1日1回でも下痢便が出れば下痢である。
言語障害	なし	話すこと、言葉を聞いて理解すること、文字を読むこと、文字を書くことなどの障害の総称。話すことの障害には構音障害(言葉の発音の障害)と失語障害(発声、聴覚に異常がないのに、言葉を理解したり喋ることができない)がある。
口渇	口内乾燥 のどの渇き	のどが渇いて水分をとりたくなる状態。多量の水分をとるので多尿となる。
紅潮	顔のほてり	顔に血がのぼって赤くなり、ほてったように感じる状態
呼吸困難	息苦しさ 呼吸がしにくい 息切れ	呼吸をするのに努力を要したり、不快感や苦痛を感じずる状態。息切れも、呼吸が早くなって苦しいので呼吸困難としてよいであろう。
四肢麻痺	両手足の麻痺	四肢の筋肉の運動能が消失した状態。筋緊張の強い痙攣性麻痺と筋肉の弛緩した弛緩性麻痺がある。
失神	気を失う	一過性の脳循環不全によって短時間の意識喪失と運動能の消失を認めた状態

紫斑	皮下出血 出血斑 出血点	皮下に出血して紫色に見えるあざ。紫斑だけを認めることは少なく、他の出血症状と共に認められることが多い。紫斑の直径が1mm前後の場合に出血点、3~5cm以上の場合には出血斑という。血小板数の減少および機能低下、毛細血管の異常によって起こることが多い。凝固異常による場合には筋肉などの出血が皮膚にしみ出て起こり、手掌大以上の紫斑のみられることが多い。播種性血管内・凝固症候群(DIC)の時には凝固因子の減少に血小板数の減少を伴うので大小各種の紫斑が混在して認められる。
しびれ	なし	感覚麻痺、感覚過敏、異常感覚などがしびれとして訴えられることが多いので定義することは難しい。
出血傾向	出血性素因 出血しやすい	1)皮膚、粘膜、臓器などの自然出血2)外傷、手術などの後、血が止まりにくい、3)同時に2カ所以上からの出血を認める状態をいう。
食欲不振	食欲不振症 食思不振 食欲減退 食欲がない 食べたくない	食べたいという欲望を食欲という。食べることによって満足感が得られる。食べたいという欲求が起こらないことを食欲不振というが、満腹感を感じて食べられない状態をも含んでいる。
視力障害	視力低下	視力とは物の存在や形などを知るための眼球から脳に至るまでの総合能力で、調節障害(ピントが合わない)、色覚異常、中心暗点、視野異常とは区別するべきである。
振戦	手足の震え	意図しないのに身体の一部、特に手足が律動的に震える状態
頭痛	頭の痛み	臨床的には一次性と二次性に分けられる。一次性頭痛とは片頭痛、緊張性頭痛などのような機能的頭痛であり、二次性頭痛とは脳圧亢進、髄膜炎などのような器質的疾患に伴う頭痛である。
咳		咽頭から第二次気管支までの気道粘膜にある咳受容体が刺激されて起こる呼吸運動反射
全身倦怠感	全身のだるさ 全身脱力感	身体的疾患のみでなく、精神的疾患でも認められることが多い自覚症状である
掻痒感	かゆみ かゆみ感	全身性または局所性のかゆみ。発疹を認めることが多い。
体重減少	減量 やせ	標準体重の-20%以下をいう。標準体重(kg)は $22 \times \left[\frac{\text{身長(cm)}}{100} \right]^2$ と計算する。薬の副作用であることは少ない。
脱毛	脱毛症 無毛症	毛根では活発な細胞分裂と分化が行われているので生理的にも脱毛が認められるが、洗髪の時などに多量の脱毛があるのは異常である。
動悸	心悸亢進	心臓の鼓動を感じたり、心拍動に一致して胸の不快感を自覚する状態。不整脈などの場合に認められることが多いが、脈の異常が無くとも感じることがある。

排尿障害	排尿困難	正常の場合には尿意を催してすぐに勢いよく尿が出て時間も短い。これ以外の場合を排尿障害と称する。膀胱内の尿を完全に排泄できず貯留している状態を尿閉という。
発汗	多汗	発汗は、体温調節の機構として重要であるが、暑さに関係なく汗をかくのは異常である。
発熱	熱	体温は気候(主に温度と湿度)、年齢、性および運動、測定部位によって異なるが、朝最も低く、午後3～4時に最も高い。通常、腋窩体温が37℃以上の場合に発熱という。最高体温が37.5～37.9℃の場合に微熱、39℃以上の場合に高熱ということが多い。また、熱型によって稽留熱(熱が下がらず、1日の差が1℃以内の場合)、弛張熱(熱が下がらず、1日の差が1℃以上ある場合)、間欠熱(1日に一度は正常に下がる場合)などに分けられている。多くの場合には、これらの混合である。
貧血	赤血球減少 血色素減少 ヘマトクリット減少	赤血球または血色素が正常以下に減少した状態。中等度になると自覚症状を訴える。酸素需要の多い脳・心・筋肉などの機能低下症状を示す。階段や坂を上がるときの動悸、息切れ、頭重患、頭痛、めまい、耳鳴、全身倦怠感、ときに狭心症、筋肉のけいれんなどを認める。原因により鉄欠乏性貧血、巨赤芽球性貧血、再生不良性貧血、溶血性貧血、続発性貧血などに分けられる。
頻尿	頻回排尿	尿量の増加を伴わない排尿回数の増加をいう。1日の尿量が1000～1500mlなので回数としては5～8回である。したがって1日10回以上を頻尿としてよいと考えられる。
腹痛	腹の痛み	腹部に感じる痛み。1)体性痛:壁側腹膜、腸管膜、小網、大網などの腹膜に分布する知覚神経によって感じる痛み。2)内臓痛:消化管や胆道などの平滑筋に分布する知覚神経によって感じる痛み3)関連痛:原因となる臓器から離れた一定部位に感じる痛み。
腹部膨満感	腹部膨満	腹の張る感じ。薬の副作用としては腸管ガスの大量の貯留(鼓腸)、腹水(腹腔にたまった水分)、尿閉などによる。
浮腫	むくみ	組織間液(組織の間にある水分)が増加し、局所性または全身性に腫れた状態。組織間液は、毛細血管からこし出されて再吸収され、一部リンパ液にもなるので、これらのいずれかに障害があれば浮腫となる。一般に手足の片側に浮腫があれば局所性、顔、腕、足などの複数箇所があれば全身性である。胸水、腹水もあれば全身性である。

不眠	不眠症 眠れない 熟睡障害	不眠には、その障害の状態によって入眠障害(寝付きが悪い)、中途覚醒(途中で目覚める)、早期覚醒(早く目覚める)がある。
便秘	便通がない 便が出ない	排便が順調に行われない状態をいうが、はっきりした定義はない。臨床的には3~4日便通が無く、腹が張ったり、便の残っている感じがあれば便秘といってよいであろう。経過によって急性、慢性、病態によって機能的、器質性に分けられるが、薬の副作用の場合には機能的である。
発疹	皮疹 薬疹	肉眼で見られる限局した皮膚病変の総称。薬の副作用であることが明らかな場合には薬疹という。かゆみを伴うことが多い。
味覚障害	味覚異常 味が判らない	食物に含まれている水溶性化学物質が、舌にある味細胞(味蕾)に結合して生ずる感覚が味覚である。味覚障害には味覚が弱い(味覚減退または味覚鈍麻)、全く感じない(味覚消失)、食物本来の味と異なった味がする(異味症)などがある。
耳鳴	耳鳴り	身体の周囲にあきらかな音源がないのに音を感じる状態。自覚的、他覚的に分かれるが薬の副作用の場合には自覚的耳鳴で「蝉が鳴いているような音がする」と訴えることが多い。
眼および口唇周囲の腫脹	なし	眼や口唇の周囲が腫れる状態、まぶたが腫れたり、唇がぶあつく見える。
めまい	眩暈 眼がまわる	自分の身体や周囲が動いているように感じる平衡感覚の障害。原因によって全身性、中枢性および前庭性(内耳)に、自覚症状によって回転性、浮動性などに分けられる。
抑うつ状態	うつ状態	憂うつとなり意欲が低下した状態。気分が憂うつで何もしようがない、全身倦怠感、食欲不振、不眠などを訴え、ときに自殺企図におよぶ。

6

抗HIV療法の拠点病院での実施状況の調査研究

分担研究者：上田 良弘（関西医科大学附属洛西ニュータウン病院 内科部長）

研究協力者：関西 HIV 臨床カンファレンス

関西 HIV 臨床カンファレンス・薬剤師部会

栗原 健（独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター 薬剤科）

吉野 宗宏（独立行政法人国立病院機構 大阪医療センター 薬剤科）

研究要旨

近年多剤併用による抗 HIV 感染症治療法が確立され、AIDS 発症例ひいては死亡例が激減した。また厚生労働省においても異例の迅速審査で新規の抗 HIV 薬を承認、臨床導入し、本疾患の治療レベルを世界的水準に保つ努力がはらわれている。その結果、各種薬剤の特性を理解した上でのより効果的な併用方法、血中濃度に基づく服薬量の設定、各種短期的、長期的副作用対策、耐性化の防止対策、アドヒアランスの向上など HIV 感染症治療医あるいは薬剤師が習得、習熟しなければならない情報も膨大なものになりつつある。次第に HIV 感染症治療はかなりの専門的知識と経験を必要とする医療に進化した。患者側も多少遠くても多くの経験を積んだ病院を希望する。結果、従来から診療している病院はますます患者が増え、飽和状態となり、診療していなかった病院は何時までも経験が積めない状況も続いている。

そこで今回私達は、近畿地方で 10 年以上前から組織され、活発な活動を展開している『関西 HIV 臨床カンファレンス（HIV 感染症診療の向上および HIV 感染症の研究を推進することを目的とした NGO）』とブロック拠点病院が協力して、経験の少ない拠点病院での通院患者への継続的服薬支援を可能にする服薬連携支援モデル、例えば薬剤師研修会、服薬支援のホームページの開設、メールを利用した服薬相談窓口の開設、カンファレンス薬剤師部会の HAART に十分な経験のある薬剤師の派遣、またカンファレンス例会などを利用した服薬相談会の開催など、いかなる支援形態が望ましいかを試行、検討することとした。

本年度は昨年度施行した近畿地方の各拠点病院の HIV 感染症治療への薬剤部による関与の実態、服薬指導支援に対する要望などのアンケート調査の結果を解析した。さらにその結果を受けて、医師、薬剤師研修会を実施した。(1) アンケート調査：近畿地方で現在 HAART 処方を行っている拠点病院の約 70% が症例数 10 名以下で、約半数の病院では専任、兼任の薬剤師の配置はなく、病棟はともかく外来での服薬指導は約半数の病院で施行されていない。10 名以上の症例を持つ病院では大旨専任薬剤師を配置し、服薬指導を行っていた。外来服薬指導を行っている病院でも研修会、ホームページの設置、メールによる服薬相談などに高い要望があったことは、多くの薬剤師が自らの服薬指導がまだ不十分であると自覚していると考えられ、服薬連携支援システムの確立が急務と考えられた。派遣薬剤師のシステムは現状の医療体制の中では種々の規制が存在し即座に施行は困難であるが、それでも症例数の多い病院から一定の理解が得られたことより、この疾患において病病連携の必要性を理解しだすのには一定の症例を経験する必要があると考えられた。(2) 研修会：実際に抗 HIV 薬を処方している拠点病院の医師、薬剤師を主体に研修会を行った。結果、多数の症例を診療している病院でも薬剤部の関与が希薄であったり、少数の症例を診療している病院でも服薬指導に熱心な病院があったり、本邦における HIV 診療の現場は、未だに多忙な通常業務の中での個人的努力と熱意に依存している傾向が著明であった。各拠点病院における服薬指導の充実と均質化には、多くの解決しなければならない問題が山積している実態が明らかとなった。

研究目的

各地のエイズ診療拠点病院での診療・治療患者数は1名から数百名までと大きな差があるのが現状である。当然服薬支援に必要な薬剤師などコメディカルの配置、業務配分、専門性、習熟性にも大きな差が生じている。近畿地方には10年以上前から関西HIV臨床カンファレンスが組織され、活発な活動を展開している。今回その薬剤師部会のメンバーが中心となって、ブロック拠点病院と連携しながら診療経験の少ない拠点病院での通院患者への継続的服薬支援を可能にする服薬連携支援モデルを検討した。

研究方法

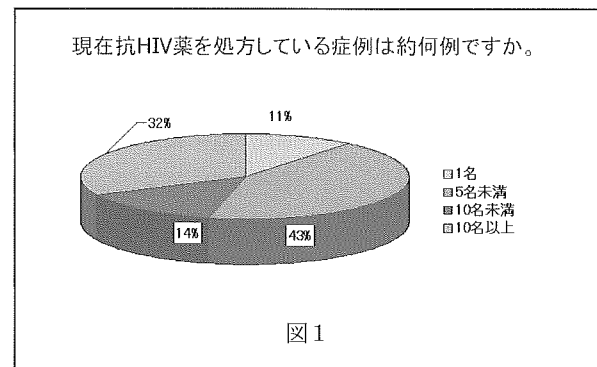
昨年度実施した近畿地方の各拠点病院薬剤部へのアンケート結果を解析した。さらにその結果を受けて、実際に抗HIV治療を行っている拠点病院の医師、薬剤師を主体とする、1泊2日の研修会を実施した。参加者は医師10名、薬剤師14名、看護師2名、カウンセラー4名。初日に大阪医療センター、免疫感染症科の白阪琢磨先生の「最新の抗HIV療法について」、同じく薬剤科の吉野宗宏先生の「新しい抗HIV薬の副作用について」と題した講義を受け、その後、ふたつのグループに別れ、各拠点病院における服薬指導の現状と問題点をテーマに、主にKJ法を主体としたグループワークを行った。各グループのファシリテーターは大阪府立大学人間社会学部福祉学科の山中京子先生と滋賀県派遣カウンセラーの鈴木葉子先生。協カスタッフは大阪医療センター・カウンセラー仲倉高弘氏、安尾利彦氏に担当して頂いた。

研究結果

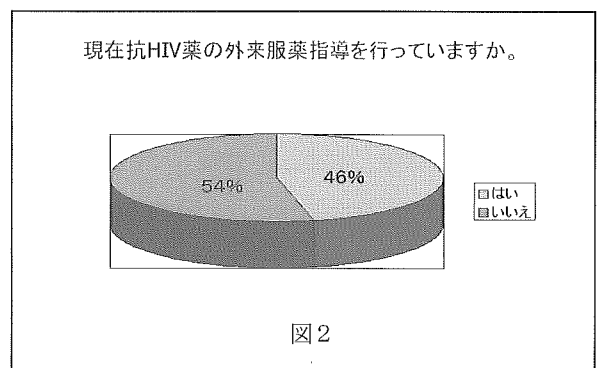
1) アンケート回収結果

近畿地方のエイズ拠点病院43病院のうち、32病院の薬剤部から回答があり、回収率は74.4%であった。そのうち28病院(87.5%、拠点病院の65%)が現在抗HIV薬を処方している。

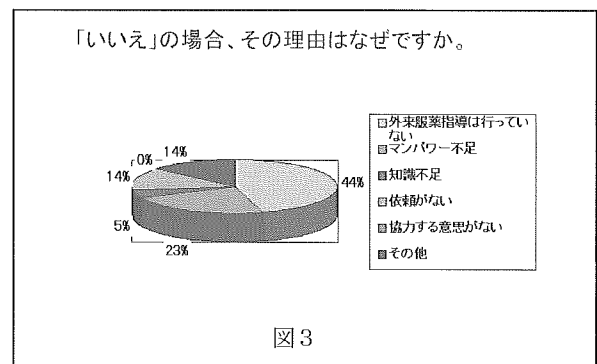
現在抗HIV薬を処方している症例は何例ですかの問いに1名が3病院(11%)、5名未満が12病院(13%)、10名未満が4病院(14%)、10名以上が9病院(32%)であった(図1)。



抗HIV薬の外来服薬指導を行っている病院は13病院(46%)、行っていない病院は15病院(54%)であった(図2)。外来服薬指導を行っていない病院

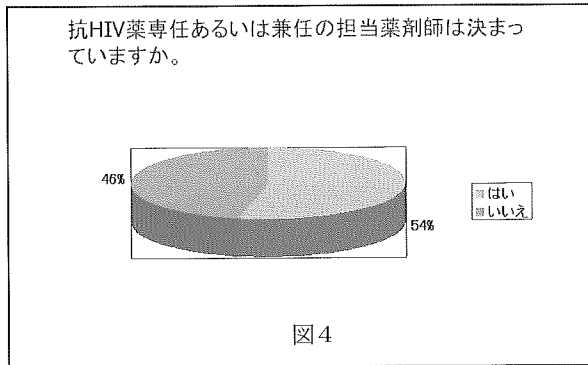


にその理由を問うと、外来服薬指導は行っていない病院が10病院(44%)、マンパワー不足が5病院(23%)、知識不足が1病院(5%)、医師から依頼がない病院が5病院(14%)、協力する意思がないと応えた病院はなく、その他3病院(14%)であった(図3)。

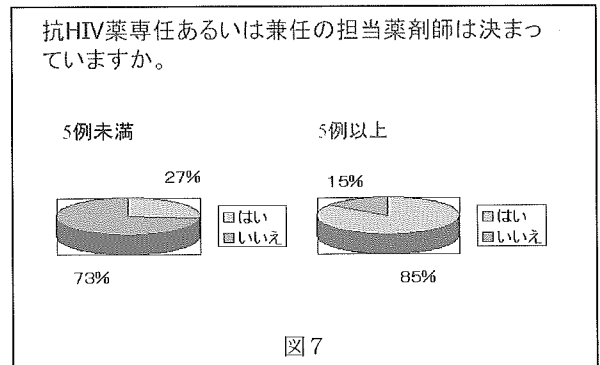


コメントには「100%院外処方のため」、「患者数が少ないため」、「医師をはじめ病院がチーム医療でHIV患者をケアする意義を認めていないように思われる」、「抗HIV薬を他の薬剤と区別する必要がない」、「薬の説明書は渡し、相談には応じている」、「業務が多く相談の時間がとれない」があった。抗HIV薬専任あるいは兼任の担当薬剤

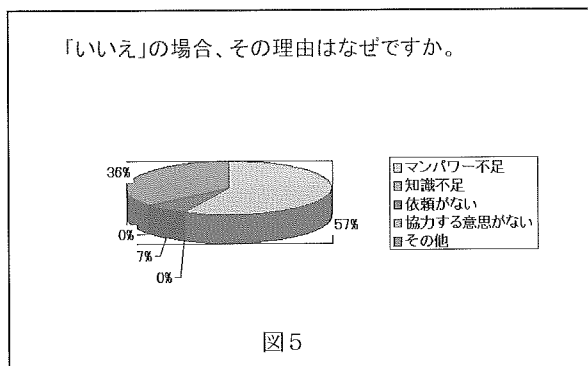
師は決まっていますかとの問いには決まっている病院が15病院(54%)、決まっていない病院が13病院(46%)であり(図4)、理由としては「マンパ



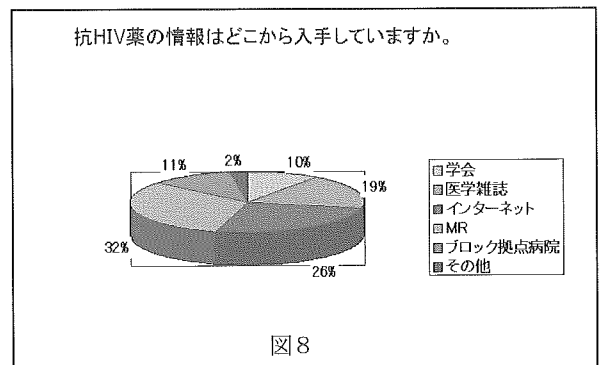
(73%)、5例以上の病院では決まっている病院が11病院(85%)、決まっていない病院は2病院(15%)であった(図7)。



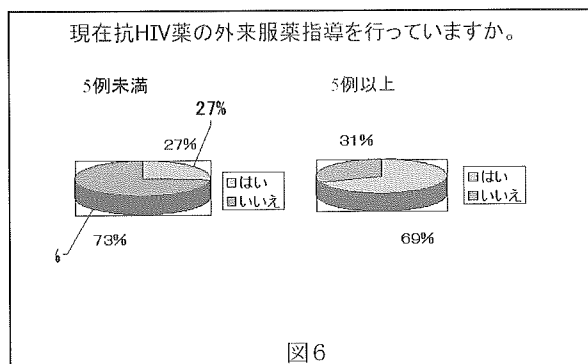
ワー不足」が8病院(57%)、「知識不足」はなく、「依頼がない」と回答した病院が1病院(7%)、「協力する意思がない」はなく、「その他」が5病院(36%)であった(図5)。抗HIV薬処方例数5例未満



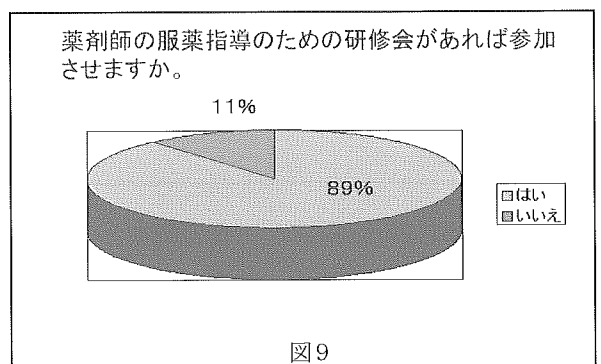
抗HIV薬の情報はどこから入手していますか(複数回答)との問いには学会が8病院(10%)、医学雑誌が15病院(19%)、インターネットが21病院(26%)、MRからが26病院(32%)、ブロック拠点病院からは9病院(11%)、その他は2病院(2%)であった(図8)。薬剤師の服薬指導のための研修会があ



の15病院と、5例以上の13病院に層別して解析すると、5例未満の病院では外来服薬指導を行っている病院は4病院(27%)で、行っていない病院は11病院(73%)、5例以上の病院では外来服薬指導を行っている病院は9病院(69%)、行っていない病院は4病院(31%)であった(図6)。また専任あるいは



れば参加させますかの問いには参加させると答えた病院が24病院(89%)、いいえと応えた病院は3病院(11%)であった(図9)。服薬指導のためのホー



兼任薬剤師が決まっている病院は5例未満の病院では4病院(27%)、決まっていない病院は11病院

ホームページがあれば利用しますかとの問いには全ての病院が利用すると回答した(図10)。服薬

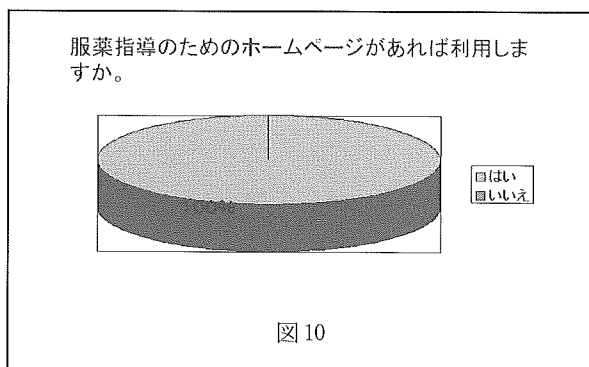


図10

指導のためのメールによる相談が可能になれば利用しますかとの問いにははいと答えた病院が26病院(91%)、いいえと答えた病院は2病院(9%)であった(図11)。

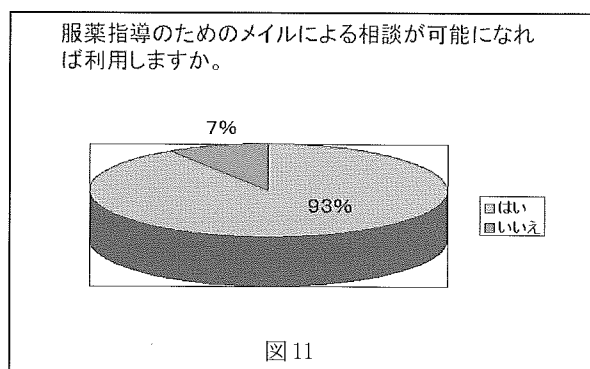


図11

服薬指導の薬剤師が外部から派遣されるときに受け入れますかとの問いにははいが7病院(27%)、いいえが19病院(73%)であった(図12)。

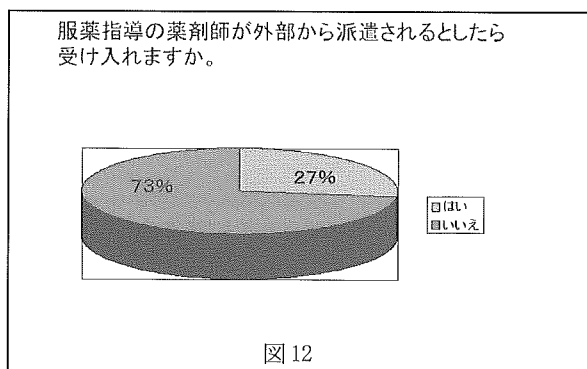


図12

この設問に派遣薬剤師受入希望病院とその症例数による解析を行ったところ、症例数1では1:2、5例未満では1:5、10未満では0:4、10例以上では4:5と、この疾患において病病連携の必要性を理解しだすには一定の症例を経験する必要が

あるのではと考えられた。外部からの薬剤師の派遣に関して、環境整備を問うた。カルテの開示は可能かと問うたところ、7病院(39%)が可能、11病院が不可能(67%)と回答した(図13)。服薬指

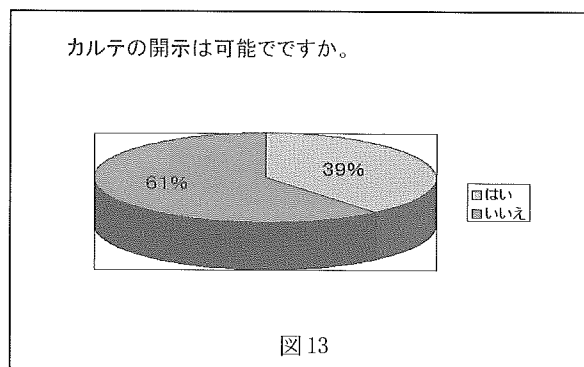


図13

導のための個室は用意できるかとの問いには17病院が可能(77%)、いいえと答えた病院は5病院(23%)であった(図14)。外部から服薬指導の薬

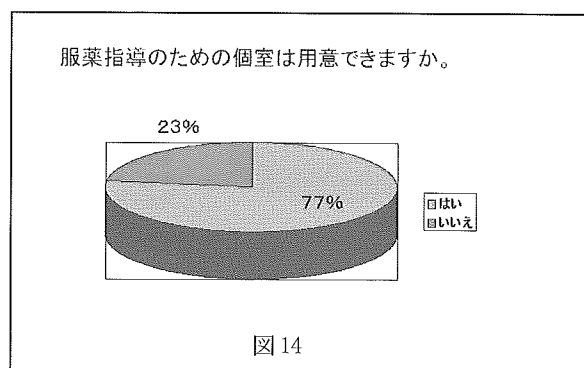


図14

剤師を受け入れるとして、手続き上必要な項目は何でしょうか(複数回答)との問いには「院長・担当医の許可」が20病院(38%)、「派遣薬剤師の所属・身分」が19病院(37%)、「行政の関与」が10病院(19%)、「その他」が3病院(6%)であった(図15)。

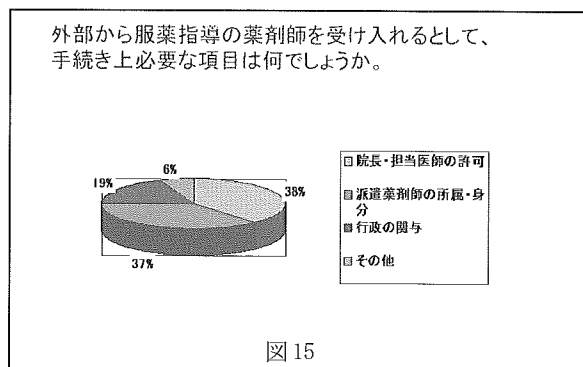


図15