

—原著—

北関東甲信越地区在住の一般人 1,092 人におけるエイズ/HIV に関する意識調査

山田瑛子, 北村 厚, 永井孝宏, 児玉泰光, 高木律男

新潟大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面口腔外科学分野 (主任: 高木律男 教授)

A survey of AIDS/HIV for 1,092 people living in Kitakantou and Koushinetsu district

Eiko Yamada, Atsushi Kitamura, Takahiro Nagai, Yasumitsu Kodama, Ritsuo Takagi

Division of Oral and Maxillofacial Surgery, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences (Chief: Prof. Ritsuo Takagi)

平成 29 年 4 月 7 日受付 平成 29 年 5 月 14 日受理

キーワード: エイズ, ヒト免疫不全ウイルス, 意識調査, 歯科受診

Key words: AIDS, HIV, survey, dental consultation

Abstract

The number of people living with HIV is gradually increasing and many of them desire the dental consultation same as ordinarily people without HIV. Therefore, we must prepare the medical system they can easily refer to dental office as soon as possible we can. In this report, we took a questionnaire on AIDS and/or HIV infection from 1,092 candidates living in Kitakantou and Koushinetsu district.

The male to female ratio was set to 1: 1, with age between 20 and 79 (mean 48.7 ± 15.4) years. They consist of 152 candidates in each prefecture, and no significant differences of age distribution were found among the prefectures.

The young generation of the candidate had an experience of having a lecture about AIDS/HIV in their school days: thus, the validity of their knowledge regarding AIDS/HIV was found to be significantly much more abundant than that of other generations. Conversely, there are many candidates in each generation who don't know the HIV infection route or the disease natural course enough.

More than 50% of the people, especially over 6th decade, answered dental practices are one of HIV infection routes, but most candidates in 3rd decade or students were negative for this answer. It is not an important factor that is prepared to take a patient with HIV in or not for approximately 80% of candidates to select their dental office. Therefore, general imaging of AIDS/HIV and the behavior of the dental consultant may have a slight disparity.

AIDS/HIV-related misconceptions may lead to negative behavior toward HIV infected patients, and provision of the necessary education can lead to not only the right knowledge but also beneficial behavior modification.

和文抄録

エイズ/HIV 感染者は徐々に増加しているが、多くは健常者と同じように歯科治療を受けることを望んでいる。よって、エイズ/HIV 感染者が歯科医院を受診できる医療体制整備が求められている。そこで今回、北関東甲信越に住む 1,092 人を対象としたエイズ/HIV に関するアンケートを行った。

回答者の男女比は 1:1 に設定し、年齢は 20-79 歳 (平均 48.7 ± 15.4 歳) であった。対象とした 7 県別ではそれぞれ 152 人ずつであり、各県ごとの男女比や年齢層の分布に有意差はみられなかった。

若年齢層ではエイズ/HIV に関する授業を受けた経験がある人が多く、知識においても有意に正答率が高かった。一方 HIV の感染経路や感染後の経過に関しては、いずれの年齢層においても正しく知らない人が多かった。

歯科治療を介して HIV 感染しようと考えている人は全体の半数以上にみられ、とくに 50 歳以上にその傾向が強かったが、20 歳代や学生では感染しないと考える人が多かった。また自身が受診する歯科医院を選ぶ基準として HIV 感染者の診察の有無は約 8 割の人が「わからない、意識しない」を選んでおり、一般的なエイズ/HIV に対するイメージと歯科受診という行動との間には若干の隔たりがあると思われた。

誤った知識はエイズ/HIV感染者への否定的な態度につながりかねないが、今後は知識だけでなく行動変容を生じうる教育が必要であると考えられる。

【緒 言】

抗HIV薬の新規開発が続き、HIV感染後も長期にわたりエイズ未発症の状態を維持することが可能となった近年、HIV感染症は慢性感染症として捉えられるようになった。また平成27年の厚生労働省のエイズ発生動向年報によれば、近年の新規HIV感染者およびエイズ患者報告数は横ばいであるものの、これまでの累積報告数ではエイズ/HIV感染者は2万5千人にのぼり今後も増加の一途をたどると思われる¹⁾。この増加は歯科治療を必要とするエイズ/HIV感染者の増加を意味しており、受け入れる側の医療体制整備のためには、医療スタッフはもとより一般人の意識レベルを把握して、それに合った形の意識改革を組み込む必要がある。

そこで、今回北関東甲信越ブロック拠点病院として医療体制整備を行うための資料とすべく、一般人を対象としたエイズ/HIVに関するアンケートを行い、その認識や意識について検討した。

【対象および方法】

インターネットリサーチ会社である株式会社マクロミルの登録モニタのうち、性別、年代、居住地域が一定割

合になるように無作為抽出された北関東甲信越7県（茨城・群馬・埼玉・栃木・長野・新潟・山梨）に在住の20歳以上の男女1,092人を対象とし、無記名式アンケートを2016年2月に実施した。なお、回答者自身の情報として、性別・年齢・居住地域・未既婚・子供の有無・世帯/個人年収・職業（学生種別）・歯科治療の有無（時期）については事前に本人が登録した内容を用いた。また、エイズ/HIVに関する質問は一般的な知識や経験を問う質問に加えて、歯科や口腔に関連した9項目を設け、質問の総数は22であった。いずれの質問も複数の選択肢より選択させ、自由記述欄は設けなかった。また得られた結果は単純集計ならびにクロス集計を行い、各属性因子と回答について χ^2 検定にて統計学的検定を行った。

【結 果】

調査対象1,092人において属性の回答率は100%であったが、回答率は質問項目により90.1-100%であった。

1. 回答者の背景

回答者の基本属性について表1に示した。回答者は全員で1,092人、男女比は1:1に設定し、年齢は20-79歳（平均48.7 ± 15.4歳）であった。対象とした北関東甲信越7県別ではそれぞれを同数とし152人ずつであり、各県ごとの年齢層の分布に有意差はみられなかった。

表1：回答者の基本属性 (N=1,092)

	N	%		N	%
性別			職業		
男性	546	50.0	公務員	35	3.2
女性	546	50.0	経営者・役員	17	1.6
年齢			会社員（事務系）	114	10.4
20-29歳	134	12.3	会社員（技術系）	87	8.0
30-39歳	230	21.1	会社員（その他）	105	9.6
40-49歳	193	17.7	自営業	98	9.0
50-59歳	171	15.7	自由業	13	1.2
60歳以上	364	33.3	専業主婦（主夫）	232	21.1
居住地域			パート・アルバイト	138	12.6
茨城	156	14.3	学生	25	2.3
群馬	156	14.3	その他	44	4.0
埼玉	156	14.3	無職	184	16.8
栃木	156	14.3	学生種別		
長野	156	14.3	専門学校生	3	12.0
新潟	156	14.3	大学生	15	60.0
山梨	156	14.3	大学院生	6	24.0
未既婚			その他学生	1	4.0
未婚	328	30.0	歯科受診した時期		
既婚	764	70.0	半年以内	517	47.3
子供の有無			1年以内	242	22.2
子供なし	378	34.6	2年以内	220	20.1
子供あり	714	65.4	3年以内	113	10.3

表2：エイズ/HIVについて授業を受けたことがある (N=1,091)

基本属性		N	%	p
性別	男性	102	18.7	0.000
	女性	220	40.3	
年齢	20-30 歳代	249	68.6	0.000
	40 歳代以上	73	10.0	
未既婚	未婚	134	41.0	0.000
	既婚	188	24.6	
子供の有無	子供なし	161	42.7	0.000
	子供あり	161	22.5	

表3：レッドリボンの意味を知っている (N=1,092)

基本属性		N	%	p
年齢	20-30 歳代	140	38.5	0.000
	40 歳代以上	198	27.2	
授業経験	あり	152	47.2	0.000
	なし	186	24.2	

表4：どのような時に HIV の感染が起こると思うか各質問項目の正答率および授業経験有無別の正答率 (N =1,091, *は HIV 感染しうる行為)

		正答率 N (%)	授業の経験		χ^2 検定 p
			あり N (%)	なし N (%)	
くしゃみ, 咳	正解	848 (77.7%)	274 (85.1%)	573 (74.5%)	0.001
	不正解		48 (14.9%)	196 (25.5%)	
輸血*	正解	1,036 (94.9%)	306 (95.0%)	730 (94.9%)	0.944
	不正解		16 (5.0%)	39 (5.1%)	
タオルの共用	正解	827 (75.7%)	268 (83.2%)	558 (72.6%)	0.002
	不正解		54 (16.8%)	211 (27.4%)	
キス	正解	507 (46.4%)	187 (58.1%)	319 (41.5%)	0.000
	不正解		135 (41.9%)	450 (58.5%)	
握手	正解	1,007 (92.2%)	305 (94.7%)	701 (91.2%)	0.045
	不正解		17 (5.3%)	68 (8.8%)	
歯科治療	正解	287 (26.3%)	114 (35.4%)	172 (22.4%)	0.000
	不正解		208 (64.6%)	597 (77.6%)	
鍋をつつく	正解	894 (81.9%)	278 (86.3%)	615 (80.0%)	0.013
	不正解		44 (13.7%)	154 (20.0%)	
温泉・風呂・プール	正解	882 (80.8%)	264 (82.0%)	617 (80.2%)	0.503
	不正解		58 (18.0%)	152 (19.8%)	
蚊などの動物を介して	正解	412 (37.7%)	105 (32.6%)	306 (39.8%)	0.026
	不正解		217 (67.4%)	463 (60.2%)	
歯ブラシの共用	正解	382 (35.0%)	151 (46.9%)	230 (29.9%)	0.000
	不正解		171 (53.1%)	539 (70.1%)	
セックス*	正解	1,059 (97.0%)	316 (98.1%)	742 (96.5%)	0.147
	不正解		6 (1.9%)	27 (3.5%)	
針の回し打ち*	正解	971 (88.9%)	278 (86.3%)	693 (90.1%)	0.069
	不正解		44 (13.7%)	76 (9.9%)	
出産*	正解	662 (60.6%)	201 (62.4%)	460 (59.8%)	0.422
	不正解		121 (37.6%)	309 (40.2%)	
母乳*	正解	437 (40.0%)	125 (38.8%)	311 (40.4%)	0.618
	不正解		197 (61.2%)	458 (59.6%)	

回答者のうち既婚者は70.0%で、子供ありは65.4%であった。職業別では会社員が最も多く、専業主婦(主夫)、無職と続いていた。学生は全体の2.3%であり、そのうち大学生が60.0%と最も多く、ついで大学院生が24.0%

であった。歯科治療を受けた時期に関しては、半年以内が47.3%で1年以内(22.2%)、2年以内(20.1%)と続いていた。

2. 各質問の結果

1) 言葉の知識, 授業の経験

99%以上の人がエイズ/HIVという言葉を知ったことがあり、HIVという言葉を知ったことがない人は10名のみで、うち6名は60歳以上であった。エイズ/HIVについて学校の授業を受けたことがある人は29.5%(1,091名中322名)であり、女性、若年齢層、未婚、子供なし、に多かった。また職業別では会社員(事務系、その他)や専業主婦(主夫)、学生に多く、学生では専門学生の100%、大学生の86.7%に授業を受けた経験があった。一方、男性や中高年齢層では授業を受けた経験は少なかった(表2)。レッドリボンの意味を知っているのは31.0%(1,092名中338名)であり、若年齢層、授業経験者に多かった。一方、「いいえ」を選んだ人は中高年齢層、授業経験なしに多かった(表3)。

2) HIV が感染しうる行為

14個の項目別に、どのような時にHIV感染が起こると思うか「はい」「いいえ」「わからない」を選択させ、正答率や、授業経験の有無を従属変数とするクロス集計および χ^2 検定にて結果を比較した(表4)。HIV感染しうる選択肢では、輸血、セックス、針の回し打ちで正答率が高かった。しかし出産や母乳では正答率が低かった。歯科治療で「はい」または「わからない」とした人は73.7%(1,092名中805名)であり、高年齢層に多くみられた。一方、「いいえ」とした人は20歳代で多くみられた。また14項目中8項目で授業を受けた人の正答率が有意に高かった。

3) HIV 感染後の経過

HIVに感染してからエイズを発症までの期間は1-5年を選択した人が32.6%と最も多かったが、選択に分散がみられた(図1)。エイズは治ると思うかの質問では「はい」は15.7%であり、男性、60歳以上に多かった。「いいえ」は44.9%であり、女性、30歳代に多かった(図2)。また25歳でエイズになり治療を行うとどのくらい生きられると思うかに対しては、40年以上が22.8%、続いて10年-20年と20-40年がともに21.9%と選択が分かれた。40年以上を選択した人は男性、60歳以上に多かった(図3)。「エイズは治ると思うか」の選択と「エイズ発症までの期間」や「感染後の生存期間」について有意差は認められなかった。

4) 歯科受診

歯が痛くなったときどのような歯科医院を選ぶか、HIV感染者の診察の有無により自身が受診する歯科医院を選択させた。「HIV感染者の診察を公示している歯科医院」を選択した人はわずか9.6%で、76.6%が「わからない/特に意識しない」を選択していた。各選択肢に特徴はみられなかった(図4)。

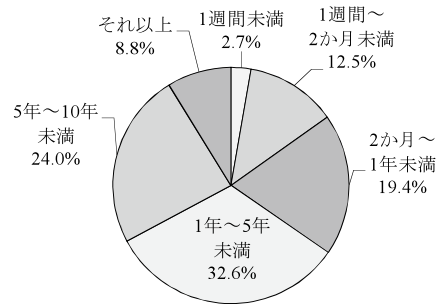


図1: HIVに感染してからエイズになるまでに、どのくらいの期間がかかると思うか

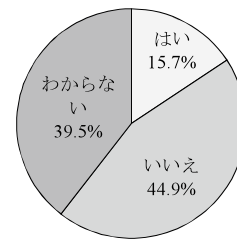


図2: エイズは治ると思うか

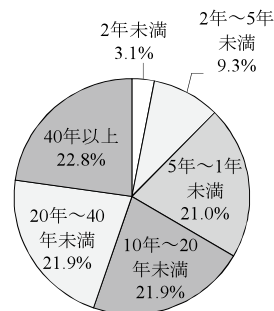


図3: 25歳でエイズになり治療を行うと、どのくらい生きられると思うか

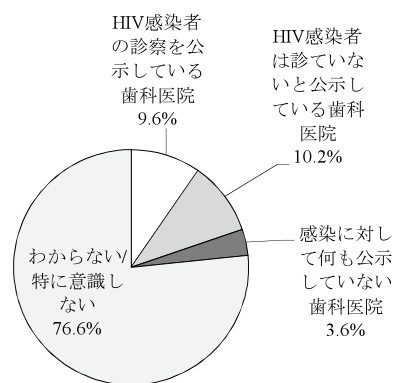


図4: 歯が痛くなった時にどのような歯科医院を選ぶか

【考 察】

HIV感染者の歯科医療体制整備には、医療従事者側のHIVに関する知識やとらえ方も大切であるが、HIV

感染者の治療を受け入れた歯科医院に対する地域住民からの風評被害や地域住民の感染症に対する捉え方を知ることが重要な要素となる。本院は北関東甲信越のブロック拠点病院であることから、同地区在住の一般人1,092人におけるエイズ/HIVに関する意識調査を行い、その認識や問題点について検討した。

全体を通じて20-30歳代の若年齢層では授業を受けた経験が多く、レッドリボンの認知度も高かった。さらに若年齢層では、くしゃみ、咳、キス、歯科治療や歯ブラシの共用でHIV感染しないとする人が多く、正しい知識を得ている可能性がうかがえた。一方、針の回し打ちで感染しないとしたり、蚊などの動物を介して感染しうるとする不正解も目立った。中高年齢層に関しては、授業を受けた経験が少なく、レッドリボンの認知度も低かった。また、HIV感染しうる行為ではくしゃみ、咳、キス、タオルの共用、握手、歯ブラシの共用の選択が60歳代以上では有意に高く、正しい知識の不足が示唆された。一方、このような年齢による違いに関しては、医学部学生ならびにその保護者に対する調査²⁾において、食器の共用や温泉・風呂・プールに一緒に入る、トイレの共用ではHIVは感染しないとした人がいずれも90%を超えており、正解者の割合はすべて保護者より学生の方が高くなっており、今回の調査と同様の傾向が報告されている。なおこの報告ではセックスや性感染症、HIVの情報源として保護者では「特になし」と、雑誌・週刊誌がともに57.9%であるのに対し、学生では養護教諭(77.2%)、雑誌・週刊誌(57.9%)、テレビ(32.9%)となっていた²⁾。また小澤らの歯学部学生に対する調査によると、エイズを最初に知った時期は中学生または高校生の時期で、本・雑誌とともに学校の授業を通して知ったとする学生が多かった³⁾。以上より、若年齢層ではエイズ/HIVの授業経験や情報に触れる機会が多いため、正しい知識を得やすい環境にあると考えられた。

出産と母乳はいずれもHIVの母子感染の可能性があるが、正答率はそれぞれ60.6%と40.0%と低かった。このうち出産では女性に、母乳では子供ありに有意に正解者が多く、より身近な問題として男女や子供の有無で結果に差が認められた。母子感染に関しては、妊婦の病院におけるHIVスクリーニング検査実施率は1999年度の73.2%から2012年度には99.9%と上昇し、2010年4月からは妊婦検診における公的補助の対象に組み入れられている⁴⁾ことから、近年妊娠・出産の経験のある人は母子感染について知識があることが示唆された。

HIV感染後にエイズを発症するまでの期間については、治療の有無や個人差によりおおむね数年から10年程度とされている。今回の調査では1-5年未満が32.6%と最も多く、5年以上を選択した人は約3割であった。各選択肢で有意差がみられた属性もあったもの

の、回答が分散しており明らかな特徴は認められなかった。「エイズは治ると思うか」の質問に対しては「いいえ」が44.9%、「わからない」が39.5%であり、「はい」はわずか15.7%であったことから、現在もHIV感染症は不治の病というイメージが強いことが示唆された。ただし、この質問の問題点としてエイズとHIV感染症の違いまで考えて回答しているかが問題であり、現状ではエイズは抗ウイルス薬の継続的な内服により発症が抑えられる(治る)ものの、完全にHIVを除去することはできず、HIV感染症は治療できないというのが現状である。質問の設定にも配慮が必要で「わからない」とした回答が本来は正解の可能性もある。

また、「25歳でエイズになり治療を開始するとどのくらい生きられると思うか」の質問でも回答に分散が認められた。20歳でHIV感染しても、適切な治療を受ければ健常人と寿命にほとんど差はみられないという報告もある⁵⁾。生存期間について20年以上とした人は全体の44.7%と半数弱にとどまり、HIV感染後の経過に関する知識は十分とは言えないことがわかった。

歯科や口腔に関する質問では、HIV感染しうる行為のうち歯ブラシの共用では46.8%が、歯科治療では52.1%といずれも約半数の人が「はい」を選択していた。HIVウイルスが血液、母乳、精液、膣分泌液を介して感染することはすでに実証されているものの、唾液を介する感染は多量の出血を含む場合を除いて生じないとされており⁶⁾、唾液による感染の危険性は極めて低いと言われている⁷⁾。さらに、これまで唾液を介した感染であることを示す報告はない。ただし、歯ブラシは血液の付着状況が一定でなく不明であることから、他のウイルスや細菌も含めて共用を避けるべきである。一方、歯科治療は標準予防策の考え方を基に感染対策をとっていることから、歯科治療を介した感染の報告はない。歯科治療に関する今回の調査では、自身の受診する歯科医院に関する質問で、HIV感染者の診察の有無により受診先を選択するという人は約2割にとどまり、76.6%がわからない/意識しないを選択していた。以上より、一般的なエイズ/HIVに対するイメージと歯科受診という行動との間には若干の隔たりがあると思われた。

HIV感染症が慢性感染症として捉えられるようになりエイズ/HIV感染者が増加すると、歯科治療においても基礎疾患のひとつとしてエイズ/HIV感染者の治療に向き合うようになると考えられる。われわれ医療者にとってエイズ教育は必須であるが、現状として医療系学生や医療従事者においてもエイズ/HIV感染者の歯科治療に消極的であったり、感染の不安を抱いているという報告もある⁸⁻¹²⁾。誤った知識はエイズ/HIV感染者の診療拒否につながりかねず、一方で知識レベルが高いほど感染者に受容的な態度を示すとされている^{11,13-16)}。しか

しこれらの報告はいずれも1990年代に実施されたものである。抗ウイルス薬によるHAARTが使用され始めた1996年以後エイズ/HIVを取り巻く環境は大きく変化しており、一般の意識についても再度検討を要すると考えられた。実際に、現状として学生や歯科医師に対するエイズ教育は行動変容を起こすまでに至っておらず^{8,17)}、行動として変化を生じさせるには知識だけでなく行動変容を生じうる教育が必要であると考えられる。

なお、本調査は対象をインターネットリサーチの登録モニタに限定していることから、インターネットによる情報収集を行いやすい環境にあるなどの要因が加わった可能性が考えられる。しかし、授業経験によるエイズ/HIVに関する知識への影響や、歯科治療に対する一般人の意識は少なからず示唆されたと考えられる。

【結 語】

今回われわれは一般人1,092人を対象としたエイズ/HIVに関するアンケートを実施し、その認識や意識について検討した。その結果、若年齢層をはじめ学校で授業経験がある人は正しい知識を得ている傾向が強かった。また歯科治療を介してHIV感染が起こりうると半数以上が考えているものの、「HIV感染者の診察の有無」は自身が受診する歯科医院を選ぶ基準とはなりにくいことがわかった。HIV感染者の増加に伴い、今後は知識だけでなく行動変容を生じうる教育が必要であると考えられた。

【参考文献】

- 1) 厚生労働省エイズ動向委員会：平成27(2015)年エイズ発生動向-概要, 2015.
- 2) 武富弥栄子, 尾崎岩太, 他：大学生保護者のHIV/STDに関する意識調査. 日本エイズ学会誌, 5 : 76-81, 2003.
- 3) 小澤亨司, 廣瀬晃子, 他：歯学部学生のエイズに関する知識調査. 日歯医療管理誌, 32 : 198-210, 1998.
- 4) HIV 母子感染の疫学調査と予防対策および女性・小児感染者支援に関する研究班：HIV 母子感染予防対策マニュアル (平成25年度), 2013.
- 5) May M, Gompels M, et al : Impact of late diagnosis and treatment on life expectancy in people with HIV-1: UK Collaborative HIV Cohort (UK CHIC) Study. *BMJ*, 343 : d6016, 2011.
- 6) Chapman LE, Sullivent EE, et al : Recommendations for postexposure interventions to prevent infection with hepatitis B virus, hepatitis C virus, or human immunodeficiency virus, and tetanus in persons wounded during bombings and other mass-casualty events--United States, 2008: recommendations of the Centers for Disease Control and Prevention (CDC). *MMWR Recomm Rep*, 57 : 1-21, 2008.
- 7) Levy, J. A, Greenspan, D : HIV in saliva. *The lancet*, 2 : 1248, 1988.
- 8) 相沢文恵, 米満正美, 他：歯科医師の感染予防対策とエイズに関する知識と態度. 日本公衛誌, 43 : 364-373, 1996.
- 9) 廣瀬晃子, 石津恵津子, 他：歯学部学生のエイズに関する知識調査. 日歯医療管理誌, 32 : 135-143, 1997.
- 10) 小澤亨司, 廣瀬晃子, 他：歯学部学生のエイズに関する知識調査. 日歯医療管理誌, 32 : 198-210, 1998.
- 11) 石津恵津子, 小澤亨司, 他：歯科衛生士学校生のHIV/AIDSに対する意識の解析. 民族衛生, 66 : 190-201, 2000.
- 12) Kitaura H, Adachi N, et al : Knowledge and attitudes of Japanese dental health care workers towards HIV-related disease. *J. Dent*, 25 : 279-283, 1997.
- 13) Shafer MA, Boyer CB : Psychosocial and behavioral factors associated with risk of sexually transmitted diseases, including human immunodeficiency virus infection, among urban high school students. *J. Pediatr*, 119 : 826-833, 1991.
- 14) Rankin KV, Jones DL, et al : Attitudes of dental practitioners and dental students towards AIDS patients and infection control. *Am. J. Dent*, 6 : 22-26, 1993.
- 15) Horst G : AIDS and infection control: Dutch dental hygienists surveyed. *Community Dent. Oral*, 21 : 86-90, 1993.
- 16) 岡田耕輔, 小寺良成, 他：看護学生の持つHIV/AIDSに関する知識と意識・態度との関連. 日本公衛誌, 41 : 538-547, 1994.
- 17) 武富弥栄子, 尾崎岩太, 他：医学系学生のHIV感染症及びその診療に関する意識とその問題点. 日本エイズ学会誌, 2 : 103-110, 2000.