

図3

民間クリニックでのHIV即日検査実施状況

<2009年>

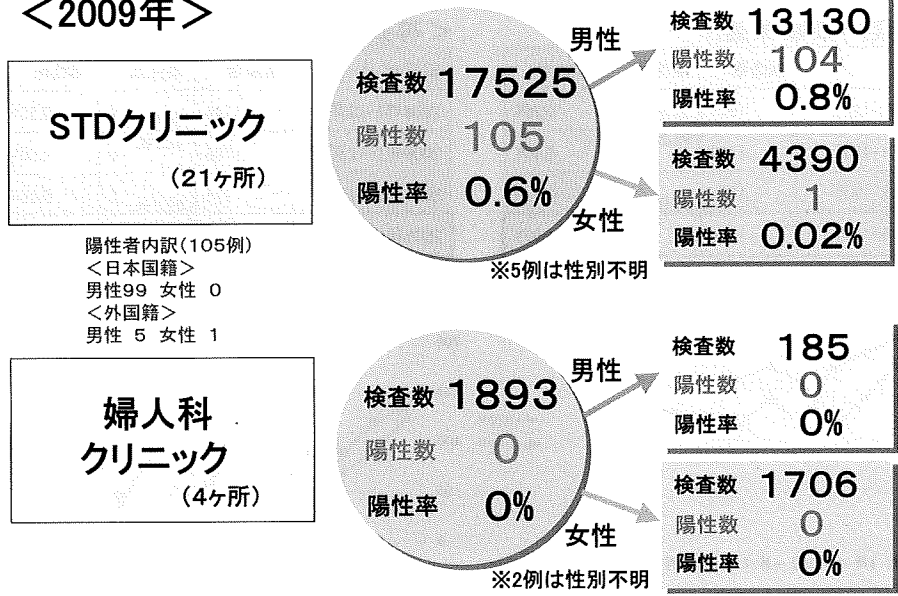


図4

民間クリニックでのHIV即日検査実施状況 2008年5-12月、2009年5-12月の検査数、陽性数 (STDクリニック18箇所)

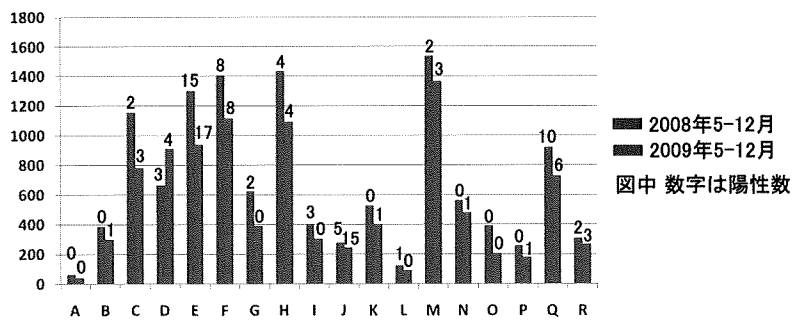
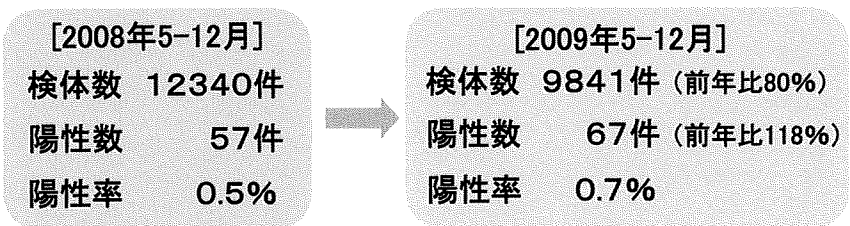


図5

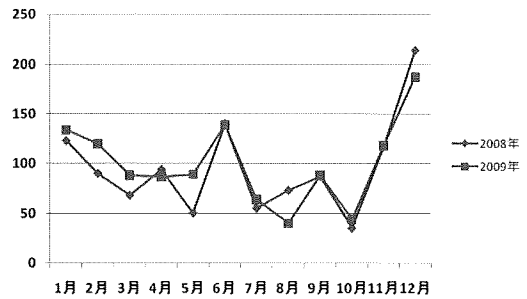
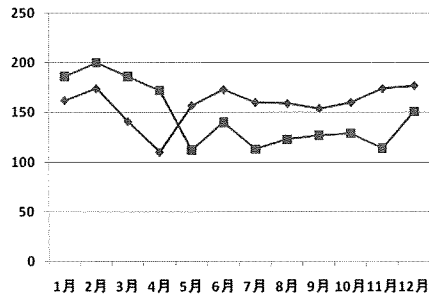
神奈川県域(政令指定都市等除く)でのHIV検査実施状況

<神奈川県域保健所>

保健所	検査数	陽性数	陽性率
2008年1-12月	1901	5	0.26%
2009年1-12月	1753	7	0.40%
2008年5-12月	1314	4	0.30%
2009年5-12月	1009	6	0.59%

<神奈川県即日検査センター>

即日センター	検査数	陽性数	陽性率
2008年1-12月	1146	4	0.35%
2009年1-12月	1198	6	0.50%
2008年5-12月	771	2	0.26%
2009年5-12月	769	5	0.65%



12. 外来診療担当の医師を対象とした HIV 検査実施に関する意識調査

- AIDS ブロック拠点病院である北海道大学病院の医師を対象として -

研究分担者 玉城英彦 (北海道大学大学院医学研究科国際保健医学分野)

研究協力者 大林由英、高橋佳奈、廣岡憲造、神田浩路

(北海道大学大学院医学研究科国際保健医学分野)

研究要旨

HIV/AIDS 患者の早期発見や 2 次感染拡大防止のために、医療機関において HIV 検査を実施する場合の対象者や条件、現場の医師の考えなどについて把握する必要がある。そこで、エイズブロック拠点病院である北海道大学病院の協力を得て、HIV 検査実施状況や検査を指示する同病院外来医師を対象に、HIV 検査実施に関する認識や経験を把握するための意識調査を実施した。

その結果、回答者は、HIV 検査対象を手術前や輸血前後の者に限定する現行の検査体制で良いと考えている傾向があり、臨床医師のニーズや、現在の診療報酬上の問題などから、受診患者一律の HIV 検査導入は現状にそぐわないという判断が多数を占めていた。また、HIV/AIDS の診断・治療の流れ、HIV 相談室の存在などを把握している医師も少数であり、同時に外来医師が HIV 感染診断の契機となる疾患について十分な把握をしていない状況も示唆された。WHO や UNAIDS などの国連機関や米国などで推薦されている、「医療者主導による HIV 検査相談」システムを導入する環境は、少なくとも当該病院においては現在確立されていないことが確認された。

したがって、HIV 検査導入を検討するには、現行制度の改革のみならず現場の要望にあった勉強会の実施や関連情報の周知・徹底が必要であると同時に、拠点病院以外の病院の担当者や検査を受ける側である一般市民の意見も精査し、費用対効果などのデータ等を統合して総合的な対策を検討する必要性があるだろう。

A. はじめに

HIV 感染の早期発見は、感染者の治療や予後の改善、2 次感染拡大防止も含め重要である。わが国の HIV 検査は、保健所や民間の検査施設で無料の受検が可能となっており、利用者主導による HIV 検査相談 (VCT) が主である^{1,2)}。WHO および UNAIDS は、VCT が今後も継続的に拡大することを積極的に支援すると述べており¹⁾、わが国でもその検査数は年々増加傾向にある³⁾。しかしながら、わが国では新規の HIV/AIDS 患者数の増加に、依然として歯止めがかかっていない。利用者主導による VCT のみでは、無症候期の感染の自覚のな

い感染者の早期発見は限界があり、他に HIV 感染を早期発見する対策を講じる必要があるとも考えられる。

わが国では HIV/AIDS の有病率は他の感染症に比べて高くないため、HIV/AIDS に対する市民の意識は低く、HIV 検査を受けることを重要だと認識していても、受検へ行動するものは少ないと報告されている⁴⁾。HIV 感染を身近に感じられない以上、現在の VCT の他に医療機関での HIV 検査の必要性が推測される。石川県における山川らの調査⁵⁾では、医療機関は HIV 検査提供に大きな役割を果たしていると報告している。医師の判断により、また

危険な性行動のために不安になってやって来た患者に HIV 検査を積極的に勧めることができるのは医療機関だけであり、この点が医療機関による検査推進の大きな意義であると考察している。

北海道大学病院を例に、過去 5 年間の HIV 検査数を資料 1（北海道大学病院治療実績より）に示す。HIV 検査総数は年々増加傾向であり、手術前の HIV 検査は平成 20 年度には 6,341 件と前年度より 519 件増加している。しかし、手術前以外の HIV 検査数は横ばいである。HIV 検査確認試験で陽性と判定された件数は年度によりばらつきがある。検査総数と確認試験実施数は比例してはならず、平成 19 年度では HIV 検査総数 7,040 件中、確認試験実施数は 17 件に対し、平成 20 年度では 7,488 件中 9 件である。また、陽性と判定された件数は、それぞれ 9 件（そのうち 2 件は確認試験保留）、5 件であった。したがって、

HIV 検査件数が増加しても、陽性と判定されるケースは必ずしも比例していないことがわかる。

医療機関で行われる HIV 検査は、HIV 感染の疑いがある患者を対象に、またはある条件で患者一律に検査を行うことが考えられる。従って、前者ではどのような症状を持つ患者に検査を推進するのか、後者ではどの条件で一律に検査を実施することが望ましいのかを調査する必要がある。また、臨床現場の医師は医療機関での HIV 検査実施についてどのように考えているのかも把握する必要がある。

そこで、今回我々は北海道大学病院で HIV 検査実施状況や検査を指示する医師の認識・経験を把握することを目的に、当該病院の外来診療医師を対象に HIV 検査実施に関する意識調査を実施した。この調査データを基に、当該病院を含む医療機関での HIV 検査相談実施体制の今後のあり方を考察した。

資料1 北海道大学病院における年度別HIV検査件数

	平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年	総数
HIV検査	956	1,239	1,081	1,218	1,147	5,641
術前HIV検査	5,076	5,465	5,881	5,822	6,341	28,585
HIV検査総数	6,032	6,704	6,962	7,040	7,488	34,226
確認試験実施	14	21	21	17	9	82
確認試験陽性	7	12	11	9	5	44
確認試験保留	0	2	4	2	0	8

出典：北海道大学病院検査部

B. 調査方法

1) 調査対象・時期

北海道大学病院の医師 449 名（平成 21 年 4 月現在）のうち、外来診療担当医師を対象とした。歯科診療センターを除く全 28 診療科のうち協力を得られた 12 診療科へ外来担当医師分の調査票を配布し、平成 21 年 12 月～平成 22 年 1 月上旬の期間に調査を実施した。

2) 調査方法

質問票を用いた無記名自記式アンケート調査を行った。各診療科長宛に調査実施の依頼

をし、調査票を配布した。記入済みの質問票は定めた期日までに同封した封筒にて返信をお願いした。

3) 調査内容

質問項目は、基本属性に関する項目（性別、年齢、医師としての勤務年数）、現在の北海道大学病院における HIV/AIDS 診断・治療の流れについての項目（診断・治療の有無について、検査同意・検査の流れについて、HIV 感染症マニュアル・教育機会について、どのような症状が見られた患者に HIV 陽性を疑い検査を

実施するか)、今後の HIV 検査に対する考え方の項目 (HIV 検査を推進するために今後どうあるべきか、HIV 検査実施対象を現行より拡大するべきか、またその理由) であった。

調査対象者には、本研究の趣旨、および得られたデータは本研究以外に使用しないことを紙面にて説明し、同意した対象者のみに調査を依頼した。本研究の実施については、北海道大学医学部倫理委員会の承認を得た。

4) 統計解析

マークシート方式を用いた質問票からデータセットを作成し、統計解析ソフトウェア SPSS version14.0 を用いて集計・解析を行った。年齢、院内 HIV 検査対象についての意見別、性別について χ^2 検定および Fisher の直接確率検定を用いて関連の有意性を検討した。調査対象数が少ないため、年齢は「20-30代」と「40代」の2群に分類した。また、院内 HIV

検査対象についての意見は、「拡大した方がよい」を「拡大意見」群、それ以外である「現状のままでよい」「縮小したほうがよい」「わからない」を「その他」群の2群に分類した。

C. 結果

調査対象者 190 人のうち、116 人から調査票を回収し、分析を行った (回収率 61.1%)。

1. 北海道大学病院・外来診療担当医師の基本属性 (表 1)

表 1 に調査対象者の基本属性を示した。調査対象者 116 人の内訳はそれぞれ、男性 92 人 (79.3%)、女性 24 人 (20.7%)、また 20-30 代 56 人 (48.3%)、40 代 54 人 (46.6%)、50 代以上 6 人 (5.2%) であった。一方、医師勤務年数 10 年未満が 36 人 (31.0%)、10 年以上 20 年未満 57 人 (49.1%)、20 年以上 21 人 (18.1%)、無回答 2 人 (1.7%) であった。

表 1 調査対象者の属性 n(%)

		総数		年齢		n(%)	
		n=116	n=56	20-30代	40代以上	n=60	
性別	男性	92	(79.3)	33	(58.9)	59	(98.3)
	女性	24	(20.7)	23	(41.1)	1	(1.7)
医師経験年数	10年未満	36	(31.0)	35	(62.5)	1	(1.67)
	10-20年未満	57	(49.1)	21	(37.5)	36	(60.0)
	20年以上	21	(18.1)	0	(0.0)	21	(35.0)
	無回答	2	(1.7)	0	(0.0)	2	(3.3)

2. HIV 検査に対する考え方について (院内検査) (表 2, 3, 4)

現行の院内での HIV 検査対象以外に、その検査対象を「拡大した方がよい」は 33 人 (28.4%)、「現状のままでよい」は 71 人 (61.2%)、「縮小した方がよい」は 1 人 (0.9%)、「わからない」は 11 人 (9.5%) となった (表 2)。また、「拡大した方がよい」と回答した 33

人では、「外来患者全員に」は賛同者がおらず、30 人 (90.9%) は「入院予定のすべての患者に」行うべきであると回答していた。そのうち、1 人は両方の患者群に実施すべきで、19 人は両方にはすべきではないと回答していた (表 3)。

北海道大学での HIV 検査対象者は「現状のままでよい」と回答した 71 人のうち、49 人

(69.0%)は「現状以上に検査を行う必要がない」、23人(32.4%)は「保険診療の適用に制限がある」、13人(18.3%)は「同意取得が難しい」ことをその理由に挙げていた(表4)。性別や年齢別で有意な関連は認められなかった。

表2 北海道大学病院でHIV検査対象を広げるべきかの意見 n(%)

	総数		年齢		p値		
	n=116		20-30代 n=56	40代以上 n=60			
拡大した方が良い	33	(28.4)	19	(33.9)	14	(23.3)	0.206
現状のままで良い	71	(61.2)	30	(53.6)	41	(68.3)	
縮小した方が良い	1	(0.9)	0	(0.0)	1	(1.7)	
わからない	11	(9.5)	7	(12.5)	4	(6.7)	

*p<0.05 χ^2 検定(年齢別と「拡大したほうが良い」、「それ以外」にて検定を行った)

表3 どの範囲でHIV検査を行うべきか(拡大した方が良い、選択者のみ回答) n(%)

	総数		年齢				
	n=33		20-30代 n=19	40代以上 n=14			
外来患者全員に	はい	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
	いいえ	26	(78.8)	16	(89.5)	10	(64.3)
	わからない	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
	無効回答	7	(21.2)	3	(10.5)	4	(35.7)
入院時検査として	はい	30	(90.9)	18	(94.7)	12	(85.7)
	いいえ	2	(6.1)	1	(5.3)	1	(7.1)
	わからない	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
	無効回答	1	(3.0)	0	(0.0)	1	(7.1)
1.2両方の患者	はい	1	(3.0)	0	(0.0)	1	(7.1)
	いいえ	19	(57.6)	12	(63.2)	7	(50.0)
	わからない	1	(3.0)	1	(5.3)	0	(0.0)
	無効回答	21	(36.4)	6	(31.6)	6	(42.9)

表4 「現状のままで良い」理由(選択者のみ回答) n(%)

	総数		年齢			
	n=71(複数回答)		20-30代 n=30(複数回答)	40代以上 n=60(複数回答)		
現状以上に検査を行う必要がない	49	(69.0)	21	(70.0)	28	(46.7)
保険診療の適用に制限がある	23	(32.4)	9	(30.0)	14	(23.3)
同意取得が難しい	13	(18.3)	5	(16.7)	8	(13.3)
その他	1	(1.4)	1	(3.3)	0	(0.0)

3. 外来診療担当医師のHIV/AIDS診断・治療の有無、マニュアル・教育機会について (表5, 6)

表5に、HIV/AIDS診断・治療・検査の有無および対応について年齢別に示した。受診患者の症状から、HIV感染診断目的の検査オーダーを出したことがあると回答した者は42人(36.2%)であり、また67人(57.8%)がHIV/AIDS患者の治療経験「有」と回答していた。また、HIV検査結果が「陽性」となった場合のその後の対応について知らないと回答した者は、84人(72.4%)を記録した。また、20-30代であるほどその傾向が強く、40代以上と比較して有意な差が見られた(p=0.021)。HIV/AIDS診断・治療・検査の有無および対応について性別やHIV検査対象意見別では有意な関連は認められなかった。

表6には、HIV検査同意、マニュアル・教育機会に関する質問の回答を年齢別に示した。

「感染症検査同意書」および「HIV診断マニュアル」はそれぞれ30.2%、36.2%が「存在を知らない」と回答し、若いグループほどその傾向が強かった。「感染症検査同意書」の存在を知っている者でも、必要な時に毎回使用している者の割合は60.0%にとどまり、40代以上の医師は66.0%で20-30代の51.5%に比べて高い傾向が見られた。また、「HIV診断マニュアル」の存在を知っている者のうち、使用したことがある者の割合は18.9%であった。院内でのHIV/AIDSに関する勉強会に参加したことがある者の割合は14.7%で、40代以上の者は有意に高い傾向が見られた(p=0.027)。HIV検査の必要性を説明して同意が得られなかった者は全体で4人(3.4%)だけであった。

表には示していないが、男性に比べて女性ほど、またHIV検査を拡大すべきであると回答している者ほど、勉強会などへの参加意欲が有意に高かった(それぞれp=0.036、0.002)。

表5 HIV/AIDS診断・治療・検査の有無(年齢別)

		総数		年齢			p値
		n=116		20-30代	40代以上	n(%)	
		n=116	n=56	n=60			
HIV感染診断目的の検査オーダーの有無	はい	42 (36.2)	23 (41.1)	19 (31.7)	0.292		
	いいえ	74 (63.8)	33 (58.9)	41 (68.3)			
HIV/AIDS患者の治療経験の有無	はい	67 (57.8)	35 (62.5)	32 (53.3)	0.263		
	いいえ	48 (41.4)	20 (35.7)	28 (46.7)			
	無回答	1 (0.9)	1 (1.8)	0 (0.00)			
担当患者のHIV検査結果が「陽性」となった経験の有無	はい	13 (11.2)	4 (7.1)	9 (15.0)	0.180		
	いいえ	103 (88.8)	52 (92.9)	51 (85.0)			
HIV検査結果が「陽性」の時のその後の対応を知っているか	はい	29 (25.0)	9 (16.1)	20 (33.3)	0.021*		
	いいえ	84 (72.4)	47 (83.9)	37 (61.7)			
	無回答	3 (2.6)	0 (0.0)	3 (5.0)			

*p<0.05 χ^2 検定

表6 HIV検査のマニュアル・教育機会について(年齢別)

		総数		年齢			
		n=116		20-30代		40代以上	
				n=56		n=60	
「感染症検査同意書」の院内様式を知っているか	はい	80	(69.0)	33	(58.9)	47	(78.3)
	いいえ	35	(30.2)	22	(39.3)	13	(21.7)
	無回答	1	(0.9)	1	(1.8)	0	(0.0)
「感染症検査同意書」を毎回使用しているか (「感染症検査同意書」知っている者のみ)	はい	48	(60.0)	17	(45.9)	31	(66.0)
	いいえ	28	(35.0)	16	(43.2)	12	(25.5)
	無回答	4	(0.5)	0	(0.0)	4	(8.5)
HIV検査の必要性を説明して同意が得られなかった経験	はい	4	(3.4)	0	(0.0)	4	(6.7)
	いいえ	102	(87.9)	51	(91.1)	51	(85.0)
	無回答	10	(8.6)	5	(8.9)	5	(8.3)
北大病院のHIV診断のマニュアルを知っているか	はい	74	(63.8)	32	(57.1)	42	(70.0)
	いいえ	42	(36.2)	24	(42.9)	18	(30.0)
マニュアルを使用したことがあるか (「HIV診断マニュアル」を知っている者のみ)	はい	14	(18.9)	4	(12.5)	10	(23.8)
	いいえ	60	(81.1)	28	(87.5)	32	(76.2)
	無回答	0	(0.0)	0	(0.0)	0	(0.0)
院内でのHIV/AIDSに関する勉強会の参加の有無	はい	17	(14.7)	4	(7.1)	13	(21.7)
	いいえ	97	(83.6)	51	(91.1)	46	(76.7)
	無回答	2	(1.7)	1	(1.8)	1	(1.7)
今後HIV/AIDSについて学ぶ機会があれば参加したいか	はい	64	(55.2)	34	(60.7)	30	(50.0)
	いいえ	50	(43.1)	21	(37.5)	29	(48.3)
	無回答	2	(1.7)	1	(1.8)	1	(1.7)
院内にHIV相談室があることを知っているか	はい	50	(43.1)	21	(37.5)	29	(48.3)
	いいえ	64	(55.2)	34	(60.7)	30	(50.0)
	無回答	2	(1.7)	1	(1.8)	1	(1.7)

*p<0.05 χ^2 検定 (またはFisherの直接確率検定)

4. 受診患者のどの症状で HIV 感染を疑い、HIV 検査オーダーを出すかについて(表7)
表7に、症状別の HIV 検査オーダーの出し方を年齢別に示した。全体では日和見感染が疑われた場合の 92 人(79.3%)が最も多く、次いで性感染症 67 人(57.8%)、結核 28 人(24.1%)であった。これらの回答に年齢別の違いは認められなかった。B 型肝炎など他のウイルス

感染が見られる場合にも 18 人(15.5%)は HIV 検査オーダーを出すと回答しており、その傾向は 40 歳未満の回答者に顕著であった(p=0.027)。

また表には示していないが、院内での HIV 検査対象を拡大すべきだと考えている者はそうでない者に比較して、「結核が診断された場合」においては有意に検査オーダーを希望

することが多い(p=0.004)が、それ以外の症状において違いは認められなかった。性別では女性の方が男性に比較して、「日和見感染症が診断された場合」においては有意に検査オ

ーダーを希望することが多い(p=0.024)が、それ以外の症状において違いは認められなかった。

表7 HIV検査オーダーを出す場合の症状(年齢別)

		n(%)				
		総数		年齢		p値
		n=116	n=56	n=60		
性感染症が診断された場合	はい	67 (57.8)	35 (62.5)	32 (53.3)	0.318	
	いいえ/わからない	49 (42.2)	21 (37.5)	28 (46.7)		
日和見感染が診断された場合	はい	92 (79.3)	47 (83.9)	45 (75.0)	0.236	
	いいえ/わからない	24 (20.7)	9 (16.1)	15 (25.0)		
急性感染症状(インフルエンザ様症状)が見られた場合	はい	2 (1.7)	2 (3.6)	0 (0.00)	0.231	
	いいえ/わからない	114 (98.3)	54 (96.4)	60 (100.0)		
B型肝炎など他のウイルス感染が見られた場合	はい	18 (15.5)	13 (23.2)	5 (8.3)	0.027*	
	いいえ/わからない	98 (84.5)	43 (76.8)	55 (91.7)		
結核が診断された場合	はい	28 (24.1)	12 (21.4)	16 (26.7)	0.525	
	いいえ/わからない	88 (75.9)	44 (78.6)	44 (73.3)		

*p<0.05 χ^2 検定 (またはFisherの直接確率検定)

5. 今後の HIV 検査に対する考え方について (医療機関以外の検査) (表 8)

表 8 には、HIV 検査促進の考え方を年齢別に示した。「行政による啓発活動」、「地域住民への学習機会」「差別・偏見の削減」「保健所の検査体制の充実」「保健所以外の検査機関の充実」はいずれも全体の 70%以上が必要であると思っているのに対し、「就労者の健康診断での HIV 検査の追加」には 37 人(31.9%)が賛成していた。これらすべての項目について、若いグループほど推進することを希望しているが、とくに「行政による啓発活動」「保健所以外の検査機関の充実」では 40 代以上のグループに比べて有意に多かった (それぞれ p=0.022, 0.024)。

また、院内での HIV 検査対象を拡大すべきだと考えている者はそうでない者に比べて、すべての項目において賛成傾向が強く、とくに「保健所以外の検査機関の充実」「就労者の健康診断に HIV 検査を追加させる」の項目において、有意な差が認められた(それぞれ p=0.005, 0.001)。

性別ではすべての項目において有意な関連は認められなかった。

表8 HIV検査推進の考え方(年齢別)

n (%)

		年齢			p値
		総数	20-30代	40代以上	
		n=116	n=56	n=60	
啓発活動が必要である	思う	91 (78.4)	49 (87.5)	42 (70.0)	0.022
	思わない/わからない	25 (21.5)	7 (12.5)	18 (30.0)	
HIV/AIDSの学習機会が必要である	思う	98 (84.5)	51 (91.1)	47 (78.3)	0.058
	思わない/わからない	18 (15.5)	5 (8.9)	13 (21.7)	
HIV/AIDSの差別・偏見を減らす教育機会が必要である	思う	97 (83.6)	49 (87.5)	48 (80.0)	0.275
	思わない/わからない	19 (16.4)	7 (12.5)	12 (20.0)	
保健所の検査体制を充実させる必要がある	思う	96 (82.7)	49 (87.5)	47 (78.3)	0.192
	思わない/わからない	20 (17.2)	7 (12.5)	13 (21.7)	
保健所以外の検査機関を充実させる必要がある	思う	84 (72.4)	46 (82.1)	38 (63.3)	0.024
	思わない/わからない	32 (27.6)	10 (17.9)	22 (36.7)	
就労者の健康診断にHIV項目を追加させる必要がある	思う	37 (31.9)	19 (33.9)	18 (30.0)	0.650
	思わない/わからない	79 (68.1)	37 (66.1)	42 (70.0)	

 χ^2 検定

D. 考察

今回の調査対象者では、受診するすべての患者を対象に検査を行うべきと考える者はごく少数であった。多くの医師は、HIV検査は保険診療の適用に制限があることもあり、現状のままの検査体制で良いと考えていることが把握できた。上記より、北海道大学病院内では、HIV検査を積極的に導入できる環境にはないように思われる。しかし、医療施設は未自覚のHIV陽性者と接する可能性があることから、基礎疾患としてHIV感染があると思われる徴候や症状を呈して受診した者を対象に、HIV抗体検査を推奨し実施されるべきである。

HIV感染症状を有する患者に対し、臨床医が積極的に検査を推進すべきであるが、「HIV検査オーダーを出す場合の症状」の設問回答からは、調査対象者がHIV陽性の際の関連症状を把握していない可能性が考えられた。医療機関が無自覚のHIV陽性患者との貴重な接点となることを考えると、HIV感染診断の契機となる疾患について、HIV検査の院内体制の流れについてなどを各診療科の医師に把握

してもらうことが望ましい。北海道大学病院では、HIV/AIDSの勉強会など学習機会が多く設けられているので、その機会がより利用され医師のHIV/AIDSに関する意識が高まることが望まれる。また、他の医療従事者のHIV/AIDSに対する理解も必要と言える。

一方、HIV検査実施の意見について、各診療科のその治療内容により医師の意識に差があると思われる。とくに、本調査へ参加した診療科が限定されたこともあり、調査対象の代表性という点では本調査結果は偏りがある可能性がある。また、各診療科外来医師を調査対象としたが、対象人数を把握する際に外部施設在籍医師や研修医など、どこまでを調査対象とするべきかが問題となった。勤務医師も病院在籍、大学在籍など異なるために人数の把握も困難であった。

E. 今後の展望

今回の調査は単一の医療施設で行い、対象者の特定につながる恐れがあったことから調査対象者の所属については問わなかった。しかしながら、HIV/AIDS関連疾患は、皮膚科、

呼吸器科、耳鼻科、血液内科、消化器科などの専門科での診察の際に、特定の症状から HIV 感染診断のきっかけになる可能性が高いと言える。また、同様に、性感染症の患者が受診する泌尿器科、婦人科も重要である。上記より、各診療科別による医師の HIV 検査実施に関する意識の把握も必要であるといえる。単一の病院ではなく、複数の病院を対象に調査を行い、診療科別の医師の意識を調査することが望ましいと言える。調査対象についても、その対象者についての選定、対象人数について十分な把握が必要である。

また、今回はエイズブロック拠点病院が対象であったが、患者が HIV 感染症の診断のきっかけとなる症状で受診する場合は、一般診療病院が最も多いといえる。したがって、本調査は一般診療病院の医師を対象にも実施する必要があり、さらには、検査を受ける側である一般市民の意見を調査することも重要である。これらの調査結果、費用対効果などのデータ等を統合し、総合的な対策を検討する必要性がある。

F. 結語

- 1) 北海道大学病院外来診療担当医師は、HIV 検査対象を手術前や輸血前後の者に限定する現行の検査体制で良いと考えている傾向があった。
- 2) 受診患者へ一律に HIV 検査を行うことを希望する医師はごく少数であり、それは臨床医師のニーズや、現在の診療報酬上の問題などから、現状にはそぐわないと判断された。
- 3) HIV/AIDS の診断・治療の流れ、HIV 相談室の存在などを把握している医師は少数であり、院内での医師の要望にあった勉強会の実施ならびに関連情報の周知・徹底などが強く望まれる。
- 4) 外来医師が HIV 感染診断の契機となる疾患について十分な把握をしていない状況

が示唆された。

- 5) WHO や UNAIDS などの国連機関や米国などで推薦されている、「医療者主導による HIV 検査相談」システムを導入する環境は、少なくとも現在の当該病院においては、確立されていないことが確認された。
- 6) しかし、医療機関は、HIV の予防・治療・ケア・サポートを必要とする感染者や患者との貴重な接点であるということを考慮して、受検者らの人権などに配慮した、新しい体制作りが求められる。

G. 謝辞

本稿を終えるにあたり、調査にご協力いただきました北海道大学病院病浅香正博院長はじめ各所属科先生方に心からお礼を申し上げます。

H. 参考文献

1. HIV/AIDS プログラム 医療保健施設での医療者主導による HIV 検査およびカウンセリングに関するガイダンス (WHO 図書館刊行物目録データ), 2007.
2. WHO/UNAIDS guidance on provider-initiated HIV testing and counseling in health facilities, http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241595568_eng.pdf, 2007.
3. 厚生労働省エイズ動向調査委員会 平成 20 年エイズ発生動向年報, 厚生労働省, 2009.
4. 竹原健二, 松田智大, 児玉知子, 渡曾睦子: 大学生の HIV 検査に対する認識と利用状況の実態. 日本エイズ学会誌 10: 215-220, 2008.
5. 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 抗体検査の実態と初期対応. 日本エイズ学会誌 8:163-168, 2006.

13. 献血者への働きかけにより感染リスク行動のある献血者を HIV 検査

相談機会に繋げるための研究（平成 21 年度）

研究分担者 日野 学（日本赤十字社 血液事業本部）

研究協力者 百瀬 俊也（日本赤十字社 血液事業本部）

研究概要

日本赤十字社ではウイルス感染症対策の一環として、1999 年よりミニプール核酸増幅検査（NAT）を実施することにより、HBV、HCV 及び HIV の輸血感染症を激減させ、中でも 2004 年以降、HIV 感染症症例は確認されていない。

一方、2009 年は陽性数 102 件で東京都が 19 件（19%）、大阪府 13 件（13%）となり、両地域ともに減少した。また、2008 年及び 2009 年の献血者 10 万人当りの陽性率についても、東京都は 3.65 から 3.10、大阪府は 6.70 から 3.26 へ減少した。

地域ブロック別での献血者 10 万人当りの陽性率をみると、2.0 を越えたブロックは、東京ブロック（2.40）及び大阪ブロック（2.32）であったが、全国平均の 1.93 には達していないが、宮城、岡山ブロックも 1.70 を越えて地方への分散傾向が明確化してきているように思われる。

HIV の検査目的での献血におけるマグネット効果を減じるためには、HIV 検査希望者にとって利便性の高い受入れ施設の設置、迅速検査を主体とする体制を作ることが重要である。大阪府においても東京都と同様に利便性の高い、迅速検査体制が本年度に構築されたが、2009 年 10 月以降は土曜日の検査が休止となり、HIV 陽性件数が増加することが懸念された。また、2009 年 4 月下旬から新型インフルエンザが大流行し、保健所で多数のインフルエンザの PCR 検査が実施されて、保健所の HIV 検査数が平年より下回ったことから、献血へのシフトが懸念されたが、献血者の HIV 陽性数は保健所等での減少と同様に前年を下回った。

献血者における HIV 陽性数の減少の要因について、多角的に検討していく必要がある。

A. 目的

日本赤十字社では、血液製剤の安全確保対策として問診、献血後の自己申告、各種感染症スクリーニング検査、検査履歴の照会、HBV、HCV、HIV の 3 種のウイルスについてミニプール核酸増幅検査（NAT）を行っている。また、輸血用血液製剤について新鮮凍結血漿（FFP）の貯留保管、保存前白血球除去を、血漿分画製剤について原料血漿の貯留保管、ウイルス不活化・除去等を実施している。また、医療機関から報告された感染症情報等を収集すると共に、各種献血後情報による遡及調査も行

っている。ウインドウ・ピリオド期のウイルス感染を防止するために、検査目的の献血を排除するとともに、採血現場での献血者に対する検査目的の危険性の周知活動及び HIV 検査に係る情報提供等を継続的に行うことが重要である。

今回、2009 年の献血者における HIV 抗体陽性献血者の動向等について報告する。

B. 方法

[NAT]

1999 年 10 月より HBV、HCV、HIV-1 のミニ

プール NAT を開始し、2004 年 8 月から NAT の精度向上のため、NAT プールサイズを 50 プールから 20 プールに縮小して実施している。また、2008 年 1 月より感染症関連検査をそれまでの凝集法から化学発光酵素免疫法の機器・試薬 (CL4800) へ変更するとともに、6 月にはミニプール NAT 試薬についても数倍の感度向上と HIV-2 も検出可能な機器・試薬 (S401) へと変更を図った。

[HIV 陽性献血者の分析]

年次ごとに HIV 陽性献血者数、年代別地域別、献血回数別等を献血記録から HIV 陽性者の動向を調査した。

C. 結果

1. HIV 陽性献血者数の推移

献血者群における HIV 陽性数は、図 1 に示すとおり検査開始以来、増加傾向であったが、「責任ある献血」をお願いする目的で身分証明書等を提示させる本人確認を開始した、2005 年には 78 件に一旦は減少した。しかし、その後は引き続き増加傾向に転じて 2007 年には 100 件を越え、2008 年は 107 件に増加したが、2009 年は 207 年と同数の 102 件となり前年を下回った。

2. HIV 陽性献血者の年齢階層別分布

年齢階層別 HIV 陽性者は、例年、男性の 20 歳代及び 30 歳代の性行動の活発な年代の陽性率が高いが、2009 年においても献血者 10 万人当りの陽性率では、10 歳代 1.01、20 歳代 3.25、30 歳代 2.97、40 歳代 1.34、50 歳代 0.36 及び 60 歳代は 0 であった。女性の陽性者は 6 件検出され、2003 年の 8 件について多い件数であった。また、HIV 陽性者のうち初回の献血者 10 万人当たりの陽性率は、2006 年以降上昇傾向で 2006 年 4.91、2007 年 5.31、2008 年 6.17 であったが、2009 年は 4.33 に減少した。

3. HIV 陽性献血者の地域別分布

地域ブロック別の献血者 10 万人当りの陽性率をみると、北海道ブロック 0.70、宮城ブロック 1.78、東京ブロック 2.40、愛知ブロック 1.26、大阪ブロック 2.32、岡山ブロック 1.79 及び福岡ブロック 1.63 であり、宮城及び岡山ブロックの比率が徐々に高くなってきている。

また、東京都と大阪府のそれぞれ献血者 10 万人当りの HIV 陽性率を比較すると、この数年間では東京都が横ばいであるのに対し、大阪府が増加しており、2004 年以降、大阪の HIV 陽性比率は東京より高率で、2008 年は東京が 3.65、大阪は 6.70 であった。しかし、2009 年には東京が 3.10 へ微減したのに対して、大阪は 3.26 に半減した (図 2)。

4. ミニプール NAT 陽性数の推移

日本赤十字社では 1999 年 10 月から各種感染症抗原・抗体スクリーニング及び ALT 検査が適となった全献血者の血液を対象に HBV、HCV、HIV-1 の 3 種のウイルスについて NAT を実施している。2005 年～2009 年までの NAT 検出状況の推移を表 1 に示した。2009 年は約 512 万人の献血血液のミニプール NAT で HBV 104 件、HCV 6 件 HIV 2 件を検出し、輸血用血液製剤及び血漿分画製剤用原料血漿から除外した。

5. 検査目的献血の危険性の周知

検査目的献血を防止するためには、献血者に輸血感染の危険性周知のための積極的な普及啓発活動が求められていたが、一般国民における HIV 陽性率と比べ、献血者の HIV 陽性率は依然として高く、明らかに献血現場における、いわゆるマグネット効果が見取れる (平成 18 年度報告済み)。

さらに、HIV 陽性者の内で初回献血者の占める割合について 2004 年以降で見ても、約

25%から35%を占めているが、この数字は全献血者の内の初回献血者の占める割合の約10%と比較すると高いことがわかった。

D. 考察

献血者における HIV 抗体検査及びミニプール NAT で検出された陽性数は、2008 年は過去最高の 107 件であり、東京・大阪の大都市圏に陽性件数が集中した。都道府県別では、東京都が 21 件（全体の 20%）、大阪府が 26 件（全体の 24%）であり、依然として増加傾向が見られた。しかしながら、2009 年は陽性数が 102 件へ減少して、東京都が 19 件（19%）、大阪府 13 件（13%）となり、両地域ともに減少した。また、2009 年の献血者 10 万人当りの陽性率についても、東京都は 3.65 から 3.10、大阪府は 6.70 から 3.26 へ減少した。

地域ブロック別での献血者 10 万人当りの陽性率をみると、2.0 を越えたブロックは、東京ブロック（2.40）及び大阪ブロック（2.32）であり、全国平均の 1.93 には届かないが、宮城、岡山ブロックも 1.7 を越えて地方への分散傾向が明確化してきているように思われた。

HIV の検査目的での献血におけるマグネット効果を減じるためには、HIV 検査希望者にとって利便性の高い受入れ施設の設置、迅速検査を主体とする体制を作ることが重要である。大阪府においても東京都と同様に利便性の高い、迅速検査体制が 2008 年に整備されたが、同年 10 月以降は土曜日の検査が休止となり、大阪府内の HIV 陽性件数が増加することが懸念された。さらに、2009 年 4 月下旬から世界的に流行した新型インフルエンザの PCR 検査を保健所・衛生試験所で実施することとなった。その結果、保健所等の HIV 検査数が平年より下回ったにもかかわらず、献血者中の HIV 陽性数は前年を下回った。

この原因を考察するには、HIV のハイリスク者の行動動向をみる必要がある。新型インフルエンザの大流行により、ハイリスク者の

内、あまりリスクの高くない人達が受検しなくなり、その結果として、真にハイリスクな人の受検機会が増えた可能性もあり、更なる検討が必要である。いずれにしても、2009 年の献血者における HIV 陽性数の減少が、今後も継続するのかどうかについて注視していくことが重要である。

また、2009 年の陽性者の特徴として、女性が 6 名検出されて、2003 年以來の多い数であった。女性の陽性者数が近年になく多いことから、HIV 感染が男性同性間に留まらず、異性間感染が広がって行くことが懸念される。女性陽性者の献血回数については、1 名が 28 回の献血回数であったが、5 名は 1～3 回の少ない回数の経験者（前回献血は 12 年前～10 か月前）であった。2003 年の時も女性の HIV 陽性者数が 8 名検出されたが、献血歴は 1 名が献血歴 20 回、4 名が献血歴 1 回、3 名が初回であった。前回献血の時期を調査すると約 6 年～20 年前の献血であり、献血歴はあるものの初回と同様と位置づけられる。また、献血者全体からみた初回献血者の割合（約 10%）と比較すると、HIV 陽性者の初回献血者の占める割合（25～35%）は、2～3 倍に達している。このような幾つかの特徴から HIV の感染機会のあった人が、検査目的で献血している可能性があることが推察される。

こうした中で、感染極初期の場合は高感度検査の NAT にもウイルス検出に限界があり、検査目的献血の危険性について、継続的に周知し、HIV 検査が目的であれば保健所等での検査をするように継続的に呼びかけていくことが重要である。

発表論文 なし
学会発表 なし

図1 : HIV陽性献血者数の推移

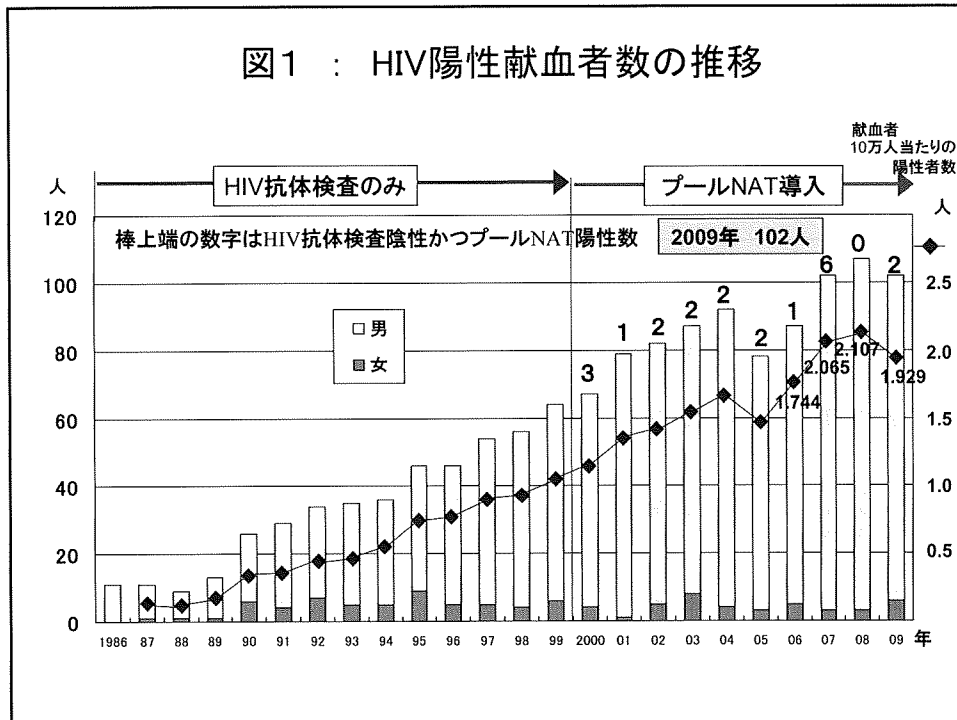


図2 : 献血者10万人当たりのHIV陽性献血者数の推移

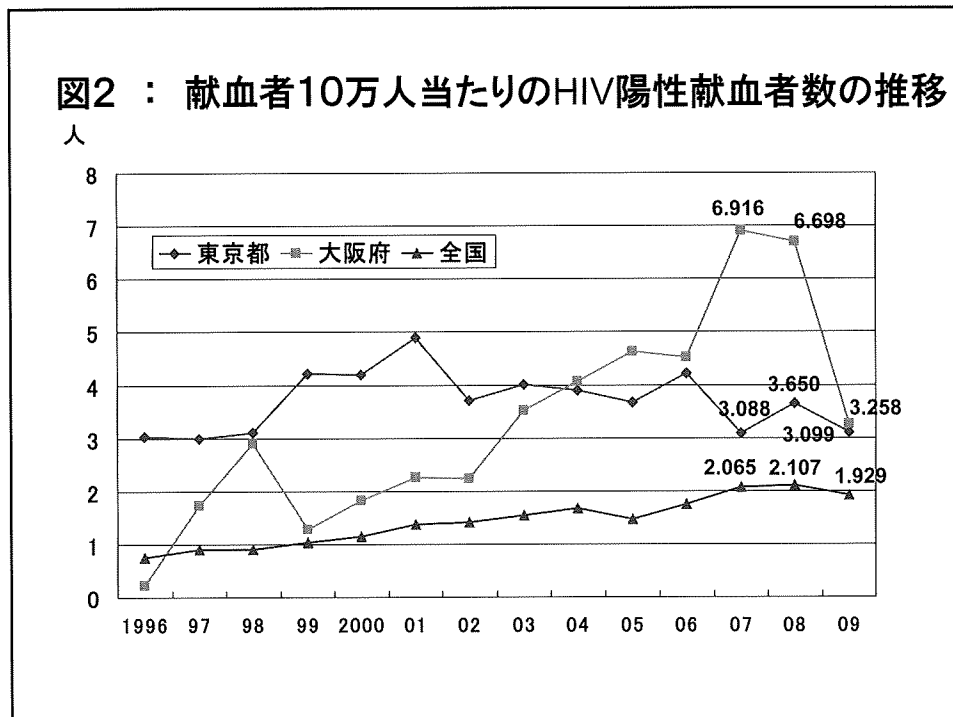


表1:NATスクリーニング状況(20プール)

期間	検査対象本数	HBV	HCV	HIV
2005年	5,101,519	102	11	2
2006年	4,790,905	92	10	1
2007年	4,766,287	80	5	6
2008年 CL4800 S401導入	4,900,082	80	6	0
2009年	5,118,972	104	6	2

14. 歯科受診者に対する検査相談機会の検討

研究分担者 前田憲昭 (医療法人社団皓歯会)
研究協力者 的野 慶 (医療法人社団皓歯会)、溝部潤子 (神戸常盤大学短期大学部)
田上 正 (国立国際医療センター)、佐藤 淳 (北海道大学大学院)
池野 良 (新潟大学大学院)、福元俊輔 (国立九州医療センター)
中川裕美子 (国立国際医療センター、エイズ予防財団)

研究要旨：

HIV 感染者の約 15%は、感染が判明する以前に、口腔の異常（その多くが口腔粘膜の白色病変）を感じて歯科を受診している。HIV 感染について知識があれば、これらの受診者を HIV の検査機関に紹介し、早期発見につなげることが出来る可能性がある。本研究では、歯科医療従事者に、口腔症状と HIV 感染に関する知識を啓蒙するための冊子を作成し、さらに検査機関へ紹介できる場合に当たっては、患者の人権や人格を尊重した行動が必要となるので、その具体的内容について検討を行った。

A. 研究目的

HIV 感染症を早期に発見する機会の 1 つとして、HIV 感染症に関連する口腔症状を取り上げる。感染から診断確定までの間に患者が歯科を受診していること、歯科で HIV 感染症が明らかになった症例のある事実を根拠に、一般に受け入れられるための活動の範囲と内容を検討する。また口腔では診断に多用される唾液を用いた検査に関連して、米国で開発された、唾液による HIV 感染の検査システムを国内で活用する有用性・安全性について検討を行う。

B. 研究方法

1：歯科を受診する患者の口腔病変には、HIV 感染症を疑う症例のあることを歯科医師に伝達する⇒冊子の作成
2：口腔症状の鑑別診断の判断基準と過去に口腔症状が HIV 感染の発見のきっかけとなった症例を紹介する⇒文献的検索
3：HIV 感染を疑った場合、検査機関あるいはエイズ拠点病院へ紹介する過程における、患者の人権・人格を尊重した対応に関する問

題点を解決する⇒事象の検討とマニュアル化

4：臨床で使用可能な診断方法の模索⇒口腔症状と簡易カンジダテストの有効性の確認⇒（確定診断への道筋）

5：唾液で検査が可能な試験材料へのアプローチ⇒採血の必要が無くリスクの無い検査の導入へ

6：歯科、口腔症状と HIV 感染症に関する、一般市民の理解を得る活動への手順の検討⇒ポスターの製作

（倫理面における配慮）写真、症例報告等は個人の特長が出来ないように配慮した。

C. 研究結果

1：口腔症状の確認：口腔カンジダ症、毛様白板症が最も頻度の高い症状であることが確認された（L. Pattonの講演記録より：注1）。

2：口腔領域におけるHIV感染症の投稿から、口腔症状がHIV感染症の発見に至った症例報告を調査した。

1) 本間義郎、高橋直人、ほか：口腔症状から発見された HIV 感染症の 1 例。日口粘膜誌 15 巻 1 号：37～42。2009

- 2) 岩崎光雄、金子省三、ほか：口腔・咽頭潰瘍から発見された AIDS(後天性免疫不全症候群)の1症例。耳展 31:70-71、1988.
- 3) 高橋雅幸、君島 裕、ほか：口腔内症状より発見された後天性免疫不全症候群(AIDS)の1例。日口外誌 45:390-392、1999
- 4) 金澤正英、小森康雄、ほか：歯科医院受診を契機に HIV 感染が判明した二症例—各歯科医院の対応について—。栃木歯医学会誌 50:78-85、1998
- 5) 山田容三、中島仁一、ほか：歯科治療を契機に発見された HIV 感染者の1例。日口外誌 44:1002-1004、1998
- 6) 小林 裕、浅井浩、ほか：口腔内症状を主訴に来院した HIV 感染者の1例。日口外誌 47:196-199、2001
- 7) 蔵本千夏、森崎重規、ほか：口腔症状の迅速な診断が HIV 感染患者の早期診断と治療に有用であった1例。日口診誌 20:197-200、2007

3：歯科医師・歯科医療従事者を啓蒙するための冊子「HIV感染症の拡大予防に歯科医の力を！」の暫定版を刊行した（図一1）。

4：検査に関する基本的知識を得る講習会の開催：HIV抗体検査機関への紹介過程において、患者の個人情報、人格を保護するに必要な知識等に関する情報を得るために、エイズ予防財団の矢永由里子先生を招聘して講演会を開催した（平成22年2月7日 東京、ACC、医療体制班と合同企画）。

D. 考察

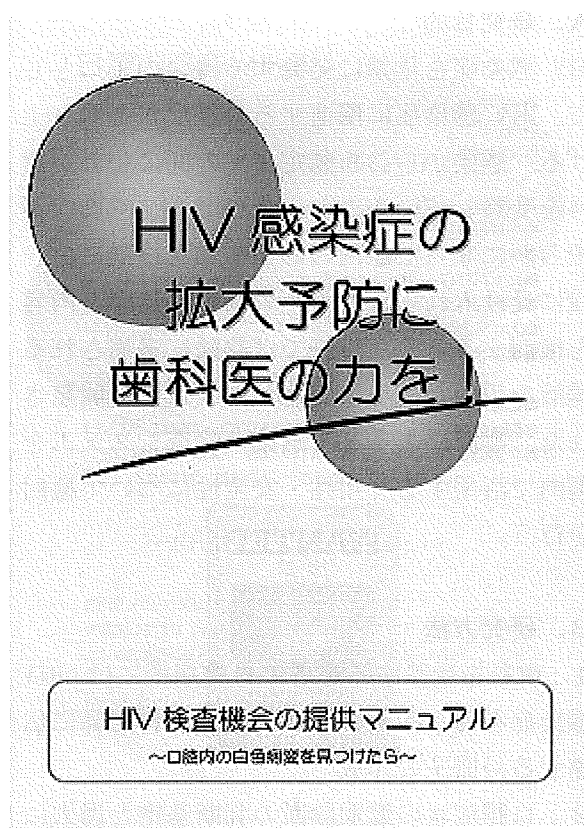
歯科医療が HIV 感染症の早期発見に役立つという認識が歯科医療従事者に乏しい。患者の15%が口腔症状を、その60%が歯科で治療を受ける目的で受診している。今、国内に未発見の患者が2万人潜在すると考えると、1800人は歯科を受診することになる。この数は、特定の HIV 検査機関が受け付ける検体数と遜色がない。しかし、残念ながら、患者にも、歯科医師にも、歯科で HIV 感染症が見つかるという認識が無いので、貴重な受診機会が早期発見に役立っていない。今後、患者、歯科医療従

事者双方に、口腔症状と HIV 感染症のかかわりを伝えていく必要がある。

E. 結論

HIV 感染症の早期発見に歯科医療が役立つためには、幅広い広報活動とともに、歯科医療従事者に、患者の人権・人格を尊重した基本的な行動規範を示す必要がある。

図一1 冊子



注1：Chattopadhyay A, Caplan DJ, Slade GD, Shugars DC, Tien H-C, Patton LL. Risk indicators for oral candidiasis and oral hairy leukoplakia in HIV-infected adults. Com Dent Oral Epidemiol;33:35-44. 2005

15. パートナー健診の検討

研究分担者	中瀬克己	(岡山市保健所)
研究協力者	堀 成美	(聖路加看護大学)
	今井光信	(田園調布学園大学、神奈川県衛生研究所)
	佐野貴子	(神奈川県衛生研究所)
	大野理恵	(神奈川県衛生研究所)
	兒玉とも江	(岡山市保健所)
	加藤真吾	(慶應義塾大学医学部微生物学・免疫学教室)

研究概要

HIV 検査・相談および HIV 感染症診療の場における HIV 検査陽性者および患者を発端としたパートナー健診（検査等健康管理への働きかけ）のわが国における現状と課題についての検討を行った。

先行研究によれば、エイズ診療拠点病院の 67%の担当医がパートナーへの検査勧奨をほぼ全患者に行い、勧奨後の結果把握が更に必要などの地域ごとの課題指摘もされているなど具体的取り組みと検討が進んでいる。今回調査により HIV 陽性例のあった保健所の 83%で受検者へのパートナー検査勧奨は行われ、公設 HIV 検査所においても 64%でパートナー検査への勧奨が行われており、我が国の HIV 公的検査においてもパートナーへの検査勧奨が広く行われていることが確認された。しかし、陽性経験のある保健所は 25%に止まると共に保健所当りの検査陽性経験は少なく、勧奨が対象者の一部に止まるなど定常業務には至っていないと思われる。また、エイズ学会における公開の討論では、専門家の間においても保健所でのパートナーへの検査勧奨での課題は未だ共有されているとは言えない。これは、全国自治体のエイズ性感染症対策やサーベイランス担当者の間でも同様であった。HIV 感染者報告数の過半数にあたる陽性者を確認している保健所等公的検査施設での、パートナーへの検査勧奨を更に具体的に検討する必要がある、ガイドライン等の基準の検討も必要と考えられた。

また、医療機関での HIV 検査には、保険診療対象との通知があるにもかかわらず STD 診断患者においてできえ認められない地域があるなどの制約が報告された。必要な対象に HIV 検査が実施できるよう、エイズ学会等関連学会や専門家からの条件整備への働きかけが期待される。