

先進国における移民に対する HIV 検査受検率増加のための方策に関する システマティック・レビュー

研究協力者 遠藤 弘司 杏林大学大学院国際協力研究科博士課程

研究代表者 北島 勉 杏林大学総合政策学部教授

研究要旨

近年、低・中所得国から高所得国に流入する移民における Human Immunodeficiency Virus (以下 HIV) 感染とその対策が、国際的な共通の問題となっている。本邦においても増加する在留外国人における HIV 感染者数は減少に転じず、今後更なる在留外国人の増加およびその HIV 感染の発見のためには、その HIV 検査の受検率を向上させることが重要となるが、その効果的な介入に関するレビューはない。そこで本研究は、先進国における発展途上国からの移民の HIV 受検率の向上に関する効果的な介入方法を示すことを目的とする。

本研究は、システマティック・レビューである。文献検索のサーチエンジンには、PubMed、PsycINFO、CINAHL、Web of Science を用いた。検索期間は、1997 年から 2015 年 12 月 23 日までとした。取り込み基準は、移民の HIV 検査受検率増加に関する介入を報告した英語の原著論文とした。研究の質の評価には、Mixed Methods Appraisal Tool (以下、MMAT) を用いた。

文献検索の結果、3220 編がヒットし、最終的に 4 編が本レビューの解析対象論文として抽出された。レビュー論文の heterogeneity によりメタ解析は困難であったため、本レビューはナラティブ・レビューとなった。4 編のうち 2 編は啓発および教育介入により HIV 検査数の増加を報告した文献で、介入方法はアメリカのラテン系移民を対象とした HIV 予防教育プログラムや各種メディア媒体による HIV 関連の情報提供を行うキャンペーンであった。その他の 2 編は、移民を含めた HIV 検査の実施プログラムに関する文献で、介入方法はカナダにおける結核患者に対する医療者主導の HIV 検査プログラムの実施や、アメリカにおけるメキシコ系移民のためのモバイルヘルスクリニックの展開であった。方法的な限界により、MMAT スコアは低い傾向にあった。

本レビューの結果より、移民の母国語による HIV 予防プログラムの提供や HIV の情報を提供するマルチメディアキャンペーンの実施、医療者主導の HIV 検査の実施やモバイルヘルスクリニックの展開が、HIV 検査受検率の改善に寄与する可能性が示唆された。一方、その効果的な介入策の報告が非常に少ないことも明らかとなり、本邦での本領域における更なる研究の必要性が示された。

近年、先進国で移民が著しく増加しており、1990 から 2015 年の 4 半世紀における増加数は日本で 968,251 人、アメリカで 23,376,076 人、ドイツで 6,069,509 人となっている[1]。そのような先進国において、未検査のまま気づかれずに Human Immunodeficiency Virus (以下 HIV) に感染してい

る移民の割合が最大で 50% 以上にも達している可能性があることが近年報告されている[2]。このように、低・中所得国から高所得国に流入する移民における HIV 感染とその対策は、国際的な共通の問題となっている[3-5]

一方、本邦においても HIV 感染対策は大きな課

題となっており、エイズ動向委員会の報告[6]では新規 HIV 感染者数は 2008 年以降高止まったままとなっている。また、外国籍男性の新規 HIV 感染者数は、2013 年は 97 件で過去最多、2015 年は 88 件で過去 2 番目に多い数に達した。2016 年の総 HIV 感染者数における在留外国人の割合は 10%前後と、人口比率を考慮すると高い割合となっている。法務省の在留外国人統計[7]によると、総在留外国人数は 2016 年で 2,765,267 人、その 10 年前の 2006 年で 2,084,919 人となっており、特にフィリピン、ベトナム、ネパール、タイ、インドネシアなどアジアの中進国や発展途上国の国籍を有する者の増加が著しい。一方、本邦における保健所等における HIV 抗体検査件数は平成 20 年の 146,880 件をピークに、平成 27 年には 96,740 件と減少傾向を示しており[8]、今後更なる在留外国人の増加とその HIV 感染の発見のためには、在留外国人の HIV 検査の受検率を向上させることが重要となる。

移民における HIV 検査受検に関する文献レビューにおいて、Sarah J.B.らは低中所得国から高所得国に移民した人々における HIV 検査への促進因子と阻害因子について報告した[9]。また、Alvarez-del Arco Dらは、高所得国における移民の HIV 感染の有病率や HIV 検査の受検率について報告した[10]。このように移民の HIV 受検に関する現状の動向を示すレビューはあるが、実際に HIV 検査の受検数の増加方策としてどのような介入が効果的であるかを明らかにした研究はない。そこで、高所得国における低・中所得国からの移民の HIV 検査受検数の増加に関する効果的な介入方法を示すことを目的とする。

B . 研究方法

本研究のデザインは、システマティック・レビューである。文献検索のサーチエンジンには、PubMed, PsycINFO, CINAHL, Web of Science を用いた。検索期間は、Highly Active Anti-Retroviral Therapy (以下, HAART) の効果が 1996 年に発表された[11, 12]ことを踏まえ、その翌年の 1997 年から 2016 年 12 月 23 日までとした。図 1 に、本

文献検索で用いた検索式を示した。文献の取り込み基準は、移民の HIV 受検率向上に関する原著論文とした。対象言語は、英語とした。除外基準は、総説、レビュー、会議録、論説、レター、ニュース、または英語以外の原著論文とした。研究の質の評価には、様々な研究で用いられている Mixed Methods Appraisal Tool[13] (以下, MMAT) を用いた。

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. HIV | 25. Screen* |
| 2. "Human immunodeficiency virus" | 26. Serodiagnosis |
| 3. AIDS | 27. "Voluntary counseling" |
| 4. "Acquired immunodeficiency syndrome" | 28. "Voluntary counselling" |
| 5. "HIV infections" | 29. Counseling |
| 6. OR(1-5) | 30. Counseling |
| 7. "Ethnic group" | 31. VCT |
| 8. Immigrant | 32. Test |
| 9. Immigration | 33. Tests |
| 10. Migrant | 34. Tested |
| 11. Migrant | 35. Testing |
| 12. Emigrant | 36. OR(23-35) |
| 13. Expatriate | 37. Intervention |
| 14. Refugee | 38. Program |
| 15. "Asylum seeker" | 39. Action |
| 16. "Displaced people" | 40. Behavior |
| 17. "Culturally and linguistically diverse" | 41. Effect* |
| 18. CALD | 42. Impact |
| 19. Foreigner | 43. Impacts |
| 20. "Foreign-born" | 44. Improve* |
| 21. "Non-national" | 45. OR(37-44) |
| 22. OR(7-21) | 46. 6 AND 22 |
| 23. Diagnos* | 47. 36 AND 46 |
| 24. Prevent* | 48. 45 AND 47 |

図1. 検索式

文献抽出は、2 名のレビュアーにより共同で行われた。文献抽出は 2 段階に分けて行われ、第 1 段階として、文献タイトル、文献の種類、アブストラクト、重複検索確認によるスクリーニングが行われた。第 2 段階として、スクリーニング後に選別された原著論文の本文精読を行い、解析対象となる原著論文を抽出した。

文献の解析は、Microsoft Excel 上で行われ、その内容について著者、対象、介入、結果を要約した。抽出された文献の heterogeneity を考慮し、その後の結果の統合の方法を決定した。文献管理には、EndNote X7 を用いた。

(倫理面への配慮)

本研究は既に公開されている論文の内容を分析するものであるため、倫理面への配慮は特にない。

C . 研究結果

文献検索の結果、3220 編がヒットし、最終的に 4 編が本レビューの解析対象論文として抽出された(図 2)。それらの heterogeneity によりメタ解析は困難であったため、本レビューはナラティ

ブ・レビューとなった。表1には、各論文のサマリーを示した。

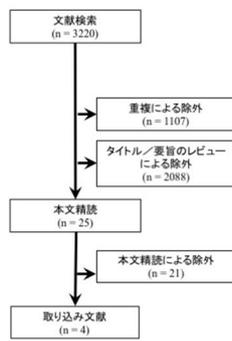


図2. 文献レビューフローチャート

4編のうち2編は啓発および教育介入による HIV 検査数の増加を報告した文献で、介入方法はアメリカのラテン系移民を対象とした HIV 予防教育プログラム[14]や各種メディア媒体による HIV 関連の情報提供を行うキャンペーン[15]であった。その他の2編は、移民を含めた HIV 検査の実施プログラムに関する文献で、介入方法はカナダにおける結核患者に対する医療者主導の HIV 検査プログラム[16]や、アメリカにおけるメキシコ系移民のためのモバイルヘルスクリニックの展開[17]であった。

Rhodes SD ら[14]は、アメリカ、ノースカロライナ州において142名のスペイン語話者であるラテン系移民の男性に対し、HIV 予防教育群とがん教育群に割り当てる無作為化対照試験を実施した。その結果、前者は後者よりも有意に HIV 検査の受検率が高かった (AOR=18.3; 95% CI=3.59–92.9; $P<.001$)ことを報告した。

Olshefsky AM ら[15]は、アメリカ、サンディエゴとインペリアルバレーにおいて、アメリカ-メキシコ国境エリアに住むラテン系スペイン語話者に対し、8週間の種々のメディア媒体を用いた HIV に関するキャンペーン (スペイン語ラジオ、配布物、インターネット、無料 HIV 検査紹介ホットライン) を実施した。その結果、HIV 検査数の増加を認めたが、それと HIV 検査受検率向上との明らかな関連を見出すことは困難であったことを報告した。

Long R ら[16]は、カナダのアルバータ州で肺結

核患者に対し、オプトアウトアプローチと呼ばれる被検査者の検査を拒否できる権利を保障した上で医療者側から HIV 検査を勧めていく検査誘導方法を実施した。その結果、2003年には HIV 検査実施率は全結核患者 1453名のうち 1317名 (90.6%) に達し、それには 249名の Foreign-born sub-Saharan African と 771名の Foreign-born 'Other' を含んだことを報告した。

Diaz-Perez ら [17]は、アメリカ、コロラド州で、メキシコ移民 (平均在米歴 6.8年: 0~47年) に対し6カ月間、週3回、夕方に HIV 検査を含めた各種スクリーニング検査を提供するモバイルヘルスクャンプを実施した。その結果、訪れた 1,553名のうち、70名 (4.5%) が HIV スクリーニング検査を受検したことを報告した。

表2には、論文の質の評価に用いた MMAT スコアを示した。研究デザインは、全て量的解析であるが、4編のうち3編が記述的研究であったような方法的限界もあり、MMAT スコアは低い傾向にあった。

D. 考察

本レビューでは、本邦の在留外国人の HIV 検査受検率の向上を図るために、高所得国における低・中所得国からの移民の HIV 検査受検数の増加に関する効果的な介入方法について検討した。レビューの結果、その効果が示唆された介入方法として、移民の母国語による HIV 予防プログラムの提供[14]や HIV の情報を提供する複数のメディア媒体を用いたキャンペーンの実施[15]、医療者主導の HIV 検査の実施[16]やモバイルヘルスクリニックの展開[17]が示された。

本レビューでは、HIV 感染予防プログラムの提供が HIV 検査の受検率向上につながった文献を抽出した[14]。Bahromov M らも、タジキスタンから出稼ぎ先のモスクワへ移動中の移民に対し、その電車内で HIV 予防プログラムを実施し、それらの HIV 感染リスクのある行動の抑制につながったことを報告しており[18]、HIV 感染予防におけるその多面的な効果が示唆されている。一方、

Schulden JD らはアメリカでの英語によるコミュニケーション能力不足が移民の HIV 検査の障壁となっている可能性を指摘している[19]。また、本邦でも既に外国人の言語問題が医療アクセスへの障壁となっていることが報告されている[20]。それらを踏まえると、HIV 検査の受検率向上には、本邦でも HIV 感染予防プログラムの提供を在留外国人の母国語で行うことが今後さらに重要になると考えられる。

Olshefsky AM らは、移民に対するスペイン語による HIV の情報を提供する様々なメディア媒体を用いたキャンペーンによる広報活動が、HIV 検査の受検数の増加につながったことを報告した[15]。また、Martinez O らは、アメリカにおいて介入が困難とされてきたスペイン語話者のラテン系の同性愛者にフェイスブックなどのソーシャルネットワークサービスを通じてコンタクトをとることができたことを報告した[21]。このように各種メディアを利用した HIV 関連情報の効果を考慮すると、本邦でも HIV 検査の方法を含めた HIV 感染予防の教育および啓蒙活動を在留外国人の母国語で行うシステムを構築することが、HIV 検査の受検率向上に寄与する可能性があると考えられる。

本レビューでは、オプトアウトアプローチによる移民の HIV 検査受検数の増加に関する報告にも言及した[16]。Jayaraman GC らの文献[22]でも紹介されたオプトアウトアプローチは、Provider-initiated approach と呼ばれ、2007 年に WHO[23] によって推奨された「受診した人に対して、医療者が標準的な医療の一環として HIV 検査およびカウンセリングを勧めること[24]」である。Provider-initiated approach もしくはオプトアウトアプローチに関する研究については既にレビューも Roura M らにより報告されており、HIV 検査の受け入れ率が国により 31% ~ 99% と大きな隔たりがあることや、検査受け入れの集団特性にも性別や年齢等で一貫しない結果などが指摘される等、その介入方法の有効性が状況によって異なることが指摘されている[25]。神田らによる報告で

は、本邦におけるオプトアウトアプローチの実施には医療環境整備や社会資源の今後必要となることが述べられている[24]。このように、本邦の在留外国人におけるオプトアウトアプローチは HIV 検査受検数の増加につながる可能性はあるものの、それに付随する様々な問題を解消することが必要となる可能性があると考えられる。

Diaz-Perez らは、移民のコミュニティにおけるモバイル診療所の展開における HIV スクリーニング検査について報告した[17]。このように検査対象集団に対して積極的に HIV 検査を提供する試みに関する報告は他にもあり、大学構内における HIV の迅速検査のサイトの設置[26]や集合住宅における個別訪問による HIV 検査の提供[27]などがある。まだその有効性について統計的に明らかにした先行研究はないが、このように検査提供側が対象集団のコミュニティなどへ能動的に HIV 検査を提供する方策を施行することも、本邦において在留外国人の HIV 検査数を増加させる選択肢になりうると考えられる。

一方、その効果的な介入策の報告が非常に少ないことも明らかとなった。Blondell SJ らは、移民の HIV 検査受検に関するレビューにおける限界として、移民の背景が同質でないことや、国によって対象集団が異なることを指摘している[9]。よって、今後は、在留外国人の HIV 検査受検数増加の効果的な方策立案のために、本邦での本領域における独自の追加調査および研究が必要であると考えられる。

E . 結論

先進国における発展途上国からの移民の HIV 受検率の向上に関する効果的な介入方法を示すことを目的として、文献研究を行ったところ、4本の論文が該当した。移民の母国語による HIV 予防プログラムの提供や HIV の情報を提供するマルチメディアキャンペーンの実施、医療者主導の HIV 検査の実施やモバイルヘルスクリニックの展開が、HIV 検査受検率の改善に寄与する可能性が示唆された。一方、その効果的な介入策の報告が

非常に少ないことも明らかとなり，本邦での本領域における更なる研究の必要性が示された

参考文献

1. the United Nations, D.o.E.a.S.A. *International migrant stock 2015*. 2015 [cited 2017 19 Feb]; Available from: <http://www.un.org/en/development/desa/population/migration/data/estimates2/estimates15.shtml>.
2. Hamers, F.F. and A.N. Phillips, *Diagnosed and undiagnosed HIV-infected populations in Europe*. *HIV Med*, 2008. **9 Suppl 2**: p. 6-12.
3. society, T.K.I.f.i.a.i.i., *HIV, viral hepatitis and sexually transmissible infections in Australia - Annual Surveillance Report 2016*. 2016.
4. Lapostolle, A., V. Massari, and P. Chauvin, *Time since the last HIV test and migration origin in the Paris metropolitan area, France*. *AIDS Care*, 2011. **23**(9): p. 1117-27.
5. Levy, V., et al., *Factors in the delayed HIV presentation of immigrants in Northern California: implications for voluntary counseling and testing programs*. *J Immigr Minor Health*, 2007. **9**(1): p. 49-54.
6. 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 - 分析結果 - . 2015.
7. 法務省. 在留外国人統計(旧登録外国人統計) 統計表. 2016 [cited 2017 19 Feb]; Available from: http://www.moj.go.jp/housei/toukei/toukei_ichiran_touroku.html.
8. 厚生労働省エイズ動向委員会，保健所等における HIV 抗体検査件数. 2016.
9. Blondell, S.J., et al., *Barriers and Facilitators to HIV Testing in Migrants in High-Income Countries: A Systematic Review*. *AIDS Behav*, 2015. **19**(11): p. 2012-24.
10. Alvarez-del Arco, D., et al., *HIV testing and counselling for migrant populations living in high-income countries: a systematic review*. *Eur J Public Health*, 2013. **23**(6): p. 1039-45.
11. Collier, A.C., et al., *Treatment of human immunodeficiency virus infection with saquinavir, zidovudine, and zalcitabine*. *AIDS Clinical Trials Group*. *N Engl J Med*, 1996. **334**(16): p. 1011-7.
12. Staszewski, S., et al., *Virological and immunological analysis of a triple combination pilot study with loviride, lamivudine and zidovudine in HIV-1-infected patients*. *Aids*, 1996. **10**(5): p. F1-7.
13. Pluye P, R.E., Cargo M, Bartlett G, O’Cathain A, Griffiths F, Boardman F, Gagnon MP, Rousseau MC. *Proposal: a mixed methods appraisal tool for systematic mixed studies reviews*. 2011 [cited 2017 19 Feb]; Available from: <http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com>.
14. Rhodes, S.D., et al., *A randomized controlled trial of a culturally congruent intervention to increase condom use and HIV testing among heterosexually active immigrant Latino men*. *AIDS Behav*, 2011. **15**(8): p. 1764-75.
15. Olshefsky, A.M., et al., *Promoting HIV risk awareness and testing in Latinos living on the U.S.-Mexico border: the Tu No Me Conoces social marketing campaign*. *AIDS Educ Prev*, 2007. **19**(5): p. 422-35.
16. Long, R., et al., *A 10-year population based study of 'opt-out' HIV testing of*

- tuberculosis patients in Alberta, Canada: national implications.* PLoS One, 2014. **9**(6): p. e98993.
17. Diaz-Perez Mde, J., T. Farley, and C.M. Cabanis, *A program to improve access to health care among Mexican immigrants in rural Colorado.* J Rural Health, 2004. **20**(3): p. 258-64.
18. Bahromov, M. and S. Weine, *HIV prevention for migrants in transit: developing and testing TRAIN.* AIDS Educ Prev, 2011. **23**(3): p. 267-80.
19. Schulden, J.D., et al., *HIV testing histories and risk factors among migrants and recent immigrants who received rapid HIV testing from three community-based organizations.* J Immigr Minor Health, 2014. **16**(5): p. 798-810.
20. 中田, 知., et al., *兵庫県の医療機関における外国語意識調査を通じた外国人医療の課題.* 国際保健医療, 2011. **26**(4): p. 331-340.
21. Martinez, O., et al., *Still a hard-to-reach population? Using social media to recruit Latino gay couples for an HIV intervention adaptation study.* J Med Internet Res, 2014. **16**(4): p. e113.
22. Jayaraman, G.C., J.K. Preiksaitis, and B. Larke, *Mandatory reporting of HIV infection and opt-out prenatal screening for HIV infection: effect on testing rates.* Cmaj, 2003. **168**(6): p. 679-82.
23. WHO/UNAIDS, *Guidance on provider-initiated HIV testing and counseling in health facilities.* 2007.
24. 神田, 浩., et al., *わが国の HIV 検査相談に関する一考察 : PITC の導入について.* 日本エイズ学会誌 = The journal of AIDS research, 2011. **13**(2): p. 99-104.
25. Roura, M., et al., *Provider-initiated testing and counselling programmes in sub-Saharan Africa: a systematic review of their operational implementation.* Aids, 2013. **27**(4): p. 617-26.
26. Przybyla, S.M., *Rapid HIV Testing on the College Campus: Comparing Traditional and Outreach Models.* J AIDS HIV Res, 2013. **5**(1).
27. Sena, A.C., et al., *Feasibility and acceptability of door-to-door rapid HIV testing among latino immigrants and their HIV risk factors in North Carolina.* AIDS Patient Care STDS, 2010. **24**(3): p. 165-73.
- F . 健康危険情報**
なし
- G . 研究発表**
なし
- H . 知的財産権の出願・登録状況**
なし
1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

表1-1. 文献サマリ

著者	デザイン	対象	介入	結果
Long R, et al.	量的記述的研究	アルバータ州(カナダ)に2003年から2012年にかけて登録されていた結核患者。 対象のグループ分け: 1. カナダ生まれアボリジニ, 2. カナダ生まれ非アボリジニ, 3. サブサハラアフリカ生まれ, 4. サブサハラアフリカ以外のカナダ外の生まれ。	オプトアウトアプローチと呼ばれる結核患者全員に対してHIV検査を推奨する方法(拒否も可能)	1991年~2002年におけるHIV検査を受けた結核患者の比率は平均26.1%であった。2003年には、結核患者のHIV検査の平均受検率は全体で90.6%(74.8%~100%), 15~64歳では94.9%(84.8%~100%)に達した。 1317名(全結核患者の90.6%)のHIV検査を受けた結核患者うち74名(5.6%)がHIV陽性であった。内訳は次の通り: カナダ生まれアボリジニ 167名, カナダ生まれアボリジニ以外 130名, サブサハラアフリカ生まれ249名, サブサハラアフリカ以外のカナダ外の生まれ771名。
Rhodes SD, et al.	無作為対照化試験	アメリカ、ノースカロライナ州の18歳以上のスペイン語話者で異性愛者のラテン系移民(ラティーノもしくはヒスパニック) 142名。 群分け: 1. HIV感染予防介入群(平均29.7歳(SD 9.9); 高等学校教育の修了44名; バイセクシャル0名, 同性愛/ゲイ2名, 異性愛69名; 年収\$20,000以下36名; 過去3か月以内の性行為でのコンドーム使用25名; 過去12か月以内のHIV検査の受検20名), 2. がん教育介入群70名(平均33.9歳(SD 11.3); 高等学校教育の修了38名; バイセクシャル1名, 同性愛/ゲイ1名, 異性愛67名; 年収\$20,000以下30名; 過去3か月以内の性行為でのコンドーム使用15名; 過去12か月以内のHIV検査の受検24名)。	対象者は各群に無作為に割り当てられた。 HIV感染予防プログラムは以下の通り: 経験者による相互交流的かつ活動的かつ活動的少数人グループの介入(信頼関係の構築, 教育的指導, DVD教育, ロールプレイ, 技術の獲得およびその実践とフィードバック)。	ベースラインから3か月後のフォローアップ時点で、HIV予防教育群で有意にコンドーム使用率およびHIV検査受検率が有意に高かった。 ロジスティック回帰分析において、ベースラインでのHIV検査の有無の調整後では、HIV予防教育群で過去12か月のHIV検査受検率が、がん教育介入群よりも有意に高かった(AOR=5.18; 95% CI=2.26-11.9; P<.001)。ベースラインでのHIV検査の有無と共変量の調整後でも、HIV予防教育群で過去12か月のHIV検査受検率が、がん教育介入群よりも有意に高かった(AOR=18.3; 95% CI=3.59-92.9; P<.001)。

表1-2. 文献サマリ

著者	デザイン	対象	介入	結果
Diaz-Perez Mde J, et al.	量的記述的研究	アメリカのコロラド北部におけるモバイル診療所開設後6か月のメキシコ系移民1,553名(うち62.5%が新規患者)	コロラド北部郊外における移民コミュニティで実施されたモバイル診療所プログラムは、メキシコ系移民のヘルスケアへのアクセスを改善した。 SALUDモバイル診療所は週3回夕方に運営され、予防的なヘルスサービス(スクリーニング検査, 教育)と急性発症した健康問題のプライマリーケアを提供した。 スクリーニング検査は、糖尿病, 抗血圧, HIV, 歯科の問題, 精神保健に対して行われた。	合計で70名の患者(全患者の4.5%)がHIVスクリーニング検査を受検し、その陽性率は0%であった。
Olshefsky AM, et al.	量的記述的研究	アメリカのサンディエゴとインペリアルパレーに住むスペイン語話者。	スペイン語によるラジオ, 印刷物, HIVの情報と検査に関する情報を提供するウェブサイトの開設, 無料のHIV検査紹介電話設置を行う8週間のキャンペーン。 ラジオ広告は、2003年6月15日から8月16日の間、サンディエゴとインペリアルパレーで計650回放送された。 ストーリーミング再生の音声広告が、ウェブサイトに埋め込まれた。 ラジオやインターネットが利用できない者のために、アウトリーチイベント開催のリーフレットを作成した。 無料のHIV検査紹介電話が設置され、ラジオ広告により周知を図り、診療所のスタッフがリーフレットを配布した。	HIV検査の増加を診療所で認め、多くの診療所ではそれをキャンペーン実施期間の第2四半期と第3四半期にあたる2003年の4月から9月に認めた。 しかし、本キャンペーンが実際にHIV検査の増加に寄与できたことを明らかにすることは困難であった。

表2. Mixed Methods Appraisal Toolによる研究の質の評価

著者	Mixed Methods Appraisal Tool						合計スコア
	明確な目的	目的に合ったデータ	妥当な無作為化もしくはサンプリング	妥当な割り当てもしくは母集団	妥当なアウトカムもしくは測定	低い脱落もしくは高い回答率	
Long R, et al.	+	+	+	+	+	+	6/6
Rhodes SD, et al.	+	+	-	-	+	+	4/6
Diaz-Perez Mde J, et al.	+	+	+	-	+	-	4/6
Olshefsky AM, et al.	+	+	-	+	-	-	3/6