

	<ul style="list-style-type: none"> ・ゲイバー ・Men's only のクラブやクラブイベント ・ハッテン場(有料・野外) ・出会い系のアプリ、SNS や掲示板
34	<p>あなたはこれまで、以下の施設や手段を利用したことはありますか。以下の各項目について、あなたの経験に最も当てはまるものをそれぞれ一つお答えください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ゲイバー ・Men's only のクラブやクラブイベント ・ハッテン場(有料・野外) ・出会い系のアプリ、SNS や掲示板
35	<p>あなたはこれまで、次のようなセックスの経験はありますか。以下の各項目について、あなたの経験に最も当てはまるものをそれぞれ一つお答えください。</p> <p>※セックスとは、アナルセックス、オーラルセックス、相互マスターベーションを含む</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国内で、お金を払って(または物品や宿泊地と引き換えに)セックスをした ・国内で、お金をもらって(または物品や宿泊地と引き換えに)セックスをした ・海外で、お金を払って(または物品や宿泊地と引き換えに)セックスをした ・海外で、お金をもらって(または物品や宿泊地と引き換えに)セックスをした
【周囲との会話、きっかけ】	
36	<p>あなたはこれまでに、パートナーと HIV/エイズについてや、HIV 検査について、話をしたことはありますか。以下の中から、当てはまるものを一つお答えください。</p>
37	<p>あなたはこれまでに、パートナー以外の人(友人や家族など)と HIV/エイズについてや、HIV 検査について、話をしたことはありますか。以下の中から、当てはまるものを一つお答えください。</p>
38	<p>あなたはこれまでに、パートナーから HIV 検査の受検をすすめられたことはありますか。以下の中から、当てはまるものを一つお答えください。</p>
39	<p>あなたはこれまでに、パートナー以外の人(友人や家族など)から HIV 検査の受検をすすめられたことはありますか。以下の中から、当てはまるものを一つお答えください。</p>
40	<p>今後、以下のような経験があった際に、あなたの HIV 検査を受ける気持ちは後押しされますか。以下の各項目について、あなたのお考えに最も当てはまるものをそれぞれ一つお答えください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・友人・知人から受検をすすめられたら ・パートナーから受検をすすめられたら ・医師や看護師など医療者から受検をすすめられたら ・友人・知人が受検したら ・パートナーが受検したら ・友人・知人が HIV 陽性だと知ったら ・パートナーが HIV 陽性だと知ったら ・HIV 感染を疑うような行為をおこなったら ・HIV 感染を疑うような体調不良が生じたら

	・新しい恋人ができたら
41	あなたの周囲(パートナー、友人や家族など)に、HIV 陽性者はいますか。以下の中から、当てはまるものを一つお答えください。
【メッセージ A の提示後の意向の変化】	
42	文章を読む前と後で、今後、セックスをする際に HIV 感染を予防しようという気持ちは変わりましたか。以下の中から最も当てはまるものを一つお答えください。
43	文章を読む前と後で、半年以内に HIV 検査を受ける気持ちは変わりましたか。以下の中から最も当てはまるものを一つお答えください。
44	HIV に感染していたとしたら、文章を読む前と後で、より早く病院を受診したい気持ちに変化はありましたか。以下の中から最も当てはまるものを一つお答えください。
【メッセージ B の提示後の意向の変化】	
45	文章を読む前と後で、今後、セックスをする際に HIV 感染を予防しようという気持ちは変わりましたか。以下の中から最も当てはまるものを一つお答えください。
46	文章を読む前と後で、半年以内に HIV 検査を受ける気持ちは変わりましたか。以下の中から最も当てはまるものを一つお答えください。
47	HIV に感染していたとしたら、文章を読む前と後で、より早く病院を受診したい気持ちに変化はありましたか。以下の中から最も当てはまるものを一つお答えください。
【健康行動について】	
48	あなたは過去 3 年以内に、健康診断やがん検診を受けたことはありますか。以下の中から、当てはまるものを一つお答えください。
49	あなたはこれまでに、性感染症について、医療機関に相談/受診したことはありますか。以下の中から、当てはまるものを一つお答えください。
50	HIV/エイズに関する電話相談についてお伺いします。以下の各項目について、あなたのお考えに最も当てはまるものをそれぞれ一つお答えください。
	<ul style="list-style-type: none"> ・HIV/エイズについて、無料・匿名で電話で相談ができるサービスがあることを知っている (※通信費がかかる場合もある) ・HIV/エイズに関する電話相談を利用したことがある
51	あなたは日ごろタバコを吸いますか。以下の中から、当てはまるものを一つお答えください。
52	あなたは過去 1 年間で、以下のような飲酒行動を経験したことはありますか。以下の各項目について、最も当てはまるものをそれぞれ一つお答えください。
	・イッキ飲み
	・酔いつぶれ
	・嘔吐
	・一時的な記憶の欠落
53	あなたはこれまでにドラッグ(脱法ドラッグを含む)を使用したことはありますか。以下の中から、当てはまるものを一つお答えください。

【パーソナリティ(セルフエスティーム)】	
	あなた自身についてお伺いします。以下の各項目について、あなたのお考えに最も当てはまるものをそれぞれ一つお答えください。
	・少なくとも人並みには価値ある人間である
	・色々な良い素質を持っている
	・敗北者だと思ふことがよくある
	・物事を人並みにはうまくやれる
54	・自分には、自慢できるところがあまりない
	・自分に対して肯定的である
	・だいたいにおいて、自分に満足している
	・もっと自分自身を尊敬できるようになりたい
	・自分は全くだめな人間だと思ふことがある
	・何かにつけて、自分は役に立たない人間だと思ふ
【社会経済的背景】	
55	あなたの現在の職業についてお聞かせ下さい。以下の中から、当てはまるものを一つお答えください。
56	あなたの最終学歴についてお聞かせ下さい。以下の中から、当てはまるものを一つお答えください。
57	あなたの個人年収についてお聞かせ下さい。以下の中から、当てはまるものを一つお答えください。
58	あなたの世帯年収についてお聞かせ下さい。以下の中から、当てはまるものを一つお答えください。
59	あなたが過去1か月において利用したことのあるウェブサイトやアプリについてお伺いします。以下の中から、当てはまるものをすべてお答えください。

別添 2

関心期→準備期を分ける知識 (N=219)

	オッズ比	P 値	95% 信頼区間	
1日1回1錠で良い飲み薬もある	1.99	0.014	1.15	3.44
(定数)	0.49	0.000	00.33	.73

※ステップワイズ法により変数を選択

関心期→準備期を分ける意識 (N=219)

	オッズ比	P 値	95% 信頼区間	
感染していないことを知って安心したい	0.19	0.009	.05	.66
感染により体調不良に苦しむことを心配	3.07	0.047	1.02	9.27
感染により仕事に影響が出ることを心配	0.41	0.097	0.15	1.17
感染が分かった時にそれを 受け止めることを心配	2.67	0.05	1.00	7.12
抗 HIV 薬によりウイルスの増殖を抑えられ、 エイズの発症を防ぐことができる	2.18	0.036	1.05	4.50
治療による金銭的負担を心配	0.42	0.063	0.17	1.05
つらい気持ちや闘病生活を 受け止めることを心配	2.66	0.082	0.88	8.01
(定数)	0.60	0.318	0.22	1.65

※ステップワイズ法により変数を選択

別添 3

無関心期→関心期を分ける知識 (N=257)

	オッズ比	P 値	95% 信頼区間	
助成金を利用すれば自己負担は少なくなる	1.62	0.085	0.94	2.79
検査は保健所等でも受けられる	2.66	0.010	1.26	5.63
治療費の自己負担額が高い	1.71	0.061	0.97	3.01
感染しても必ずエイズを発症するとは限ら ない	0.58	0.091	0.31	1.09
(定数)	0.39	0.006	0.20	0.76

※ステップワイズ法により変数選択

無関心期→関心期を分ける意識 (N=257)

	オッズ比	P 値	95% 信頼区間	
感染していないことを知って安心したい	5.76	0.000	2.60	12.79
感染を知った知人・友人から差別や排除をう けることを心配	0.43	0.052	0.18	1.01
感染により仕事に影響が出ることを心配	2.03	0.046	1.01	4.06
感染により、自分のセクシャリティやプライ バシーを周囲に知られてしまうことを心配	2.20	0.063	0.96	5.07
(定数)	0.17	0.000	0.09	0.36

※ステップワイズ法により変数選択

別添 4

受検意図を阻害/促進する要因は？
(決定木分析)

- 受検意図のカテゴリ
- ① 半年以内に受けたい
 - ② いつかは受けたい
 - ③ 受けるつもりはない
 - ④ 分からない

受検意図

ノード0		
	%	n
①	26.1	88
②	37.7	127
③	24.3	82
④	11.9	40
合計	100.0	337

家族や友人とHIVの話をしたことがある
調整P値=0.000, カイ2乗=57.942, df=3

ほとんどない/
全くない

よくある/
時々ある

ノード1

	%	n
①	15.5	34
②	35.2	77
③	33.8	74
④	15.5	34
合計	65.0	219

ノード2

	%	n
①	45.8	54
②	42.4	50
③	6.8	8
④	5.1	6
合計	35.0	118

感染していないことを知って安心したい
調整P値=0.000, カイ2乗=38.470, df=3

そう思う/
ややそう思う

ノード3

	%	n
①	19.0	32
②	41.7	70
③	23.2	39
④	16.1	27
合計	49.9	168

あまり/全く
そう思わない

ノード4

	%	n
①	3.9	2
②	13.7	7
③	68.6	35
④	13.7	7
合計	15.1	51

プライバシーを周囲に知られる
調整P値=0.008, カイ2乗=11.744, df=3

とても/
やや心配

ノード5

	%	n
①	23.3	27
②	44.0	51
③	22.4	26
④	10.3	12
合計	34.4	116

あまり/全く
心配でない

ノード6

	%	n
①	9.6	5
②	36.5	19
③	25.0	13
④	28.8	15
合計	15.4	52

長期に渡り健常時と変わらない生活ができる
調整P値=0.047, カイ2乗=7.961, df=3

あまり/全く
そう思わない

ノード7

	%	n
①	0.0	0
②	18.9	7
③	67.6	25
④	13.5	5
合計	11.0	37

そう思う/
ややそう思う

ノード8

	%	n
①	14.3	2
②	0.0	0
③	71.4	10
④	14.3	2
合計	4.2	14

CD4陽性リンパ球が免疫を低下させる
調整P値=0.016, カイ2乗=10.391, df=3

そう思う/
ややそう思う

ノード9

	%	n
①	29.3	24
②	35.4	29
③	25.6	21
④	9.8	8
合計	24.3	82

あまり/全く
そう思わない

ノード10

	%	n
①	8.8	3
②	64.7	22
③	14.7	5
④	11.8	4
合計	10.1	34

エイズを発症しても回復できる
調整P値=0.004, カイ2乗=13.455, df=3

あまり/全く
そう思わない

ノード11

	%	n
①	0.0	0
②	32.4	11
③	32.4	11
④	35.3	12
合計	10.1	34

そう思う/
ややそう思う

ノード12

	%	n
①	27.8	5
②	44.4	8
③	11.1	2
④	16.7	3
合計	5.3	18

家族との関係は良好
調整P値=0.021, カイ2乗=7.711, df=2

とても/どちらか
言えば良好

ノード13

	%	n
①	0.0	0
②	23.8	5
③	76.2	16
④	0.0	0
合計	6.2	21

どちらかと言えば/
まったく良好でない

ノード14

	%	n
①	0.0	0
②	12.5	2
③	56.2	9
④	31.2	5
合計	4.7	16



急性感染期の診断および治療に関する研究

研究分担者：渡邊 大（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター 臨床研究センター）

研究協力者：上平 朝子（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター 感染症内科）

蘆田 美紗（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター 臨床研究センター）

鈴木佐知子（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター 臨床研究センター）

松本絵梨奈（独立行政法人国立病院機構大阪医療センター 臨床研究センター）

研究要旨

【目的】 急性 HIV 感染症の診断と治療の課題を解決するために二つの研究を行った（1: 残存プロウイルス量長期観察研究、2: 感染早期例の特徴と早期診断に寄与する因子の検討）。

【方法】 (1) 抗 HIV 療法が導入され血中 HIV-RNA 量が検出限界未満で維持されている症例を対象に、末梢血 CD4 陽性 T リンパ球中の残存プロウイルス量を測定した。(2) 大阪医療センターにおける急性感染検査外来（HIV 抗原抗体検査 + NAT 検査）についてレビューを行った。また、2003 年から 2010 年の新規診断症例の診断前の受検行動について検討した。

【結果】 (1) 抗 HIV 療法によって血中 HIV-RNA 量が検出限界未満で維持されている 76 症例を対象に測定を行った。限界希釈法の結果がない 2 症例と、TaqMan PCR 法と限界希釈法との結果の乖離が 5 倍以上の 6 症例は解析から除外した。残存プロウイルス量は慢性期治療例（61 例）と比較して急性期治療例（7 例）で低く抑えられていた。残存プロウイルス量の低下と治療期間・CD4 数の最低値に関連性を認めたが、急性期治療が最も強い関連性を示した。51 症例については約 2.3 年後に再検査を行った。フォローアップの残存プロウイルス量はベースラインよりも有意に低下しており、特に急性感染期に抗 HIV 療法を開始した症例で低値であった。(2) 21 ヶ月で 47 件の急性感染検査外来を行った。HIV スクリーニング検査（抗原抗体検査）と NAT 検査の両者を施行したが、陽性検体を認めなかった。2003 年から 2010 年の新規診断患者を対象に、HIV 感染症の診断前の受検行動について診療録より後方視的に検討した。1199 例の新規診断患者のうち、献血歴のある 33 例を除外した。検査歴について記載のなかった症例を除くと、急性 HIV 感染症と診断された 67 症例のうち 49 症例（73%）に診断前の検査歴があった。一方、無症候性キャリアとした診断された 705 症例のうち検査歴があった症例は 51%にとどまった。特に、診断から過去 1 年以内の検査歴で顕著な差を認めた。

【考察】 (1) 急性期に抗 HIV 療法を導入することが残存プロウイルス量を低く抑えることに最も強く関連する因子であることが示された。(2) 急性感染の診断のための NAT 検査の需要が存在することが確認できた。また、急性 HIV 感染症と診断された症例では診断前の検査歴があった症例が多く、診断に患者側の因子として受検行動が関与している可能性が示唆された。

研究目的

HIV 感染の急性期における唯一の特異的な治療法は抗 HIV 療法である。しかし、国内では自覚症状や身体障害者手帳の取得の条件等を照らし合わせ、その適応を個々の症例で判断せざるを得ないのが実情である。一方、我々は先行研究で、急性期での抗 HIV 療法導入例では残存プロウイルス量が低レベル

に維持されることと、残存プロウイルス量は治療期間との関連性は低いことを報告した（D. Watanabe et al., BMC Infect Dis, 2011）。しかし、その研究では残存プロウイルス量が測定感度未満の症例が 1 割以上存在したことから、感度と精度が不十分であった可能性が考えられた。また、横断的調査による限界も存在していた。より高感度・高精度な測定法の

開発を行い、横断的調査と縦断的調査の両方で残存プロウイルス量の長期観察研究(1)を行うこととした。

平成24年度の感染早期例の解析から、HIVの初感染に関わる重要な三つの事項が明らかとなった。まず、初感染症状と思われる症状の自覚があった症例では早期に免疫が低下していた。特に急性HIV感染症と診断されたことと初診時のCD4数が低いことが独立した早期の免疫低下に関連した因子であった。これは初感染症状を有する症例の早期診断の必要性を意味している。二つ目が、初感染症状を自覚した症例では自覚しなかった症例より最終陰性検査から初回陽性検査までの期間が統計学的有意に短かったことがあげられる。すなわち初感染症状の自覚が検査受検の促進につながったこと、急性感染検査外来の需要が存在する可能性があることを意味している。三つ目としては、近年症状を伴う早期診断症例が増加していることである。先行研究では2003年から2010年と、8年間にわたる症例について後方視的に検討を行った。前半4年間と後半4年間に分けたとき、初感染症状の自覚のない症例は前半4年と後半4年はほぼ同数であった。一方で、最終陰性検査から初回陽性検査の間に初感染症状を自覚した症例数は後半4年間で増加していた。このような結果をうけて、昨年度まで大阪医療センターにおける匿名・有料の急性感染検査外来を行ったため、その最終結果を報告する。加えて、2003年から2010年の新規診断症例について、診断前の受検行動に注目して、急性HIV感染症と診断された症例の特徴について検討した。

研究方法

(1) 残存プロウイルス量については、抗HIV療法が導入され血中HIV-RNA量が検出限界未満で維持されている症例を対象とした。末梢血を採取し、CD4陽性Tリンパ球を分離したのちにDNAを抽出した。精製したDNAを鋳型として、Lightcycler DX400を用いてTaqMan PCR法を用いてコピー数を決定した。HIV-DNA量はCD4陽性Tリンパ球100万個あたりに含まれるコピー数として算出した。また、限界希釈法を用いてコピー数を決定し、TaqMan PCR法との比較を行った。

(2) 大阪医療センターにおける匿名・有料の急性感染検査外来については、受検情報について後ろ向き

に情報を収集し、単純集計を行った。

2003年から2010年に当院を受診したHIV感染者の新規診断症例について、診断時の病期・HIV検査歴・最終陰性検査時期について診療録より後ろ向きに情報を収集した。

(倫理面への配慮)

各研究について、院内の倫理委員会に相当する受託研究審査委員会で倫理審査を行い、承認を取得した(承認番号0973・0913・13016)。この審査委員会で審査・受理された方法で研究を遂行し、具体的には文書での同意の取得や、検体処理やデータ管理の際の匿名化などを行った。

研究結果

(1) 残存プロウイルス量の測定に関しては、抗HIV療法によって血中HIV-RNA量が測定感度未満で維持されている76症例を対象に測定を行った。2症例については限界希釈法による測定が一度も行われなかったため解析から除外した。対象となった全例が男性であり、62例(84%)のHIV感染リスクが同性間性的接触であった。抗HIV療法の投与期間は中央値で3.7年であり、検体採取のCD4数の中央値は506/ μ Lと、多くの症例でCD4数は回復していた。まず、改良を行ったTaqMan PCR法による測定系と限界希釈法の両者の測定値の比較を行った。良好な一致性を認めたが、6症例で測定値の5倍以上の乖離を認めた。いずれもTaqMan PCR法による測定値が限界希釈法により測定値より低値であり、この6症例を解析から除外した。次に、急性期治療例7例と慢性期治療例61例に分類して、残存プロウイルス量の比較を行った。CD4陽性Tリンパ球100万個あたりのコピー数で算出した場合、急性期治療例における残存プロウイルス量は中央値で138コピーと、慢性期治療例(中央値240コピー)と比較すると低値であった(Wilcoxonの検定; $p=0.0278$)。また、残存プロウイルス量とCD4数の最低値、残存プロウイルス量と治療期間(年)との関連性については、最小二乗法で検討を行った。いずれも統計学的有意な逆相関の関係を認めた(それぞれ、 $p=0.0029$ と $p=0.0032$)。次に、ロジスティック回帰分析による多変量解析を行った。連続変数については中央値付近をカットオフ値として、2群に分類した。急性期で抗HIV療法を開始した(オッズ比9.2、95%信頼区間1.2-200)こと、CD4数の最低値が100/ μ Lよ

り高いこと（オッズ比 4.0、95%信頼区間 1.2-14）が独立した残存プロウイルス量の低値との関連因子であった。急性期治療が最も大きいオッズ比を示した。最後に 57 例について縦断的観察を行った。2 回以上 TaqMan PCR 法とポワソン PCR 法の比較を行えた症例は、46 症例であり、上記と同様に 5 倍以上の乖離の有無を判定した。1 回目の 2 回目の判定結果が不一致であった症例は 1 例のみであった。この症例の 1 回目の測定は、両者の結果が 5 倍以上乖離し、2 回目は 5 倍以内であった。この症例を含め、5 倍以上乖離した 6 症例を解析から除外した。観察期間の中央値は 2.3 年（範囲 1.7～3.4 年）であった。ベースラインにおいてもフォローアップにおいても、急性期治療例（7 例）で残存プロウイルス量は低レベルに抑えられていた。

(2) 大阪医療センターにおける急性感染検査外来の計画・立ち上げを行った。匿名・有料検査（16,000 円）とし、土曜日 14 時～16 時に診察・検体採取を、水曜日 17 時 30 分から結果説明を行うこととした。検査についてのホームページを立ち上げ、検査相談マップに登録した。2013 年 7 月～2015 年 3 月に 47 件の受検があった。調査可能な有効回答は 46 件であった（表 1）。性別は男性 41 件、女性 1 件、教えたくないが 1 件であった。感染リスクから検査まで

の期間は中央値で 29 日であり、一般の HIV 検査と比較して早期に受検が行われていた。また、全件でインターネットを介して当検査を知り、少なくとも 19 件が NAT 検査を希望して当院に来院した。感染リスクについては同性間を 4 件（9%）しか認めなかった。全検体とも HIV 抗原抗体検査・血中 HIV-RNA は陰性であった。

最後に 2003 年から 2010 年の新規診断症例における受検行動について検討した。新規診断症例は 1199 例であった。そのうち輸血歴のある 33 例を除外し、1166 例について解析を行った。急性期で診断された症例は 91 例（8%）であり、無症候性キャリア期は 789 例（68%）、AIDS 期は 286 例（25%）であった。このうち受検行動に関する情報が欠損している症例は 259 例（22%）であり、AIDS 発症例（151 例）が半数以上を占めていた。受検行動に関する情報が欠損した症例を除外して解析を行うと、急性 HIV 感染症と診断された症例では受検歴がある症例の割合・診断の 1 年以内に受検歴がある症例の割合がそれぞれ 73%と 31%であり、無症候性キャリア期で診断された症例ではそれぞれの割合は 51%と 14%であった（ χ^2 乗検定； $p < 0.0001$ ）。以上のことから、急性 HIV 感染症と診断された症例では診断前に HIV 検査の受検歴のある症例が多く、特に診断の過去 1 年

表 1 急性感染検査外来の実績

年齢	10 歳代	1 件 (2%)
	20 歳代	19 件 (41%)
	30 歳代	16 件 (35%)
	40 歳代	7 件 (15%)
	50 歳代	2 件 (4%)
	教えたくない	1 件 (2%)
性別	男性	41 件 (89%)
	女性	4 件 (9%)
	教えたくない	1 件 (2%)
感染リスク	同性間	4 件 (9%)
感染リスクから検査までの期間	中央値	29 日
	四分位範囲	19-36 日
	最小・最大	1 - 730 日
症状の有無	有もしくは消失	29 件 (63%)
	無	17 件 (37%)
当検査外来を知った方法	ネット	46 件 (100%)
	検査相談マップ	33 件 (70%)
	検索サイト	11 件 (26%)
	当院のホームページ	4 件 (9%)
当検査外来を選択した理由	NAT 検査	19 件
HIV 陽性検体		0 件 (0%)

の間に受検している症例を多く含んでいた。

考察

先行研究と比較し、本研究で解明された重要事項が2点存在する。第一に、抗HIV療法の継続により残存プロウイルス量が低下することが、横断的調査と縦断的調査の両者によって示されたことである。先行研究では、TaqMan PCR法のみで解析していたためプライマー・プローベ mismatchesによる低いコピー数の検体の除外が不可能であった。本研究ではTaqMan PCR法と限界希釈法の両者を組み合わせることにより、そのような偽陰性と考えられる結果の排除が可能になった。次に、急性期治療の残存プロウイルス量に対する長期的な効果である。約2.5年の治療の継続を行っても慢性期治療例と急性期治療例の残存プロウイルス量の差が縮まらないことは急性感染期に抗HIV療法を開始することの重要性を示している。

先行研究で初感染症状を自覚した症例では早期にHIV検査を受検していた。このことから急性感染検査外来の需要は存在していると考えられた。実際、検査外来に来院した症例の少なくとも19例は、NAT検査の実施を希望され当院での検査を選択された。残念ながら、感染リスクの低い症例の受検が多く、検査外来の一時中断を余儀なくされることになった。今後このような目的で検査外来を再開する場合には、感染リスクの高い症例を集める工夫が必要である。

最後の解析においては、急性HIV感染症と診断された症例の約1/4が、診断の過去1年以内に検査を受検していた。2006年のCDCの指針では、感染リスクがある方は少なくとも1年に1回はHIV検査を受検するべきとされている。リスクがあると自認している受検者はCDCの推奨通り通りに検査を受けていることになる。受検者のHIV感染症に対する知識の普及とその実践が、急性期での診断を可能にしたのかもしれない。

結論

残存プロウイルス量は、急性期治療・CD4数の最低値が高いこと・抗HIV療法の治療期間が長いことに関連しており、急性期治療が最も強い影響を及ぼしていると考えられた。大阪医療センターで急性感染検査外来を実施し、47件のNAT法を併用したHIV検査を行った。これは急性感染におけるVCT

の需要が存在していることを意味している。急性HIV感染症と診断されたことは、診断前の受検行動と関連していた。

健康危険情報

該当なし

研究発表

1. 論文発表

○ Watanabe D, Suzuki S, Ashida M, Shimoji Y, Hirota K, Ogawa Y, Yajima K, Kasai D, Nishida Y, Uehira T, and Shirasaka T. Disease progression of HIV-1 infection in symptomatic and asymptomatic seroconverters in Osaka, Japan: a retrospective observational study. *AIDS Res Ther.* 2015;12:19.

Yagura H, Watanabe D, Ashida M, Kushida H, Hirota K, Ikuma M, Ogawa Y, Yajima K, Kasai D, Nishida Y, Uehira T, Yoshino M, and Shirasaka T. Correlation between UGT1A1 polymorphisms and raltegravir plasma trough concentrations in Japanese HIV-1-infected patients. *J Infect Chemother.* 2015;21(10):713-7.

渡邊 大：診断と治療のTopics「ドルテグラビルの臨床評価」、HIV感染症とAIDSの治療（メディカルレビュー社）、2015年、6巻1号、P19-24

小川吉彦、渡邊 大：エイズに見られる感染症と悪性腫瘍（24）「マルネツフェイ型ペニシリウム症」、化学療法の領域（医薬ジャーナル社）、2015年、31巻6号、P1228-1234

櫛田宏幸、富島公介、矢倉裕輝、吉野宗宏、廣田和之、伊熊素子、小川吉彦、矢嶋敬史郎、笠井大介、渡邊大、西田恭治、上平朝子、白阪琢磨。当院HIV感染症症例におけるニューモシスチス肺炎に対するアトバコンの使用状況。日本エイズ学会誌、2015年、17巻、P101-105

2. 学会発表

小川吉彦、廣田和之、伊熊素子、矢嶋敬史郎、笠井大介、渡邊大、西田恭治、上平朝子、白阪琢磨：髄液中Adenosine deaminase高値を示した急性HIV感染症の一例。第89回日本感染症学会学術講演会、京都、2015年4月

渡邊 大、鈴木佐知子、蘆田美紗、松本絵梨奈、廣田和之、伊熊素子、矢嶋敬史郎、笠井大介、西田恭治、上平朝子、白阪琢磨：HIV感染者におけるカポジ肉

腫関連ヘルペスウイルスに対する抗体保有率と抗体陽転率の検討。第29回近畿エイズ研究会学術集会、大阪、2015年6月

矢倉裕輝, 渡邊大, 蘆田美紗, 櫛田宏幸, 富島公介, 廣田和之, 伊熊素子, 矢嶋敬史郎, 笠井大介, 西田恭治, 吉野宗宏, 上平朝子, 白阪琢磨: 日本人 HIV-1 感染症患者における UGT1A1 遺伝子多型とラテグラビル血漿トラフ濃度の関連。第29回近畿エイズ研究会学術集会、大阪、2015年6月

渡邊大, 上平朝子, 山本雄大, 湯川理己, 上地隆史, 廣田和之, 伊熊素子, 矢嶋敬史郎, 笠井大介, 西田恭治, 白阪琢磨: 当院の HIV 感染者における長期合併症の有無と抗 HIV 薬の選択の関連性の検討。第29回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2015年11月

小川吉彦, 渡邊大, 小川拓, 米川真輔, 宇野健司, 中村(内山)ふくみ, 古西満, 笠原敬, 白阪琢磨, 三笠桂一: 長期間 HIV western blot 法の陽転化を認めず免疫機能不全を呈した HIV 感染症の一例。第29回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2015年11月

伊熊素子, 廣田和之, 小川吉彦, 矢嶋敬史郎, 笠井大介, 渡邊大, 西田恭治, 上平朝子, 白阪琢磨: HIV 患者に生じた *Penicillium marneffeii* の脳膿瘍の一例。第29回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2015年11月

矢嶋敬史郎, 矢倉裕輝, 山本雄大, 湯川理己, 廣田和之, 伊熊素子, 笠井大介, 渡邊大, 西田恭治, 上平朝子, 白阪琢磨: 当院におけるドルテグラビル中止例に関する検討。第29回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2015年11月

矢倉裕輝, 櫛田宏幸, 富島公介, 山本雄大, 湯川理己, 廣田和之, 伊熊素子, 上地隆史, 矢嶋敬史郎, 笠井大介, 渡邊大, 西田恭治, 吉野宗宏, 上平朝子, 白阪琢磨: 日本人 HIV-1 感染症患者における1日1回ドルテグラビル投与時の血漿トラフ濃度に関する検討。第29回日本エイズ学会学術集会・総会、東京、2015年11月

知的財産権の出願・取得状況 (予定を含む)

該当なし



HIV 感染症における倫理的課題に関する研究

研究分担者：大北 全俊（東北大学 医学系研究科）
 研究協力者：遠矢 和希（国立循環器病研究センター）
 加藤 穰（石川県立看護大学）
 Franziska Kasch（大阪大学 文学研究科）
 花井 十伍（ネットワーク医療と人権）
 横田 恵子（神戸女学院大学 文学部）

研究要旨

海外文献のデータベースについては、テーマ分類の妥当性を補強する方法を定めた。また本年度より海外の議論と日本の議論との照合を始め、検査に関する議論より着手した。新聞記事調査については、現在に至る偏見の起源とされるエイズパニック当時の報道内容のアーカイブ作成に着手した。これら歴史的経緯を踏まえた調査及び分析と並行して、HIV/AIDS 対策の倫理的な枠組みに関する理論研究として human rights 及び social justice に関する文献研究に着手した。

研究目的

昨年度までの研究と基本的には同じく、HIV 感染症の諸事象について、倫理的な議論の枠組みを明確にし、今後の議論および対策等のたたき台を作成することを目的としている。

HIV 感染症に関する「倫理/ethics」として海外でどのような議論がなされてきたのか議論内容を整理するとともに、関連文献のデータベースを作成。同時に日本の HIV 感染症をめぐる倫理的な議論を明確にし、両者を照合させることで、日本における倫理的課題の明確化を目的としている。

研究方法

海外および日本でなされている議論の枠組みを明確化するために、継続的に網羅的な文献調査を進めている。

(1) 海外文献調査

pubmed に基づき、HIV/AIDS の倫理的な議論に関する文献をピックアップしデータベースを作成。検索キーワードは [Title: HIV/AIDS, Title/Abstract: ethics/ethical/moral]。データベースに基づき、全体の議論の歴史的経緯および各主要テーマの議論の枠組みを析出する。分類作業は 1983 年から 2015 年 4 月までの文献については、前年度ま

での分類方法によって分類を一通り終了している（一部本年度初めまで作業を継続したため、4 月分を含んでいる）。しかし、各テーマに関する議論の変遷をより明確に示すため、文献数の変化に妥当性をもたせる根拠を再検討した。pubmed のシソーラスである MeSH のアステリスク表示のある用語を分類作業の根拠として分類を再検討することとした。分類作業については研究協力者の遠矢氏と加藤氏と共同で、また分類手法の再検討および検査に関する海外の議論の調査については加藤氏と共同で行った。

また、本年度は検査に関する議論について主に調査を進めることとしたため、昨年度までに終えたデータベースのテーマ分類のうち、検査 [testing or screening] に関する文献をピックアップ。さらに、WHO や米国 CDC のガイドラインも視野に入れて調査した。主に加藤氏の担当とし、加藤氏自身が分類を担当した 2010 年以降を主に調査した。

(2) 日本文献調査

本年度は日本エイズ学会学会誌および日本の生命倫理/医療倫理の学術専門誌に掲載されている関連文献をピックアップし議論の枠組みについて析出した。日本の文献については文献数が限定されていることもあり、必ずしも倫理に関する議論に限定せず、

テーマに関する論考をすべてピックアップし目を通した。そのうえで、倫理に関係する議論の枠組みを析出した。本年度は、検査に関する議論について調査を行った。

(3) 日本の新聞報道に関する調査

論文や研究報告書とはまた別種の文献として、花井氏が新聞報道等を独立して調査。現在に至るHIV/AIDSへの差別的なイメージを形成するものとなったと言われている、「エイズパニック」および「後天性免疫不全症候群の予防に関する法律（エイズ予防法）」を中心に1980年代の関連する記事を見出しをもとにピックアップして分類し、その報道内容を調査。その他に、明らかに誤りと思われる内容についての記事など、HIV/AIDSの偏見につながりうるものをピックアップした。

(4) 倫理および政治哲学に関する文献研究

pubmedに基づく海外文献の調査から、おおよその議論の枠組みの析出は可能と考えているが、しかし、議論を基礎付ける理論そのもの探求についてはまた別途アプローチが必要であることも調査の過程で見えてきた。特に、J. MannらがHIV/AIDSなどの公衆衛生 public health の領域に導入し始めた human-rights based approach について、その内容と可能性について検討するためには、理論文献の精査が必要である。理論文献の精査とともに、関連する研究者との研究会などを通してその理論的含意と実際のHIV/AIDS対策への応用可能性について検討することとした（研究会の開催は2016年2月28日に東北大学東京分室にて、樽井正義氏（ぶれいす東京）と岡島克樹氏（大阪大谷大学）を招いて実施予定）。

(倫理面への配慮)

本年度の調査はすべて公開されている文献に関する調査のため、特に倫理的配慮は必要ないものとして進めている。ただし、歴史的な資料を調査対象としているため、当時は公開されていたような情報でも、今日の規程や感覚から考えて、特に固有名等公開可能なものとみなせるか否か、一定の注意をもって取り扱った。

研究結果

文献研究について

(1) 海外文献調査

PubMedを使用した文献調査について。遠矢氏と加藤氏と三者で共同して、昨年度の方法に基づき行った分類作業は2015年4月までの文献については終了したものの、経年的な議論の推移を文献数で提示するには、分類についてより客観的な妥当根拠が必要と判断。加藤氏と検討した結果、MEDLINEのシソーラスであるMeSHのアステリスクがつけられているMajor Topicを分類の検討項目に追加することとした。MeSHそのものが医学用語の見出しであるため、必ずしも倫理に関するテーマと合致しないが、テーマ分類が困難な場合、例えば、個々の医療専門職の職業倫理を議論しているのか、health careの一般的なあり方について議論しているのか、などの場合、MeSHのMajor Topicに、professional competenceなどが含まれていたら職業倫理に関する文献として分類する方が妥当、というようにより分類の妥当性が増すものと考えた。

遠矢氏、加藤氏と大北、それぞれが個別に分類したためデータベースのフォーマットが不統一であるため、データベースにMeSHのMajor Topicを追加する作業とフォーマットを整備する作業を、同時に多人数で実施した方が効率的と判断したため、来年度初めに作業を再開することとした。

検査に関する文献調査について

2010年以降の検査に関する議論のトピック（pubmedに基づくデータベースよりピックアップした文献）は主に以下の通りであった。

2010	<ul style="list-style-type: none"> ・低所得国での検査体制 インド、アフリカなど VCTモデルの限界について ルーチン検査の可能性 ・医療者への検査（イングランド）
2011	<ul style="list-style-type: none"> ・CDC2006ガイドラインに関する議論 ・妊婦スクリーニング opt-outについて ・救急 ・PITC ・例外主義の見直し ・自己検査

2012	<ul style="list-style-type: none"> ・妊婦スクリーニング (rights-based に関する議論) ・歯科医 ・低所得国での検査体制 アフリカ ・医療者暴露時の同意なしの検査 ・CDC2006 ガイドライン ・非連結匿名検査 (途上国)
2013	<ul style="list-style-type: none"> ・population-based の検査の結果返却 ・CDC2006 ガイドライン ・学校での検査? (南アフリカ) ・囚人の検査 (アメリカ) ・妊婦スクリーニング ・test-and-treat
2014	<ul style="list-style-type: none"> ・ICU (アフリカ) ・移民 ・自己検査 ・MSM、アウトリーチ検査 (アフリカ) ・低所得国での検査体制 アフリカ

文献数としては、米国 CDC が 2006 年に提示したガイドライン Revised recommendations for HIV testing of adults, adolescents, and pregnant women in health-care settings (本報告書では「CDC2006 ガイドライン」と表記) に関する議論が最も多く、2011 年の The American Journal of Bioethics での特集などが挙げられる (昨年度までの研究報告参照)。その影響もあるが、VCT (Voluntary Counselling and Testing) から PITC (Provider-initiated HIV Testing and Counselling) や CDC2006 ガイドラインへの検査ポリシーの移行に関する議論、つまり opt-out 方式の採用や検査前後のカウンセリングの位置付けをめぐる議論が最も多くみられた。妊婦スクリーニングに関する議論も、opt-out 方式の採用による、患者の自律性の尊重と医療・公衆衛生上のメリットとのバランスに関する議論が主なものと言ってよく、大きくは、opt-in から opt-out への移行をめぐる議論であった。結論としては、治療方法等の進展をもとに推奨する議論と、未だ環境が整っていないということで導入に慎重あるいはより配慮や対策が必要という議論に分かれていた。最も、これからの議論の多くは、低所得国における opt-out 導入をめぐる議論であるため、その地域の状況と照合しながら、その倫理的妥当性を位置付けているか、確認する必要がある。

また、自己検査に関する議論が散見された。自

己検査のリスクとベネフィットの比較をしつつ、リスクに関する十分な情報の周知、治療や社会的・心理的支援に関する情報の周知、国家としての認可など諸条件が満たされれば、倫理的に自己検査の普及は妥当、という議論などであった (Allais L et al. The ethical, legal and human rights concerns raised by licensing HIV self-testing for private use, AIDS Behav. 2014 Jul;18 Suppl)。

その他には、医療者への検査に関する議論 (イングランド) や医療者が暴露した場合の患者の血液検査の同意の有無に関する議論などがあつた。

WHO のガイドラインについては、2007 年の Guidance on provider-initiated HIV testing and counselling in health facilities で PITC を提示したものと調査対象としたが、目を引いたのは 2015 年に提示された Consolidated guidelines on HIV testing services である。VCT から PITC に至るまで、検査体制について記述するにあたり、counselling がその名称につけられてきたが、2015 年の上記ガイドラインにも明記されているように、このガイドラインより、counselling を含むプロセスとして、service の用語を名称に用い、HIV testing services とするようになった。

(2) 日本文献調査

日本エイズ学会の学会誌より検査について論じた論文全てをピックアップした結果、2002 年から 2015 年までで 41 本。主なトピックは下記の通り。検査手法に関するものは省略。

2002	・献血：血液センターにおける検査 サービス提供の試み
2003	なし
2004	・妊婦スクリーニング ・保健所検査等 ・予防カウンセリング
2005	・妊婦スクリーニング ・術前検査
2006	・PITC
2007	・即日検査 ・妊婦スクリーニング ・術前検査
2008	・即日検査
2009	・クリニック検査 ・研修のあり方

2010	・ 郵送検査 ・ PITC
2011	・ PITC ・ 服薬の予防効果に触れたもの (言及のみ)
2012	・ PITC
2013	・ 妊婦スクリーニング ・ PITC
2014	・ 検査相談 ・ 妊婦スクリーニング
2015	・ 歯科での検査の周知

上記のように、検査については、PITCの導入をめぐる議論、妊婦スクリーニングに関する議論が文献数としては多く、次いで術前検査、郵送検査などについての議論が挙げられる。2007年前後には即日検査導入をめぐり活発に議論がなされたという報告があるが、2008年以降特に議論は見られない。

PITCに関する議論

PITCという用語を使用した文献は、2010年の中瀬克己他『わが国におけるHIV検査戦略』が初出と思われる。その後、毎年1本ずつPITCに関して言及している文献が出されている。概ねPITC導入に慎重な論調が多く、肯定的なものもある地域に限定した議論として導入に肯定的であった。PITCの論点を整理し、まとめて議論しているものとして、神田浩路他『わが国のHIV検査相談に関する一考察：PITCの導入について』（2011）が挙げられる。PITCに関する懸念事項として「偏見や差別、暴力の助長」を上げながら、導入の条件として「社会・職場・学校・家庭などにおいて差別・偏見が受忍可能な程度に軽減され、また、HIV感染を理由とする人権侵害に対して、利益を回復するための有効な紛争処理機関が存在していること」と「HIV/AIDS関連疾患および精神医療などに対する治療・ケア・予防サービスの充実とアクセスへの柔軟性、などの条件」を満たすこととし、現在の日本では両方の点で改善が必要としてPITC導入に慎重な結論を導き出していた（上記2条件は、稲葉雅紀：エイズ対策の広大な「エア・ポケット」としてのアジア太平洋＝移住労働者対策と「サービス提供者主導検査・カウンセリング」（PITC）について＝第8回アジア太平洋地域エイズ国際会議参加報告書、より引用している）。

妊婦スクリーニングに関する議論

母子感染予防対策と包括的に取り上げている文献がおおよそで、2004年からほぼ継続して論じられている。十分なインフォームドコンセントなしに行われていること、陽性判明後の妊婦の負担、転院にあたっての問題、妊娠継続あるいは中絶などの選択をめぐる問題、プライバシーの保護、偽陽性の説明などの課題が指摘され、インフォームドコンセント、転院時の配慮、偽陽性への対応、早期の心理介入の必要性などの指摘がなされている（古家野淳子・矢永由里子『女性とHIV カウセリングを通して考える』、2004）。その後、上記の議論のフレームワークは大きな変更はないまま、妊婦スクリーニングの普及の必要性が強調されていく。

(3) 日本の新聞報道に関する調査

エイズパニックと呼ばれる松本事件、神戸事件、高知事件について、またエイズ予防法の策定過程に関して、相当数の新聞報道記事があるが、恐怖をおもものやエイズ予防法の必要性を主張するものが散見されると同時に、プライバシーや人権への配慮を訴える声を拾う記事も相当数あった。エイズパニック時の事件で、検討すべき論点が多く含まれている記事として、例えば、高知での陽性者の妊婦の出産をめぐる報道が挙げられる。陽性と分かった時点で担当医が結婚と妊娠を避けるように説得されたこと、また妊娠が分かった時点で「出産を思いとどまるよう」説得したが、説得を押し切って出産したという報道と同時に、「(妊婦の)個人の意思の尊重」を肯定する論を紹介する、と言った記事もあった（「エイズ感染妊婦が出産 赤ちゃん感染の有無、4週間後に判明」読売新聞1987.3.16）。

また、注目すべきものとしては、「エイズを本気で心配しよう」（社説・朝日新聞1987.1.19）という記事でレトロウイルスの性質について「ウイルスは細胞の中で変身して遺伝子の中に入り、次の世代にまで伝えられる」と解説しているものがあった。いわゆるエイズパニックなどの記事ではないが、誤った理解などに基づくイメージの形成に寄与した可能性のある記事についても別カテゴリーとして収集する予定である。

差別を助長する偏見等につながる記事などの収集について別の角度から示唆的なものとして以下のようなものがあった。「エイズは性病」と山梨県の広

報 患者ら「理解不足だ」(朝日新聞 1989.5.11)として、感染経路より「一種の性病」と広報をした山梨県が患者や支援グループより「患者への偏見を助長する。苦しみを理解しない行為」として訴えられ、当時の感染者の多くが輸入血液製剤による感染であったため、厚生省(当時)も「『性病』という言葉は適当ではない」と回答している。当時の WHO などの認識と合致し、また現在では必ずしも偏見の助長とはされないものでも、当時の文脈でそのように位置付けられるものと言えるだろう。

(4) 倫理学および政治哲学に関する文献研究

HIV/AIDS の報告により、第二次世界大戦後の米国を中心に発展をしてきた医療倫理及び生命倫理 bioethics は、医療機関での診療及び医学研究における被験者保護の観点から、患者・被験者の自律性の尊重を第一に進展してきた。そこに、新たな感染症として HIV/AIDS が登場することで、いわば個人主義的な倫理の枠組みでは対応が困難な事象が発生し始めていた。感染症対策など公衆衛生の倫理的妥当性について議論するための枠組みとして J. Mann らによって導入されたのが human rights 概念である (J. M. Mann, *Medicine and Public Health, Ethics and Human Rights*, Hastings Center Report 27(3) 1997, p6-13.)。

その後も HIV/AIDS に関する議論を敷衍し、公衆衛生に関する倫理的な議論の枠組みとして human rights や social justice に関する議論も継続されている (M. Power & R. Faden, *Social justice the moral foundations of public health and health policy*, Oxford, 2006.)。これらは国家及び社会が、公衆衛生に関する事象に介入する倫理的な根拠について提示するものであり、介入の正当性と同時に必要性、及びその程度や優先順位などの理論的根拠を提示するものである。

考察

検査関係の文献調査及び新聞報道記事調査について考察する。

(1) 検査関係文献調査より

昨年度までの研究によって、およそ 2011 年ごろまでの検査に関する海外の議論の枠組みは析出していた。主に米国であるが、検査に関する議論の文献数としては 2011 年でピークに達しているが、これ

は CDC2006 ガイドラインに関する The American Journal of Bioethics の特集によるものであった。この時点で賛否両論あるとして、おおむね PITC やルーチン検査化に肯定的な議論が目立った。

しかし、ちょうど同じく 2011 年は HPTN052 の臨床試験により、服薬による予防効果のエビデンスを示す報告がなされた年である。その後、服薬による予防 treatment as prevention が予防ポリシーに導入され始め、HIV/AIDS 対策が世界的に転換をし始めた。予防効果だけではなく、早期服薬による陽性者自身のメリットに関するエビデンスも報告され始め、2010 年前後で HIV/AIDS 対策のフレームワークは大きく転換したと言っている。その転換を示すように、2011 年以降予防方法及びその研究をめぐる倫理的な議論が文献数としては増加している。

しかしながら検査に関する議論は必ずしもその動向に沿って展開をしていないように見受けられる。2010 年以降の pubmed に基づく文献調査の結果は本報告でなされた通りだが、treatment as prevention を受けて議論を展開しているものはあまり見受けられない。もっとも米国については、すでに CDC2006 ガイドラインによって、ルーチン検査の枠組みを導入しているため、特に検査体制としては大きな転換をする必要はない、ということかもしれない。ただしその場合でも、CDC2006 ガイドラインの是非をめぐる議論の論点に変化がありうるので、この点は今後精査が必要である。

また今後調査を必要とするのが、WHO による counselling の用語に変えて services の用語を使用するようになった根拠と経緯についてである。HIV 検査において counselling の重要性は、80 年代に設定された VCT モデル以来継続して訴えられてきている。クライアントの自律性の尊重という、検査に対する倫理的な要請の根幹に関わる手続きとしてこれまで尊重されてきた。CDC2006 ガイドラインで counselling の必要性に疑問が提示されたとはいえ、その後も WHO のガイドラインでは検査体制に関するガイドラインのタイトルには counselling の用語が使用され続けていた。services の中に counselling も包括されるとはいえ、検査におけるクライアントの自律性の尊重などの諸価値の位置付けについて、一定の変更が行われたか否か確認が必要だろう。

本報告で紹介した日本における検査の議論、中でも PITC に関する議論は 2011 年前後のものであり、

未だ treatment as prevention などによる転換を踏まえた議論ではない。これから海外の議論をより精査することで、2010年以降の treatment as prevention や早期治療開始による健康上のメリットに関するエビデンスを踏まえた、検査における本人利益の位置付けの変化について確認することを踏まえて、日本での議論を検討する必要があるものと考えている。郵送検査や自己検査の倫理的な議論の枠組みについても、2011年以降の枠組みの転換の可能性を確認しつつ検討をすることが必要と考える。

また、術前検査や妊婦スクリーニングについては、別途検討する必要があるものと考えている。

(2) 日本の新聞報道記事に関する調査について

現在に至る偏見の起源にあたると考えられているエイズパニック当時の報道内容及び報道のあり方に関するアーカイブを作成することを目的としている。しかしながら、本報告で紹介されたものだけを一瞥するだけでも、偏見とは何か、またそれは誰の誰に対するものか、必ずしも自明とは言えない。「性病」という記述を偏見の助長と訴える患者や支援者をどう位置付けるか、陽性者の出産どころか妊娠や結婚まで控えるように（おそらくは善意と信念を持って）「説得」する医療者をどのように考えるか、歴史的文脈を無視して安易に是非を決めることは避けるべきだろう。その当時の議論をより精査しつつ、アーカイブ作成にあたりカテゴリー分けの仕方などについて注意深く検討する必要があるものと考えている。

結論

検査関係の文献調査についてはまだ進行途上のため、結論としては暫定的だが、その時々HIV/AIDSを巡る状況の変化（治療や予防などのテクノロジーの変遷やその時の社会状況、またどのような地域やコミュニティでの議論かなど）によって、クライアントの最善の利益の尊重と言っても、それは変化していく。また、海外の議論の推移についてもタイムラグがあり、CDC2006ガイドラインもその倫理的な是非について中心的に議論がなされたのは2011年であり5年のタイムラグがある。2010年以降のHIV/AIDS対策の枠組みの変化などを踏まえて、検査をめぐる本人利益などの諸価値に関する議論をより精査することが求められるだろう。

健康危険情報

該当なし

研究発表

該当なし

知的財産権の出願・取得状況（予定を含む）

該当なし



Web サイトを活用した情報発信と情報収集、閲覧動向に関する研究

研究代表者：白阪 琢磨（国立病院機構大阪医療センター
HIV/AIDS 先端医療開発センター）

研究協力者：湯川 真朗（有限会社キートン）

研究要旨

Web サイト www.haart-support.jp は、平成 16 年（2004 年）に「多剤併用療法服薬の精神的、身体的負担軽減のための研究」班で開設し、「服薬アドヒアランスの向上・維持に関する研究」班を経て、本研究班まで継続的に情報発信を行なっている。

平成 18 年（2007）年 2 月 15 日からはアクセス解析ツール（Google Analytics）を導入し、アクセス数の集計や、どのようなキーワードで当サイトに訪れているかなどを分析している。また Web サイト全体に対するアンケートに加え、個別ページからもその内容の有用性について検討するため、ユーザーが評価できるシステムを導入している。（ページアンケート）

本報告書では平成 27 年度に新たに追加したコンテンツの報告と、Web サイト全体のアクセス解析を行い、その閲覧状況を報告する。

研究目的

現在、医療機関や NGO、他の研究班などが多数の Web サイトを運営し、情報発信を行っている。当サイトはそれに先駆け 2004 年に開設し、患者さん向けから医療関係者向けまで幅広い情報を発信すると共に、新たな研究や新薬を追加するなどアップデートを重ねてきた。

このような流れの中で、アクセス状況を定期的に把握するとともに、効果的な情報発信の手法を構築することを目的とする。

研究方法

(1) 情報発信

分担研究者の研究内容や研究成果を随時ホームページ上に公開する。

(2) アクセスログの解析

各ページにはアクセス解析のためのトラッキングコード（追跡コード）を埋め込み、訪問者数やページビュー数、どのホームページから訪れたかなどを解析できるようにしている。

(3) 個別ページから送信するページアンケート

各ページ下部には、「このページは役に立ちましたか？」との設問に下記の評価をクリック操作で選択、送信できるプログラムを設置している。

図 1 ページアンケート

これにより、閲覧者はコンテンツを閲覧した直後にその評価を送信できる。どのページから送信されたのかも把握できるため、ページごとに評価を分析できるようにしている。

(4) Web サイト全体に関するアンケート

サイト全体に関するアンケート投稿ページを設置している。設問内容は以下のとおり。

問1. このホームページをどこでお知りになりましたか？

【選択項目】 検索エンジン／他のホームページからのリンク／友人・知人に教えてもらった／その他

問2. お薬情報コーナーで役に立った内容はどれですか？

【選択項目】 薬カード／Q & A／患者向説明文書（翻訳）／添付文書

問3. このホームページに追加してほしい情報があれば、ご記入ください。

問4. このホームページに関するご意見、ご要望があればご記入ください。

問5. 抗HIV薬の服薬を支援する方法を検討するため、定期的にアンケート調査を実施したいと考えています。アンケート調査のお知らせをご連絡してもいい場合は、メールアドレスをご記入ください。

問6. 年齢

問7. 性別

問8. あなたの立場についてお教えてください。

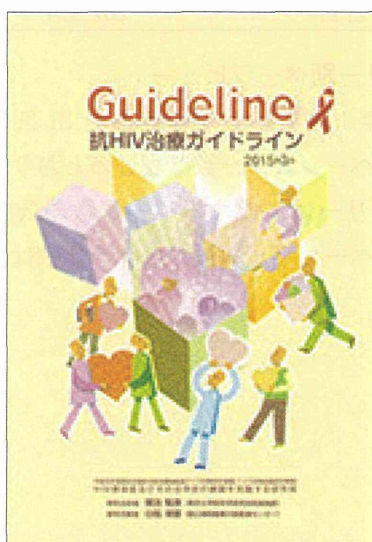
【選択項目】 患者／患者の家族・友人等／医療関係者／その他

研究結果

(1) 情報発信

1) 抗HIV治療ガイドライン（研究分担者 鯉淵智彦）

平成27年4月17日に2015年3月版PDFをアップした。



2) 推奨処方エビデンスとなる臨床試験（研究分担者 鯉淵智彦）

平成27年10月27日にインデックスページを全面改訂すると共に、ECHO, THRIVE, FLAMINGOの各試験を追加した。

NNRTI	EFV+TDF/FTC	ACTG5202, GS934, STARTMRK, GS102, SINGLE, ECHO NEW , THRIVE NEW
	EFV+ABC/3TC	ACTG5202, CNA30024, THRIVE NEW
	RPV/TDF/FTC	ECHO NEW , THRIVE NEW
PI	DRV rtv +TDF/FTC	ARTEMIS, FLAMINGO NEW
	DRV rtv +ABC/3TC	FLAMINGO NEW
	ATV rtv +TDF/FTC	ACTG5202, ALERT, CASTLE, GS103
	ATV rtv +ABC/3TC	ACTG5202
INSTI	RAL +TDF/FTC	STARTMRK, SPRING-2
	RAL +ABC/3TC	SPRING-2
	EVG/cobi/TDF/FTC	GS102, GS103
	DTG +TDF/FTC	SPRING-2, FLAMINGO NEW
	DTG/ABC/3TC	SPRING-2, SINGLE, FLAMINGO NEW

○赤字が主要な比較試験。
○グリーンは対照群となっているもの。

3) 平成26年度報告書PDFおよび平成24-26年度総合研究報告書をアップした。（平成27年5月29日）

4) 介護保険施設のHIVケアと学校基盤のHIV予防における拡大戦略の研究（研究分担者 佐保美奈子）

平成27年4月20日に研究タイトル名を変更した。また以下を追加した。

- ・第10回および第11回のHIVサポートリーダー養成研修の案内および申し込み送信フォーム（平成27年4月20日）
- ・看護、介護、養護教諭研修会のPDF（平成27年5月14日）
- ・研修風景の写真（平成27年5月29日）
- ・大阪府内高等学校等への出前講義スケジュール（平成27年5月29日）
- ・第5回HIVネットワーク会議議題／申し込みFAX用紙（平成27年6月2日）

5) 平成27年6月5日に「リンク」ページに啓発研究：HIV/AIDS啓発番組「LOVE+RED」（エフエム大阪）を追加した。

6) 平成27年9月25日に研究者プロフィールを更新した。

7) 平成27年9月25日に研修会のお知らせを掲載した。

8) おくすりガイドの抗HIV薬全般のQ & A（第9版）を更新した。

介護保険施設のHIVケアと学校基盤のHIV予防における拡大戦略の研究

研究分野: 大阪府立大学看護学研究科 後援: 大阪府

▼ サイト

研修・講演会のお知らせ

HIVサポートリーダー養成研修(3日間)のご案内

日本エイズ学会認定HIV感染症指導者研修
・認定HIV感染症看護師の教育研修単位(3単位)

第10回 平成27(2015)年6月25日(木)～27日(土)
大阪府看護協会 桃谷研修センター 詳細はこちら

第11回 平成27(2015)年11月12日(木)～14日(土)
大阪府看護協会 桃谷研修センター 詳細はこちら

研修風景はこちら

HIVサポートリーダー養成研修の申し込み

終了した研修・講演会

- 第9回 2014年10月9日(木)～11日(土) 詳細はこちら
- 第8回 2014年6月26日(木)～28日(土) 詳細はこちら

HIVネットワーク会議

第5回HIVネットワーク会議議題/申し込みFAX用紙

平成27年7月29日(水)開催

大阪府内高等学校等への出前講義スケジュール

平成28年

- 1月28日(木) 大阪府立堺東高等学校
- 1月28日(木) 大阪府立今泉高等学校
- 1月21日(木) 大阪府立成美高等学校

平成27年

- 11月19日(木) 東住吉総合高等学校
- 11月2日(月) 近畿大学泉州高等学校 1年生学年一斉講演
- 10月22日(木) 大阪府立堺東高等学校
- 9月17日(木) 大阪府立扇田高等学校
- 7月16日(木) 大阪府教育センター附属高等学校
- 7月6日(月) 近畿大学泉州高等学校 3年生学年一斉講演
- 6月25日(木) 大阪府立扇田高等学校
- 6月17日(水) 大阪府立豊高高等学校 クラス単位ワークショップ
- 6月11日(木) 大阪府立豊高高等学校 1年生一斉講演
- 5月26日(火) 堺市立南高等学校 クラス単位ワークショップ
- 2月18日(水) 午後 夕陽ヶ丘学園高等学校
- 2月3日(火) 午前・午後 堺市立南高等学校
- 1月22日(木) 午前・午後 大阪府立成美高等学校

平成26年

- 11月3日(木) 午後 大阪府立堺東高等学校
- 6月19日(木) 午前・午後 大阪府立豊高高等学校
- 6月5日(木) 午後 大阪府立豊高高等学校

見学希望の場合は、「お問い合わせ」ページよりご連絡ください

コンドーム工場研修と交流会

ちらし(準備中)

その他の研修・講演会

- 看護、介護、看護教育研修会 平成27年8月21日(金)開催
(PDFを更新しました。掲載料を変更しています(6/22))
- ティーンズのための支援者研修 平成26年8月20日(水)開催
- 薬物依存・危険ドラッグについて知る会 平成27年3月7日(土)開催
- セクシュアリティ教育研究会

教材ビデオ

ダウンロードご希望の方は、「お問い合わせ」ページからご連絡ください。

- 本気でコンドームिंग(高校生以上向け、約23分)
- 看護職として知っておきたい10のこと(約22分)
- 養護教諭として知っておきたい10のこと(約24分)
- 介護職として知っておきたい10のこと(約25分)

お問い合わせ

表1 1ヶ月ごとのユーザー数

平成27年	セッション数
1月	11,179
2月	10,325
3月	8,673
4月	10,963
5月	10,370
6月	10,776
7月	9,881
8月	8,071
9月	8,235
10月	9,033
11月	9,383
12月	8,861
合計	115,750

② ページビュー数

ページビュー(PB)数は、ユーザーが閲覧したページをすべて集計したものである。平成27年1月1日から同年12月31日までの累計ページビュー数は207,394であった(表2)。昨年は209,664で2,270減であった。

表2 1ヶ月ごとのページビュー数

平成27年	PV数
1月	20,380
2月	18,521
3月	15,469
4月	19,088
5月	18,067
6月	19,906
7月	17,106
8月	16,039
9月	14,941
10月	16,729
11月	15,817
12月	15,331
合計	207,394

(2) アクセス解析

平成27年1月1日から同年12月31日までの集計を以下に示す。

① セッション(訪問数)

セッション(訪問数)とは、ユーザーが当サイトに訪れて他のサイトに移動する(またはブラウザを閉じる)までの一連の操作のことである。他のサイトに移動(またはブラウザを閉じる)して30分を経過すると、同じユーザーでも新たなセッションとしてカウントされる。1つのセッション内で閲覧したページ数は考慮しない。平成27年1月1日から同年12月31日までの延べ人数は115,750であった(表1)。昨年は105,657で10,093増であった。

③ カテゴリー別ページビュー

平成27年1月1日から同年12月31日までのカテゴリー別のページビュー数は表3のとおりである。なお各カテゴリーは構成するページ数や公開時期が異なるため、ページビュー数の単純な比較はできない。