

研究ノート

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

山川 朋子¹⁾, 木村 和子¹⁾, 小野 俊介¹⁾, 辻 典子²⁾, 上田 幹夫³⁾¹⁾ 金沢大学大学院自然科学研究科国際保健薬学研究室²⁾ エイズ予防財団³⁾ 石川県立中央病院血液免疫内科

目的: 医療機関での HIV 検査実施状況及び初期対応を調査し、医療機関が HIV 検査で果たしている役割を示す。

対象及び方法: 2004年2月現在の石川県内の病院・診療所の責任者 804名に対して、HIV 抗体検査実施状況及び検査前後の説明・指導・インフォームドコンセントについて無記名自記式質問紙法により調査した。

結果: 回答施設 529のうち 194施設 (36.7%) で HIV 検査を過去に実施しており、うち自主的検査は 192施設だった。検査件数平均 13,884件/年 (2001-2003年) のうち検査動機が明らかになったのは、自主的検査 265件/年、出産前検査 5,730件/年、手術前検査 322件/年だった。出産前検査が HIV 検査の大きな機会提供となっている。医療機関の自主的検査は保健所等を含めた石川県内の自主的検査の 4割に上った。

自主的検査実施施設のうち 56.3% で検査前及び後で説明・指導を行っており、25.5% は検査前または後のどちらか一方、13.0% では検査前後共に行っていなかった。

出産前検査を行っている 41施設中 39施設はインフォームドコンセントを得ていたが、1施設では得られていなかった。手術前検査ではすべて得られていた。

結論: 医療施設は HIV 検査提供にすでに重要な役割を果たしていることが明らかとなった。すべての施設で説明・指導・インフォームドコンセントの実施を徹底する必要がある。

キーワード: 病院・診療所, 自主的検査, 出産前検査, 手術前検査, 説明・指導

日本エイズ学会誌 8 : 163-168, 2006

緒言

HIV 感染に早期に気づくことは感染者の治療につながるだけでなく、感染拡大の恐れのある行為を抑制する重要な予防手段である¹⁻⁴⁾。

米国や英国では未診断 HIV 感染者の発見に力が注がれ、プライマリケアでの HIV 検査、妊婦検診や性感染症検査での HIV 検査のルーチン化、迅速検査の導入と非医療施設を含めた検査機会の拡大が推進されている⁵⁻¹⁰⁾。

わが国では 1992 年以来減少していた保健所等での HIV 抗体検査件数は、近年上向いてきているが、献血血液の HIV 抗体陽性率は上昇を続けている^{11,12)}。保健所等でのより受けやすいスクリーニング検査体制の構築が推進され、先駆的な医療機関での検査報告がなされている¹³⁻¹⁶⁾。しかし、一般の病院や診療所などによる検査機会の拡大とカウンセリングに関する研究の必要性が指摘されているにもか

かわらず、一般の医療機関における HIV 検査の実態については全国の産婦人科調査のほかは知られていない¹⁷⁻¹⁹⁾。

石川県の HIV 感染者累積報告は 13 件 (2004 年全国 HIV 感染者累積報告 6,560 件の 0.20%) と低いが、保健所・保健福祉センター、ブロック拠点病院、エイズ教育推進地域事業研究推進校等を通じて、予防啓発、HIV 抗体検査、HIV 教育などさまざまな取り組みがなされてきた。このような中で保健所等における HIV 抗体検査は 796 件 (2004 年全国計 68,774 件の 1.16%) であり感染者累積に比して高い割合を示している。しかし、少ない中でも感染者の増加率は全国のそれとほぼ一致しており、決して楽観できない。そこで、石川県医師会の協力を得て、医療機関における HIV 検査の実態を調査し、県内医療機関での HIV 抗体検査の普及状況及び検査時の相談・指導等の現状を明らかにすることにより、医療機関をも含めた今後の HIV 検査体制の整備・強化に資することを目的とする。

対象及び方法

対象: 石川県医師会員である病院、診療所の責任者 (804 医療施設) のうち回答の得られた 529 施設 (有効回収率 65.8% = 529/804) について解析した。これは石川県の病

著者連絡先: 木村和子 (〒920-1192 金沢市角間町 自然科学 1 号館 金沢大学大学院自然科学研究科医療薬学専攻国際保健薬学研究室)
Fax: 076-234-4402

2005 年 2 月 7 日受付; 2006 年 9 月 1 日受理

表 1 石川県の HIV 検査実施医療機関（累積）

		施設総数 (%)*	病院 (%)*	診療所 (%)*	不明 (%)*
過去の実績有り		194 (36.7)	55 (10.4)	138 (26.0)	1 (0.2)
動 機 別	自主的検査**	192 (36.3)	53 (10.0)	138 (26.0)	1 (0.2)
	出産前検査**	41 (7.8)	25 (4.7)	16 (3.0)	0
	手術前検査**	22 (4.0)	14 (2.6)	8 (1.5)	0
過去の実績無し		335 (63.3)	35 (6.6)	295 (55.8)	5 (0.9)
計		529 (100)	90 (17.0)	433 (81.9)	6 (1.1)

* 回答医療施設数（529）に対する割合

** 重複回答有り

院・診療所 952 施設の 55.6% (529/952) に相当する²⁰⁾。種別は病院 90 施設 (90/529 = 17.0%)、診療所 433 施設 (81.9%)、不明 6 施設 (1.1%)。

方法：無記名自記式質問紙法で行った。2004 年 2 月現在の実態を 2004 年 5 月までに郵便で回収した。医療機関種別（病院、診療所）、診療科目、記入者職種について識別を求めた。

調査項目：

(1) HIV 抗体検査の実績：1) 過去の HIV 抗体検査（以後、HIV 検査）実施の有無、検査動機 {HIV 検査希望者に対する検査（HIV 検査を勧められて希望したものも含む。以下、自主的検査という）、出産前 HIV 検査（出産前検査）及び外科的処置前の HIV 検査（手術前検査）}、累積陽性者数、試験の実施場所。2) 2001 年-2003 年の年間総 HIV 検査件数と動機別 HIV 検査件数

(2) 検査に伴う説明等の実施状況：1) 自主的検査を行う施設は、検査前後の説明・指導実施の有無、内容、実施方法、所要時間。2) 出産前検査及び手術前検査はインフォームドコンセントの取得とその方法。

解析は SPSSfor11.0 及び Microsoft Excel 2000 により、単純集計及びクロス集計した。

結 果

1. 石川県の HIV 検査実施医療施設（累積）

過去に HIV 検査を実施した医療施設は、529 施設のうち 194 施設 (194/529 = 36.7%)。種別は病院 55、診療所 138、不明 1 だった。これは、回答した病院の 61.1% (55/90 = 61.1%)、診療所の 31.9% (138/433 = 31.9%) に相当する (表 1)。

診療科による HIV 検査実施率は、単科の内科の「HIV 検査実績あり」39 施設 (単科内科の 40.2%) に対し「HIV 検査実績なし」58 施設 (同 59.8%)。単科の産婦人科では「HIV 検査実績あり」19 施設 (単科産婦人科の 95.0%) に対し「HIV 検査実績なし」1 施設。

検査動機別で実績をみると、自主的検査を行った施設は 192 (検査実績のある 194 施設の 99.0%) そのうち病院 53、診療所 138、不明 1 であった。出産前検査は 41 (同 21.1%)、病院 25、診療所 16)、手術前検査は 22 施設 (同 11.3%)、病院 14、診療所 8) であった。これらの施設で検出したスクリーニング抗体検査陽性者は 19 名であった。

また、自主的検査実施施設 192 のうち 172 施設 (172/192 = 89.6%) は自施設で採血のみ行い試験は外注していた。10 施設 (10/192 = 5.2%)、病院 8、診療所 2) は自施設で試験まで行っていた。

自主的検査を実施していない 337 施設の対応は、「拠点病院を勧める」71 施設 (71/337 = 22.1%)、「保健所を勧める」107 (31.8%)、その他 124 (36.8%)、無回答 5 (10.4%) であった。その他は希望者がいないという回答が大多数を占めた。

2. 動機別検査実績（2001-2003 年）

2001-2003 年で検査動機が明らかになった HIV 検査件数と実施施設数を示す (表 2-1, 2-2)。全体では、平均 13,884 件/年の HIV 検査が 92 施設で行われていた。このうち検査動機が明らかになったのは半分の 6,318 件/年 (6,318/13,884 = 45.5%) であり、以下動機別に記す。

2-1. 自主的検査

自主的検査は平均 265 件/年が 65 医療施設で提供されていた。これは動機の判明している検査件数の平均 6,318 件/年の 4.2% に過ぎない。この期間に石川県の 9 箇所の保健所・保健福祉センターで行われた抗体検査件数は平均 446 件/年であり¹¹⁾。医療施設の動機判明分だけでも石川県における自主的検査の 4 割近く (265/(446+265) = 37.2%) は医療施設で提供されていることが明らかとなった。ただし、一医療施設あたりの検査件数の最頻値は 1 であり、最大でも 32 件 (2003 年) であった。特に診療所の半数で年間検査件数が 1 件であった。

どのような診療科が自主的検査を提供したかを単科の病院・診療所で見ると、内科 (実施施設数 13)、産婦人科 (同

表 2-1 動機別 HIV 検査件数と実施施設数 (2001-2003 年)

	動機別 HIV 検査								総計***	
	自主的検査*		出産前検査*		手術前検査*		小計			
	件数	施設数	件数	施設数	件数	施設数	件数	延施設数	件数	施設数
2001	249	65	5,623	24	321	10	6,193	99	13,744	94
2002	282	63	5,605	25	303	11	6,190	99	13,783	90
2003	265	66	5,963	26	343	11	6,571	103	14,126	91
平均	265.3	64.7	5,730	25	322.3	10.7	6,318	100.3	13,884	91.7
標準偏差	±16.5	±1.5	±201.7	±1	±20.0	±0.6	±1,852	±2.3	±210.2	±2.1

* 重複回答有り

*** 検査動機不明の件数及び施設も含む

表 2-2 動機別 HIV 検査実施施設数の統計量 (2001-2003 年)

	自主的検査*			出産前検査*			手術前検査*			全体*		
	2001	2002	2003	2001	2002	2003	2001	2002	2003	2001	2002	2003
度数	65	63	66	24	25	26	10	11	11	94	90	91
中央値	2.00	2.00	2.00	147.50	145.0	109.00	7.50	5.00	5.00	3.50	5.00	5.00
最小値	1	1	1	2	4	3	1	1	1	1	1	1
最大値	20	25	32	886	895	934	157	128	143	2531	2328	2402
パーセンタイル 25	1.00	1.00	1.00	54.00	36.5	37.50	2.50	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00
パーセンタイル 75	4.50	5.00	4.00	283.50	277.00	300.25	47.50	30.00	41.00	181.25	189.50	185.00

* 重複回答有り

11), 小児科 (2) であり, このほか外科, 整形外科, 泌尿器科, 皮膚科, 心療内科・精神科 (各 1) でも実施され, 提供施設は毎年ほぼ同じであった。なお, ここに掲げた産婦人科では出産前検査とは別に少数の希望者に対する検査が行われていた。

2-2. 出産前検査

出産前検査は動機の判明している検査の 90% を占めている。出産前検査の実施医療機関はいずれも産婦人科を有する病院または診療所であり, 回答 26 施設合計で平均 5,730 件/年行っていた。

2-3. 手術前検査

手術前検査は 11 施設で平均 322 件/年実施されており, 動機判明分の 5.1% を占めた。11 施設のうち 9 施設は産婦人科を含む病院・診療所であり, うち 7 施設が産婦人科のみまたは小児科併設であり, 産婦人科を含まないで手術前検査を行った施設は 2 施設であった。

3. HIV 検査前後の説明・指導とインフォームドコンセント

3-1. 自主的検査の説明・指導の実施と方法

自主的検査を行った施設のうち, 検査前・後共に説明・指導を行っている施設は 108 施設 (108/192=56.3%) であり, 34 施設 (17.7%) は検査前のみ, 15 施設 (7.8%) は検査後のみ行っていた。25 施設 (同 13.0%) は検査前・後共に行っていなかった。

また, 説明指導の方法は 76 施設 (76/108=70.4%) が口頭であり, パンフレットを使用しているのは 22 施設 (22/108=20.4%) だったが, このうち, 19 施設は産婦人科を有する病院診療所であった。

3-2. 出産前検査及び手術前検査のインフォームドコンセント

出産前検査のインフォームドコンセントは 39 施設 (39/41=95.1%) で 文書または口頭により得ていたが, 得ていない施設 1 (1/41=2.4%), 不明 1 であった。手術前検査のインフォームドコンセントはすべて得られていた。

考 察

石川県において医療機関が HIV 検査提供に大きな役割を果たしていることが明らかとなった。健康相談に訪れた患者に、医師の判断により 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。そのためにも医師が感染の可能性をもらすことなくチェックできるように医療者向けの教育や啓発が重要である。

一方、医療機関での検査の普及に当っては検査前後の説明・指導の実施及びインフォームドコンセントの徹底が課題であることも浮き彫りになった。診察医師から検査を勧められたり、危険な性行動のために不安になってやって来た受検者に対して、検査機会は早期診断や予防啓発という観点から重要である。そのような重要な検査機会の多くが年1回程度の検査を行い、説明や指導に不慣れと考えられる医療機関において口頭でなされていることも明らかになった。このような医療機関に対して医師や患者向けの説明書の配布を早急に行う必要がある。また、感染率が低いことが医療機関での検査前後の説明指導の不徹底につながっていることも考えられるので、低感染率地域における説明指導等についても啓発する必要がある¹⁾。石川県医師会産婦人科医会は妊婦抗体検査説明用紙を作成配布し、これが会員に利用されていることから、医療機関への適切な情報提供の重要性が示唆されている。

石川県の医療機関において HIV 検査が普及している背景には、拠点病院として中心的役割を担う石川県立中央病院と石川県医師会との連携により平成12年より研修会が定例化し、ポスターやカードの配布などが積極的に行われてきたことがある。一方県民には、一般医療機関で受検可能なことが特段知らされていない。医療機関で HIV 検査が受検できることを住民にも積極的に広報すればさらに、受検者の増大につながると考えられる。

しかし、7割ちかい医療施設は HIV 検査を実施した経験がない。感染リスクを有する者が受診する診療科・医療機関においてはどこでも HIV 検査を積極的に提供し、早期診断、予防啓発が行われれば、流行防止に大きな力を発揮すると考えられる。さらに、治療法が急速に進歩している分野であり、HIV 検査希望者を専門機関に回している一般医療機関が実際に存在することから、拠点病院など技術的サポートの仕組みを今後も維持する必要がある。

自主検査の4割が医療施設で行われていたが、さらなる普及を図るには費用と匿名性についても考慮しなければならない。医療機関での HIV 抗体検査の費用は、性感染症に罹患し医師が必要と考えた場合には健康保険が適用されるが、単なる不安から自主的に受検した場合には適用されな

い。自治体や、同一自治体内でも病院によっては HIV 抗体検査に公費負担が適用されているが、一部自己負担はある。また、保険適用の場合には実名、勤務先等を明かさなければならない。医療機関で検査が行われれば、保健所に比べ利用時間や場所の制約は緩やかになるが、提供態様の違いから保健所での無料匿名検査も継続する意味がある。米国、英国、カナダなどの先進諸国においても検査施設には公的施設、病院、民間クリニック、NGO など複数の選択枝があり、設置主体により匿名の可否、費用負担者などの態様が異なっている^{5,6,21)}。

米国、英国においては HIV 感染者の四分の一から三分の一が感染に気づいておらず、これらの感染者の発見が早期治療及び感染拡大防止の観点から優先事項とされている。そのため、住民が日常の健康相談に訪れるプライマリケア施設の役割を重要視し、外来での診療機会を捉え、HIV 検査を日常検査として普及推進し、家庭医向けガイドラインや情報提供を行っている。この中でインフォームドコンセントは必須とされているが、検査前後のカウンセリングの内容は HAART 導入前とは、変化していることが強調されている。カウンセリングに関する高度な学位や豊富な経験は必ずしも必要とされず、家庭医や若い医師などでも他の重大疾患の検査と同様のアプローチにより HIV 検査を行えばよい。むしろ専門カウンセラーがいないとか、あるいは念入りなカウンセリングを行う時間がないという理由で検査アクセスの低下を招くことは却ってマイナスであるとされている。今後のわが国の検査体制の考慮にあたり参考になる^{1,22-26)}。

HIV 検査は石川県に限らず全国の医療機関でも実施されていると推測されることから、その実態を把握するとともに、一般医療機関のための HIV 検査・カウンセリング・紹介のガイドライン等を整備することにより、わが国の HIV 検査提供体制が格段に強化されるものと考え^{27,28)}。

謝辞：本調査を実施するにあたりご協力頂いた石川県医師会近藤邦夫理事、並びに石川県医師会会員の皆様に深謝する。本調査は「厚生労働科学研究補助金エイズ対策研究事業、HIV 感染症の医療体制に関する研究」北陸ブロック分担研究として行った。

文 献

- 1) Center for Disease Control and Prevention : Revised Guidelines for HIV Counseling, Testing, and Referral and Revised Recommendations for HIV Screening of Pregnant Women, MMWR2001 ; 50/No. RR-19.
- 2) Center for Disease Control and Prevention : HIV Testing Survey, 2002, HIV/AIDS Special Surveillance

- Report 5, Atlanta, US Department of Health and Human Services, Center for Disease Control and Prevention, 2004.
- 3) National Center for HIV, STD and TB Prevention : HIV Prevention Strategic Plan Through 2005, CDC, http://www.cdc.gov/nchstp/od/hiv_plan
- 4) World Health Organization : Rapid HIV tests : guidelines for use in HIV testing and counseling services in resource-constrained settings, Geneva, World Health Organization, 2004.
- 5) 木村和子 : 海外をモデルとする HIV 検査体制の構築について—イギリス—. 今井光信, 厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業, HIV 検査体制の構築に関する研究 平成 15 年度研究報告書, 神奈川県, 神奈川県衛生研究所微生物部研究班事務局, p 158-p 168, 2004.
- 6) 木村和子 : ニューヨーク市の HIV 迅速検査の普及及び検査事業推進の評価法に関する考察. 今井光信, 厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業 HIV 検査体制の構築に関する研究 平成 16 年度研究報告書, 神奈川県, 神奈川県衛生研究所微生物部研究班事務局, p 174-p 199, 2005.
- 7) Janssen RS, Holtgrave DR, Valdiserri RO, Shepherd M, Gayle HD, DeCock KM : The serostatus approach to fighting the HIV epidemic : Prevention strategies for infected individuals, *American J Public Health* 92 (7) : 1019-1024, 2001.
- 8) National Center for HIV, STD and TB Prevention : Quick Facts : Rapid Testing April 2003-April 2004, CDC http://www.cdc.gov/hiv/rapid_testing/materials/QuickFact_April2004.htm
- 9) Advancing HIV Prevention : New Strategies for a Changing Epidemic—United States, 2003. *MMWR* 52 (15) : 329-332, 2003.
- 10) Health Protection Agency : HIV and other sexually transmitted infections in the United Kingdom in 2003, Annual report 2004, Health Protection Agency, London, 2004.
- 11) 厚生労働省エイズ動向委員会 : 2004 (平成 16 年) エイズ発生動向年報, 東京, 厚生労働省, 平成 17 年.
- 12) 中村榮一, 渡部準之助, 仲田健一 : 献血者集団における HIV 陽性例の傾向と感染症に関連する献血者への通知状況調査について. 木原正博, 厚生科学研究費補助金エイズ対策研究事業 HIV 感染症の同行と予防介入に関する社会疫学的研究 平成 14 年度研究報告書, 京都, 京都大学大学院医学研究科社会健康医学系専攻国際保健学講座, p 263-p 267, 2003.
- 13) 今井光信 : HIV 検査体制の構築に関する研究, 厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業, HIV 検査体制の構築に関する研究 平成 15 年度研究報告書, 神奈川県, 神奈川県衛生研究所微生物部研究班事務局, p 1-p 34, 2004.
- 14) 今井光信 : HIV 検査体制の構築に関する研究, 厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業 HIV 検査体制の構築に関する研究 平成 16 年度研究報告書, 神奈川県, 神奈川県衛生研究所微生物部研究班事務局, p 1-p 30, 2005.
- 15) 今井光信, 中瀬克己, 工藤伸一, 長野秀樹, 日笠聡, 浦尾充子 : HIV 無料匿名検査と予防. *日本エイズ学会誌* 6 : 351-355, 2004.
- 16) 大竹徹, 川畑拓也, 森治代, 小島洋子 : STD クリニックにおける HIV 感染のモニタリング. 厚生科学研究費補助金エイズ対策研究事業 HIV 検査体制の構築に関する研究 平成 15 年度研究報告書, p 142-p 149, 2004.
- 17) 児玉憲一 : わが国の HIV/AIDS カウンセリングに関する研究上の課題. *日本エイズ学会誌* 3 : 155-158, 2001.
- 18) 和田裕一 : 平成 15 年度全国調査研究報告書, 稲葉憲之, HIV 感染妊婦の早期診断と治療および母子感染予防に関する基礎的・臨床的研究, p 1-p 9, 2004.
- 19) 和田裕一 : 平成 16 年度 HIV 母子感染全国調査研究報告書 : 稲葉憲之, HIV 感染妊婦の早期診断と治療および母子感染予防に関する臨床的・疫学的研究, p 1-p 26, 2005.
- 20) 厚生労働省統計情報部 : 平成 15 年医療施設調査, 東京, 厚生労働省, 2005.
- 21) 木村和子 : 海外をモデルとした HIV 医療体制の確立に関する研究—カナダ (オタワ), 米国 (サンフランシスコ)—. 白阪琢磨, 厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業, HIV 感染症の医療体制に関する研究, 平成 13 年度研究報告書, 大阪市, 国立大阪病院臨床研究部ウイルス研究室, p 165-p 178, 2001.
- 22) Voluntary HIV Testing as Part of Routine Medical Care—Massachusetts, 2002, *MMWR*, 53 (24) : 523-526, 2004.
- 23) Take the HIV Test, London, BMA Foundation for AIDS, 1998.
- 24) Madge S, Matthews P, Singh S, Theobald N : HIV in Primary Care, London, Medical Foundation for AIDS & Sexual Health, 2004.
- 25) Manavi, K : HIV testing should no longer be accorded any special status, *BMJ* 330 : 492-493, 2005.

- 26) Gazzard B : British HIV Association(BHIVA) guidelines for the treatment of HIV-infected adults with anti-retroviral therapy (2005), *HIV Medicine*, 6 (s2) : 1-61, 2005.
- 27) 中川克己, 市川誠一, 工藤伸一, 玉城英彦, 橋とも子, 浦尾充子, 山口剛, 桜井賢樹, 塚田三夫, 清水茂徳, 草田央, 今井光信, 潮見重毅, 大竹徹, 鬼塚直樹, 矢永由里子, 木村和子, 川原和夫, 嶋貴子, 一色ミユキ, 堀成美 : HIV/STI 感染告知と陰性者への支援のためのガイドライン作成と評価. 厚生科学研究費補助金エイズ対策研究事業 HIV 検査体制の構築に関する研究 平成 15 年度研究報告書, p71-p 131, 2004.
- 28) 浦尾充子, エイズ抗体検査に伴うカウンセリングを問う. *日本エイズ学会誌* 6 : 24-30, 2004.

Human Immunodeficiency Virus Testing and Consultations at Medical Institutions in Ishikawa Prefecture

Tomoko YAMAKAWA¹⁾, Kazuko KIMURA¹⁾, Shunsuke ONO¹⁾,
Noriko TSUJI^{2),3)}, Mikio UEDA²⁾

¹⁾ Graduate School of Natural Science and Technology, Kanazawa University

²⁾ Ishikawa Prefectural Central Hospital

³⁾ Japanese Foundation for AIDS Prevention

Objective : The objective was to elucidate the status of human immunodeficiency virus (HIV) testing and consultations provided in medical institutions including primary care settings in Ishikawa Prefecture, Japan.

Methods : An anonymous self-administered questionnaire was sent in February 2004 to 804 medical institutions in Ishikawa Prefecture. Subjects were divided according to motivation for seeking tests, and the performance of institutions before and after testing was carried out.

Results : 529 of 804 institutions (65.8%) responded to the questionnaire. Among them, 194 institutions (36.7%) offered HIV testing. About 14,000 HIV tests were provided annually between 2001 and 2003 by them. Motives were identified for half of the cases : among them 4.2% were voluntary, 90.7% were for pregnant women and 5.1% were pre-operative.

Of the 192 institutions that have offered voluntary testing so far, 75.0% and 64.0% had provided subjects with guidance before and after testing respectively, while 13.0% have not provided it either before or after testing. More than 70% of the institutions had provided guidance verbally, while 20 percent had utilized brochures. Out of 41 obstetric cases, 39 gave written or verbal informed consent and one did not consent. All pre-operative cases gave consent.

Conclusion : Medical institutions already play an important role in HIV testing including voluntary testing. Some institutions need to implement pre- and post-test consultation and to ensure that informed consent is provided.

Key words : medical institution, voluntary testing, pregnant woman testing, pre-operative testing, pre- and post-test consultation