

Conhecimento sobre HIV/Aids e fatores associados entre homens que fazem sexo com homens em Belo Horizonte, MG

HIV/Aids knowledge and associated factors among men who have sex with men in Belo Horizonte, MG

Raquel Regina de Freitas Magalhães Gomes¹, Maria das Graças Braga Ceccato², Gustavo Machado Rocha³, Mark Drew Crosland Guimarães⁴

DOI: 10.5935/2238-3182.20130068

RESUMO

Introdução: o conhecimento sobre o HIV/Aids tem sido encontrado baixo entre os homens que fazem sexo com homens (HSH). A falta de conhecimento mostra-se prejudicial para os esforços de prevenção do HIV e vai além das características individuais. **Objetivos:** analisar os fatores sociais, individuais e estruturais associados ao baixo conhecimento em HIV/Aids na amostra de HSH adultos e residentes de Belo Horizonte. **Métodos:** estudo de corte transversal conduzido em 2008-2009, com 274 HSH recrutados pela técnica amostral do *Respondent Driven Sampling* (RDS). O conhecimento em HIV/Aids foi avaliado a partir de 10 afirmativas da entrevista realizada face a face e os escores foram estimados pela Teoria de Resposta ao Item (TRI). A associação entre as variáveis explicativas e o baixo conhecimento em HIV/Aids foi analisada utilizando-se a regressão logística binomial. **Resultados:** observou-se que 24,5% de HSH apresentaram conhecimento mínimo em HIV/Aids e os fatores associados foram: *sociais*, não trabalhar e ter nenhum ou poucos amigos que incentivam o uso de preservativos; *individuais*, não saber quais as chances de se infectar com o HIV, uso irregular de preservativo em relação anal receptiva com qualquer tipo de parceria nos últimos seis meses e nunca ou pouco sentir-se triste ou deprimido; *estruturais*, participar de atividade religiosa e não conhecer algum grupo organizado ou ONG. **Conclusões:** Os resultados revelam importante lacuna no conhecimento em relação às informações básicas sobre as formas de transmissão e prevenção do HIV entre HSH em Belo Horizonte. Adequado nível de conhecimento sobre HIV/Aids é aspecto fundamental para melhorar a percepção de risco e motivação para a adoção de práticas do sexo seguro entre HSH. São necessárias ações direcionadas aos fatores sociais, individuais e estruturais voltadas para essa população-chave.

Palavras-chave: HIV; Síndrome de Imunodeficiência Adquirida; Comportamento Sexual; Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde.

ABSTRACT

Introduction: HIV/Aids knowledge has been found low among men who have sex with men (MSM). The lack of knowledge proves detrimental to VIH prevention efforts and goes beyond individual characteristics. **Objective:** To analyse the social, individual and structural factors associated with low HIV/Aids knowledge in MSM sample of adults and residents of Belo Horizonte, Minas Gerais. **Methods:** Cross-sectional study that occurred between 2008 and 2009 with MSM recruited through *Respondent Driven Sampling* (RDS). HIV/Aids knowledge was ascertained through ten statements by face-to-face interview and scores were obtained using *Item Response Theory* (IRT). The association between the explanatory variables and low HIV/Aids knowledge was analysed using binomial logistic regression. **Results:** It was

¹ Cirurgiã-dentista, Epidemiologista. Mestre em Saúde Pública. Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte. Doutoranda em Saúde Pública, Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.
² Farmacêutica Bioquímica. Doutora em Saúde Pública. Professora Adjunta do Departamento de Farmácia Social da Faculdade de Farmácia da UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.
³ Médico Infectologista. Mestre em Saúde Pública. Professor da Universidade Federal de São João Del-Rei, Divinópolis, MG. Doutorando em Saúde Pública, Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.
⁴ Médico. Doutor em Epidemiologia. Professor Associado do Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.

Recebido em: 10/12/2013
Aprovado em: 19/12/2013

Instituição:
Departamento de Medicina Preventiva e Social da Faculdade de Medicina da UFMG
Belo Horizonte, MG – Brasil

Autor correspondente:
Mark Drew Crosland Guimarães
E-mail: drew@medicina.ufmg.br

observed that 24.5% of MSM had low knowledge on HIV/Aids and independent associated factors were: Social, not currently working and not being encouraged by friends to use condoms; Individual, not knowing their chance of becoming infected with HIV, irregular condom use in receptive anal sex with any partner in the last six months and not feeling, or little feeling, sadness or depression; Structural, to participate in religious activity and not knowing any Aids related NGO. Conclusion: Our results indicate an important gap in knowledge regarding basic information about the modes of transmission and prevention of HIV among MSM in Belo Horizonte. An adequate level of HIV/Aids knowledge is essential for improving risk perception and the adoption of safe sexual practices among MSM. Actions directed towards social, individual and structural factors among this key population are urgently needed.

Key words: HIV; Acquired Immunodeficiency Syndrome; Sexual Behavior; Health Knowledge, Attitudes, Practice.

INTRODUÇÃO

O conhecimento sobre o HIV/Aids destaca-se entre os indicadores utilizados para o monitoramento da epidemia do HIV propostos pela Sessão Extraordinária da Assembleia Geral das Nações Unidas (UNGASS). Nos países com epidemia concentrada, como é o caso do Brasil, o foco são as populações-chave sob alto risco de exposição ao HIV, como os homens que fazem sexo com homens (HSH).¹ O conhecimento e a autopercepção de risco para a infecção são baixos entre os HSH de países de baixa e média renda, conduzindo ao uso inconsistente de preservativos e a não realização do teste para o HIV.² A falta de conhecimento mostra-se prejudicial para os esforços de prevenção do HIV. No Brasil, a promoção do sexo seguro e a disseminação de informações corretas sobre os meios de transmissão e prevenção do HIV são componentes estruturantes das políticas de prevenção. Contudo, a dinâmica da epidemia tem demonstrado que a proteção contra a infecção não se resume a um ato meramente cognitivo. Ao contrário, há um conjunto de fatores que determinam as possibilidades de cada pessoa ou grupo de se protegerem, i.e., há diferentes contextos que tornam os indivíduos mais vulneráveis à infecção pelo HIV.³

São escassos os estudos epidemiológicos que abordaram o conhecimento em HIV no Brasil nesse contexto mais amplo da epidemia na população de HSH. Estudo realizado com a população geral comparando os anos de 1998 e 2005 informou que não

houve crescimento significativo do conhecimento mínimo a respeito do HIV entre os jovens de 16 a 24 anos, além de ter aumentado a proporção dos que declararam não apresentar risco de HIV.⁴ Outro estudo encontrou diferenças significativas relacionadas à classe econômica, quando se verificaram mais conhecimento nas classes A/B comparadas às classes D/E e a localização da residência com taxas de conhecimento mais altas na zona urbana que na rural.³ A dinâmica social da epidemia tem mostrado padrões diferenciados nas regiões brasileiras onde o nível de escolaridade é citado como um importante fator que influencia a qualidade do conhecimento em HIV/Aids, uma vez que o nível educacional mais alto estimula a demanda por conhecimentos específicos sobre a doença.⁵ Em pesquisa anterior foi avaliado o grau de conhecimento sobre HIV/Aids, um estudo multicêntrico nacional de HSH em 10 cidades brasileiras por meio da teoria da resposta ao item (TRI)⁶. Os resultados indicaram que 40,7% da amostra tinham níveis de conhecimento abaixo da média.

Essa visão de que o impacto dos determinantes sociais, i.e., condições em que as pessoas nascem, vivem e trabalham, são influências importantes na saúde reflete uma compreensão cada vez mais compartilhada por pesquisadores e profissionais.⁷ Alguns argumentam que o ambiente de risco para o HIV é produto da interação entre fatores sociais e estruturais, mas onde os fatores político-econômicos podem desempenhar papel predominante.⁸ Intervenções em nível estrutural, que promovem a saúde e alteram o ambiente em que os indivíduos se envolvem em comportamentos relacionados à saúde, são mencionadas como mais bem-sucedidas do que aquelas que se concentram exclusivamente em ações individuais.⁷ Contudo, intervenções sociais e estruturais muitas vezes requerem grandes mudanças na legislação, políticas, procedimentos ou processos sociais complexos.⁹ Estudos de revisão indicam que aumentar a disponibilidade ou acessibilidade a preservativos mostraram-se eficazes no aumento do uso de preservativos, fornecendo um meio eficaz de prevenção de HIV/IST.¹⁰

Torna-se fundamental avaliar o conhecimento em HIV nesse contexto mais amplo da epidemia, identificando seus padrões e diversidades locais. Nessa perspectiva de melhor compreender os fatores que influenciam o risco de HIV, este estudo teve como objetivo analisar os fatores sociais, individu-

ais e estruturais associados ao baixo conhecimento em HIV/AIDS em uma amostra de HSH de Belo Horizonte.

METODOLOGIA

Desenho e população

Este trabalho faz parte do estudo multicêntrico nacional, de corte transversal, realizado em 2008-2009, em que foram recrutados 3.854 HSH de 10 cidades brasileiras pela técnica amostral do *Respondent Driven Sampling* (RDS)¹¹, detalhada em Kerret *et al.*¹² e Guimarães *et al.*¹³. Sucintamente, os participantes deveriam ter 18 anos ou mais, ter tido pelo menos uma relação sexual com um homem nos últimos 12 meses, apresentar um cupom válido e assinar o termo de consentimento livre e esclarecido antes da entrevista. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética Nacional (CONEP nº14494). Nesta análise apresentam-se resultados dos 274 HSH residentes de Belo Horizonte.

Evento e variáveis explicativas

Foi realizada entrevista face a face, que contém questões de natureza sociodemográfica, comportamental, assistência à saúde, contexto social

e conhecimento sobre as formas de transmissão do HIV/AIDS. O conhecimento em HIV/AIDS, i.e., o evento dessa análise, foi baseado em 10 afirmativas (itens) sobre as formas de transmissão do HIV que apresentavam três opções de resposta: *sim*, *não* ou *não sabia* (Tabela 1). Os escores de conhecimento foram estimados pelo modelo logístico de dois parâmetros (dificuldade e discriminação) da Teoria de Resposta ao Item (TRI), também denominada de teoria do traço latente. A análise estatística utilizando a TRI avalia cada item individualmente, diferentemente da teoria clássica, que se baseia no escore total de acertos dos itens. A técnica da TRI supõe que o desempenho de um indivíduo em um teste (respostas aos itens) pode ser explicado por características latentes não observáveis, denominadas de traços latentes ou habilidades, que neste estudo foi o conhecimento avaliado sobre o HIV. Sendo assim, a TRI modela a probabilidade de um indivíduo dar uma resposta correta a um item em função das características dos itens (parâmetros de dificuldade e discriminação) e do nível de conhecimento do respondente.¹⁴ Como esse modelo utiliza respostas dicotômicas, as respostas *corretas* foram categorizadas como “um” e as respostas *incorretas e não sabe* como “zero”. Para a análise dos fatores associados, os escores de conhecimento estimados por meio da TRI foram agrupados em alto e baixo conhecimento. As estimativas do escore de conhecimento foram obtidas em análise anterior utilizando-se a amostra total (n=3.854) do estudo multicêntrico nacional.⁶

Tabela 1 - Distribuição percentual das respostas de cada item sobre as formas de transmissão do HIV na amostra de HSH, Belo Horizonte, MG

Itens	Respostas Corretas	Respostas Incorretas	Não Sabia
1.Uma pessoa pode pegar o HIV se for picada por um inseto, ex. mosquito ou pernilongo.	94,5	2,2	3,3
2.Uma pessoa pode pegar o HIV se usar banheiros públicos.	95,5	1,5	3,0
3.Uma pessoa pode pegar o HIV se compartilhar seringa ou agulha com outras pessoas.	100,0	0,0	0,0
4.Uma pessoa pode pegar o HIV se não usar preservativos em relações sexuais.	100,0	0,0	0,0
5. O risco de transmissão do HIV pode ser reduzido se uma pessoa tiver relações somente com um parceiro não infectado.	81,2	16,6	2,2
6.Uma pessoa com aparência saudável pode estar infectada pelo HIV.	98,2	1,1	0,7
7.Uma pessoa pode se infectar com o HIV compartilhando talheres, copos ou refeições.	98,5	1,5	0,0
8. O risco de uma mulher grávida com o HIV passar para o bebê é menor quando ela recebe tratamento durante a gravidez e no parto.	80,4	7,4	12,2
9. O risco de uma pessoa com o HIV transmitir o vírus para outra pessoa é pequeno se ela fizer o tratamento.	16,2	72,0	11,8
10. As pessoas estão usando menos preservativo hoje em dia por causa das vantagens do tratamento para a Aids.	33,2	61,3	5,5

As potenciais variáveis explicativas avaliadas nesta análise foram categorizadas em três grupos:

- **social:** escolaridade (anos), cor da pele, estado conjugal, com quem mora, trabalho atual, renda individual, Critério Brasil de classe econômica (A-B= alta; C-D-E= média-baixa), sentir-se discriminado devido à orientação sexual, história de agressão verbal devido à orientação sexual, contar para alguém que tem atração sexual por homens, amigos conversam sobre prevenção, amigos incentivam o uso de preservativos;
- **individual:** idade (anos), idade da primeira relação sexual (anos), orientação sexual, número de parceiros sexuais nos últimos seis meses, utilizar locais ou serviços para encontrar parceiros sexuais no último mês, uso de preservativo em relação anal receptiva com qualquer tipo de parceria nos últimos seis meses, chance de se infectar com o HIV, uso abusivo de álcool (Binge) nos últimos seis meses (cinco ou + doses de álcool em uma única ocasião), relações sexuais sob o efeito de álcool ou droga ilícita; história de DST nos últimos 12 meses, sentir-se triste ou deprimido;
- **estrutural:** participar de atividade religiosa ou em serviços de saúde, conhecer algum grupo organizado ou ONG que trabalha com Aids, ter feito teste anti-HIV ou sífilis, ter recebido preservativos gratuitos no último mês, ter recebido gel lubrificante nos últimos 12 meses. Outras definições específicas podem ser vistas em Guimarães *et al.*¹³

Análise estatística

Inicialmente, foi realizada análise descritiva das variáveis categóricas e medidas de tendência central das variáveis contínuas. O grau de conhecimento foi avaliado pela distribuição de frequência dos escores de conhecimento obtidos pela TRI.⁶ O percentil 25 foi definido como ponto de corte para o agrupamento dos escores em baixo e alto conhecimento. As estimativas foram ponderadas pela média harmônica do inverso do tamanho da rede social informada por cada indivíduo.¹⁵

A associação entre as variáveis explicativas e o baixo conhecimento em HIV/Aids foi analisada utilizando-se a regressão logística binomial. As diferenças de proporção foram avaliadas por meio do qui-quadrado de Pearson, com nível de significância de 0,05. A *odds ratio* (OR) com intervalo de confiança de 95% (IC95%) foi utilizada como medida de associação entre as variáveis de cada grupo e a variável resposta, i.e., baixo conhecimento. Na análise univariada, as variáveis que

mostraram nível de significância $p < 0,20$ foram incluídas no modelo multivariado. A deleção sequencial das variáveis ocorreu de acordo com a significância estatística apresentada. Permaneceram no modelo final as variáveis com $p < 0,05$. A adequação do modelo foi verificada pelo teste de Hosmer & Lemeshow¹⁶. Para a estimativa dos escores de conhecimento e dos parâmetros dos itens foi utilizado o *software* BILOG MG (versão 3.0.2).¹⁷ Para a análise da regressão logística binomial foi utilizado o *software* SAS 9.0 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA).

RESULTADOS

As características descritivas da amostra da população de HSH de Belo Horizonte ($n=274$) estão apresentadas em Guimarães *et al.*¹². A análise dos itens sobre conhecimento indicou um índice de acerto alto para oito itens, que variou entre 80 e 100% (Tabela 1). Entretanto, a proporção de acerto foi muito baixa para os itens “o risco de uma pessoa com o HIV transmitir para outra pessoa é pequeno se ela fizer o tratamento” (16,2%) e “as pessoas estão usando menos preservativo hoje em dia por causa das vantagens do tratamento para a Aids” (33,2%). As análises da TRI mostraram que, entre os 274 HSH de Belo Horizonte, aproximadamente 24,5% apresentaram baixo conhecimento em HIV/Aids.

Os resultados da análise univariada (Tabela 2) evidenciaram que, entre os fatores *sociais*, escolaridade entre 12 e 14 anos de estudo e não estar trabalhando foram associados ao baixo conhecimento. Entre os fatores *individuais*, foram encontrados idade ≤ 24 anos, ter menos de cinco parceiros sexuais nos últimos seis meses, não saber a sua chance de se infectar com o HIV, uso abusivo de álcool, nunca ou pouco se sentirem tristes ou deprimidos. Quanto aos fatores *estruturais*, encontrou-se associação significativa com baixo conhecimento, participar de atividade religiosa e não conhecer algum grupo organizado ou ONG.

No modelo final multivariado (Tabela 3), apresentaram associação estatística independente ($p \leq 0,05$) com o baixo conhecimento em HIV/Aids os fatores:

- **sociais:** não ter trabalho e não ter ou ter poucos amigos que incentivavam o uso de preservativos;
- **individuais:** não saber as chances de se infectar com o HIV, uso irregular de preservativo em relação anal receptiva com qualquer tipo de parceria nos últimos seis meses e ter tido sentimento de tristeza ou depressão (nunca ou pouco);
- **estruturais:** participar de atividade religiosa e não conhecer algum grupo organizado ou ONG.

Tabela 2 - Análise univariada entre os fatores sociais, individuais e estruturais e o baixo conhecimento em HIV/ Aids em homens que fazem sexo com homens, Belo Horizonte, MG

Fatores	Total ¹ (n=274)	Baixo conhecimento n (%) ²	OR ³ (IC 95%)	Valor de P
Sociais				
<i>Escolaridade (anos):</i>				
15 +	132	20 (15,4)	1,00	
12-14	66	20 (32,1)	2,60 (1,25 – 5,46)	0,01
≤ 11	74	27 (23,6)	1,70 (0,85 – 3,45)	0,13
<i>Cor da pele:</i>				
Branca	117	33 (25,3)	1,00	
Não branca	152	34 (20,0)	0,74 (0,41 – 1,31)	0,30
<i>Estado conjugal:</i>				
Solteiro	235	56 (21,5)	1,00	
Casado/União	35	11 (28,5)	1,45 (0,65 – 3,23)	0,35
<i>Com quem mora:</i>				
Sozinho	45	8 (19,1)	1,00	
Parceiro/outros	105	29 (20,7)	1,11 (0,47 – 2,76)	0,82
Pais	120	30 (25,0)	1,41 (0,60 – 3,48)	0,43
<i>Trabalha:</i>				
Sim	223	53 (19,7)	1,00	
Não	47	14 (37,3)	2,42 (1,17 – 5,01)	0,01
<i>Renda Individual:</i>				
≥ R\$ 1300	108	20 (17,8)	1,00	
R\$ 750 – 1299	76	22 (23,2)	1,39 (0,66 – 2,92)	0,38
<R\$ 750	87	25 (26,3)	1,65 (0,83 – 3,31)	0,15
<i>Critério Brasil de classe Econômica:</i>				
A-B	170	34 (19,2)	1,00	
C-D-E	100	33 (27,2)	1,57 (0,88 – 2,80)	0,13
<i>Discriminação devido à orientação sexual:</i>				
Não	164	36 (19,8)	1,00	
Sim	110	31 (26,7)	1,47 (0,81 – 2,66)	0,20
<i>Sofreu agressão verbal devido à orientação sexual:</i>				
Não	103	25 (24,4)	1,00	
Sim	167	42 (20,8)	0,81 (0,46 – 1,46)	0,49
<i>Contou para alguém que tem atração sexual por homens:</i>				
Sim	250	62 (22,1)	1,00	
Não	19	5 (24,6)	1,16 (0,43 – 3,14)	0,78
<i>Amigos conversam sobre prevenção:</i>				
Todos/maioria	98	19 (15,4)	1,00	
Poucos/nenhum	173	48 (25,4)	1,87 (0,96 – 3,62)	0,06
<i>Amigos incentivam o uso de preservativos:</i>				
Todos/maioria	156	32 (19,1)	1,00	
Poucos/nenhum	115	35 (25,8)	1,47 (0,83 – 2,62)	0,19
Individual				
<i>Idade (anos):</i>				
>24	159	31 (17,0)	1,00	
≤24	113	36 (29,3)	2,02 (1,13 – 3,61)	0,02

Continua...

... continuação

Tabela 2 - Análise univariada entre os fatores sociais, individuais e estruturais e o baixo conhecimento em HIV/AIDS em homens que fazem sexo com homens, Belo Horizonte, MG

Fatores	Total ¹ (n=274)	Baixo conhecimento n (%) ²	OR ³ (IC 95%)	Valor de P
Individual				
<i>Idade da 1ª relação sexual:</i>				
>18 anos	62	7 (17,3)	1,00	
15 – 18 anos	129	34 (25,2)	1,61 (0,79 – 3,47)	0,20
<=14 anos	79	26 (21,8)	1,34 (0,58 – 3,12)	0,50
<i>Orientação sexual:</i>				
Gay	110	19 (16,2)	1,00	
HSH/Homossexual	132	38 (23,8)	1,62 (0,82 – 3,35)	0,17
Bissexual/outro	28	10 (28,7)	2,09 (0,85 – 5,14)	0,11
<i>Nº de parceiros sexuais nos últimos 6 meses:</i>				
+5 parceiros	79	26 (8,6)	1,00	
2-5 parceiros	131	30 (24,6)	3,46 (1,26 – 12,54)	0,03
1 parceiro	58	11 (25,8)	3,70 (1,29 – 13,69)	0,03
<i>Utilizar locais ou serviços para encontrar parceiros sexuais no último mês:</i>				
Não	161	47 (25,6)	1,00	
Sim	109	20 (17,0)	0,60 (0,32 – 1,11)	0,10
<i>Uso de preservativo em relação anal receptiva com qualquer tipo de parceria nos últimos 6 meses:</i>				
Sempre	160	36 (19,0)	1,00	
Irregular	109	31 (28,3)	1,68 (0,94 – 3,02)	0,08
<i>Chances de se infectar com o HIV:</i>				
Sabe	226	53 (20,1)	1,00	
Não sabe	35	14 (43,6)	3,07 (1,50 – 6,28)	0,00
<i>Uso abusivo de álcool (Binge) nos últimos 6 meses:</i>				
Não	169	39 (18,3)	1,00	
Sim	101	28 (29,5)	1,87 (1,05 – 3,36)	0,03
<i>Relação sexual sob o efeito de álcool:</i>				
Não	83	20 (24,3)	1,00	
Sim	187	47 (21,0)	0,83 (0,46 – 1,48)	0,53
<i>Relação sexual sob o efeito droga ilícita:</i>				
Não	214	51 (21,6)	1,00	
Sim	55	16 (25,8)	1,26 (0,59 – 2,71)	0,55
<i>História de DST⁴ nos últimos 12 meses:</i>				
Não	205	49 (19,8)	1,00	
Sim	66	18 (29,8)	1,72 (0,91 – 3,26)	0,09
<i>Sentir-se triste ou deprimido:</i>				
Algumas/Muitas vezes	144	28 (16,5)	1,00	
Nunca/Pouco	126	39 (29,2)	2,09 (1,16 – 3,74)	0,01
Estruturais				
<i>Participa de atividade religiosa:</i>				
Não	198	41 (17,7)	1,00	
Sim	73	26 (31,9)	2,17 (1,20 – 3,93)	0,01
<i>Participa de atividades em serviços de saúde:</i>				
Sim	37	6 (15,3)	1,00	
Não	234	61 (23,1)	1,66 (0,63 – 4,38)	0,30

Continua...

... continuação

Tabela 2 - Análise univariada entre os fatores sociais, individuais e estruturais e o baixo conhecimento em HIV/Aids em homens que fazem sexo com homens, Belo Horizonte, MG

Fatores	Total ¹ (n=274)	Baixo conhecimento n (%) ²	OR ³ (IC 95%)	Valor de P
Estruturais				
<i>Conhece algum grupo organizado ou ONG⁵:</i>				
Sim	139	25 (16,4)	1,00	
Não	132	42 (28,5)	2,03 (1,13 – 3,65)	0,02
<i>Fez alguma vez o teste para o HIV:</i>				
Sim	201	44 (19,7)	1,00	
Não	69	23 (30,6)	1,80 (0,95 – 3,39)	0,07
<i>Fez alguma vez o teste para Sífilis:</i>				
Sim	91	16 (19,3)	1,00	
Não	167	51 (24,9)	1,39 (0,75 – 2,58)	0,30
<i>Recebeu preservativo no último mês:</i>				
Sim	210	51 (19,6)	1,00	
Não	61	16 (30,9)	1,83 (0,96 – 3,49)	0,06
<i>Recebeu gel lubrificante nos últimos 12 meses:</i>				
Sim	70	18 (19,8)	1,00	
Não	201	49 (22,9)	1,20 (0,61 – 2,38)	0,60

¹ Excluídos os ignorados,

² Número e proporções ponderadas,

³ Odds ratio ponderado (Intervalo de 95% de Confiança),

⁴ DST = Doenças sexualmente transmissíveis,

⁵ ONG= Organizações não-governamentais,

Tabela 3 - Modelo final da regressão logística binomial entre os fatores social, individual e estrutural e o baixo conhecimento em HIV/Aids, HSH, Belo Horizonte, MG

Fatores	OR ¹ (IC 95%)	Valor de p
Sociais		
<i>Trabalha:</i>		
Sim	1,00	
Não	3,25 (1,34 – 7,97)	0,009
<i>Amigos incentivam o uso de preservativos:</i>		
Todos/maioria	1,00	
Poucos/nenhum	2,26 (1,16 – 4,48)	0,020
Individuais		
<i>Chances de se infectar com o vírus do HIV:</i>		
Sabe	1,00	
Não sabe	4,92 (2,10 – 11,78)	0,0003
<i>Uso de preservativo em relação anal receptiva com qualquer tipo de parceria nos últimos 6 meses:</i>		
Sempre	1,00	
Irregular	2,98 (1,48 – 6,14)	0,003
<i>Sentir-se triste ou deprimido:</i>		
Algumas/Muitas vezes	1,00	
Nunca/Pouco	5,49 (2,55 – 12,63)	<0,0001

Continua...

... continuação

Tabela 3 - Modelo final da regressão logística binomial entre os fatores social, individual e estrutural e o baixo conhecimento em HIV/Aids, HSH, Belo Horizonte, MG

Fatores	OR ¹ (IC 95%)	Valor de p
Estruturais		
<i>Participa de atividade religiosa:</i>		
Não	1,00	
Sim	4,20 (2,06 – 8,85)	0,0001
<i>Conhece algum grupo organizado ou ONG²:</i>		
Sim	1,00	
Não	2,10 (1,08 – 4,18)	0,031

¹ Odds ratios ponderado (Intervalo de 95% de Confiança),

² ONG: Organizações não governamentais,

Hosmer and Lemeshow Goodness-of-Fit Test - Chi-Square = 10,0769; DF=7; p=0,1843,

DISCUSSÃO

Este é o primeiro estudo a utilizar o modelo psicométrico da TRI para medir o nível de conhecimento e a técnica amostral RDS para o recrutamento da população HSH em Belo Horizonte. Os resultados revelaram preocupante proporção (24,5%) de HSH em Belo

Horizonte com conhecimento mínimo em relação às informações básicas sobre as formas de transmissão e prevenção do HIV, apesar da alta escolaridade e nível socioeconômico da amostra. Esse resultado foi análogo ao percentual encontrado (26%) na amostra global do estudo, envolvendo as 10 cidades brasileiras.

Em relação aos fatores sociais, o mais alto risco de baixo conhecimento foi encontrado entre indivíduos que relataram não trabalhar, quando comparados aos que trabalhavam no momento da pesquisa. Ressalta-se o alto nível de escolaridade entre os HSH avaliados em nosso estudo. E como a chance de ter baixo conhecimento predominou entre os HSH jovens (≤ 24 anos), com 12 a 14 anos de estudo, parece que o fator trabalho pode ter contribuído para aumentar o conhecimento, talvez pela possibilidade de mais acesso aos meios de comunicação, melhor convívio e integração com diferentes pessoas. Estudo realizado por Cruzeiro *et al.*¹⁸ com jovens adolescentes indicou associação entre trabalho remunerado e iniciação sexual tardia, indicando que o trabalho entre jovens contribui para mais autonomia e responsabilidade sobre a vida, podendo ser um fator protetor para comportamentos de risco.

Também relacionado ao grupo de fatores sociais, não ter ou ter poucos amigos que incentivam o uso de preservativos foi encontrado associado ao baixo conhecimento, fato que indica a importância da interação social como forma de proteção. Segundo Hosek e Zimet¹⁹, os adolescentes geralmente se apegam a um grupo de pares específico e começam a se conformar com as normas desse grupo que lhes oferecem uma rede de apoio social e emocional. Com receio de críticas, muitas vezes dependem da aprovação do seu grupo de suas escolhas, visões e comportamentos. Essa conformidade rígida do grupo foi mostrada como fator que influencia o comportamento de risco na adolescência, incluindo a iniciação sexual, o comportamento sexual e uso de substâncias.

Entre os fatores individuais associados ao baixo conhecimento, destaca-se como preocupante a existência de indivíduos que desconhecem a sua chance de se infectar com o HIV, o que favorece práticas sexuais com risco de exposição ao HIV. O uso irregular de preservativo em relação anal receptiva com qualquer parceria, também associado ao baixo conhecimento, vem comprovar o impacto desse problema. Por outro lado, associação entre nunca sentir e sentir pouco triste ou deprimido com baixo conhecimento pode ser um marcador da percepção de risco. Não

conhecer sua percepção ou ter baixa percepção de risco pode não ter consequência imediata na saúde mental dessa população. Aliado a isso, há a característica de onipotência própria da idade na qual se sentem invulneráveis, expondo-se a riscos sem prever suas consequências.²⁰ Contudo, esses resultados salientam a baixa efetividade das campanhas de massa, materiais educativos e informativos distribuídos e, principalmente, o limitado acesso dessa população aos serviços de saúde. Estudo anterior indica que HSH em elevado risco (i.e., HIV positivo, com história de DST, 10 ou mais parceiros sexuais) são aqueles propensos a estarem mais em contato com as atividades preventivas dos serviços de saúde.²¹

Entre os fatores estruturais, os indivíduos que participavam de atividades religiosas tiveram mais chance de ter baixo conhecimento. Vários autores têm indicado que religião, família e outros grupos sociais afetam fortemente suas atitudes e sustentam um conjunto de diferentes normas em relação à sexualidade. A religião é vista de forma ambígua. Por um lado, é considerada a principal força contrária a expressivo aumento na tolerância às práticas homossexuais,²² e isso pode ser uma barreira ao acesso a informações sobre a promoção e prevenção do HIV. Por outro lado, a prática de religião tem sido citada como protetor do jovem em relação à iniciação sexual precoce, contribuindo para mais seletividade em relação aos parceiros sexuais e, consequentemente, ao reduzido risco de DST.¹⁸

De forma semelhante, aqueles que não conheciam algum grupo organizado ou ONG tiveram menos conhecimento sobre HIV/AIDS. As realizações bem-sucedidas do programa de Aids no país se devem, em parte, ao compromisso e ao papel ativo das ONGs, com a promoção da prevenção da infecção pelo HIV.²³ Embora várias ONGs estejam direcionadas para populações-chave, como HSH, essa associação pode indicar que a mobilização das ONGs em Belo Horizonte pode não estar atingindo esse grupo específico de HSH, i.e., jovens com mais escolaridade. Mas isso também pode ser reflexo da falta de identificação dessa população com as ONGs locais.

Algumas ponderações sobre o estudo devem ser mencionadas. Primeiramente, não há na literatura ponto de corte padrão para um nível crítico de conhecimento em HIV, de forma a corretamente classificar os participantes com conhecimento entre alto, razoável, ruim e baixo. As diretrizes propostas pela UNGASS²⁴ para construção de indicadores indicam cinco questões para avaliar o conhecimento sobre as formas de

transmissão do HIV em populações-chave baseadas na análise clássica, i.e., o percentual de respondentes que corretamente respondem as cinco questões sobre o HIV. Contudo, não há padronização metodológica em pesquisas que avaliaram o conhecimento, o que impossibilita a comparação dos escores de conhecimento entre os mesmos. Em nosso estudo, optamos por utilizar um ponto de corte estatístico, i.e. percentil dos escores, que consideramos ser de fácil compreensão. Além disto, destacamos que a técnica de análise TRI estima parâmetros dos itens que são invariantes em diferentes grupos, desde que o nível de conhecimento seja medido na mesma escala, o que permite comparar os escores em tempos e populações diferentes.¹⁴ Assim, é possível gerar um importante indicador para o monitoramento e avaliação da epidemia de HIV em populações-chave ao longo do tempo.

CONCLUSÕES

Este estudo mostrou uma preocupante proporção de HSH que não tem adequado conhecimento sobre HIV/AIDS. Em especial, os jovens se destacaram entre aqueles com menos conhecimento sobre as formas de transmissão do HIV, mostrando-se mais vulneráveis ao HIV, como indicam dados recentes da epidemia no Brasil.²⁵ Esses jovens ocupam socialmente uma posição frágil, requerendo, portanto, cuidados e ações específicas a serem promovidos não somente pelo Estado, como também pela sociedade civil. Reforça-se a necessidade de uma resposta urgente focada em estratégias específicas de promoção e prevenção da infecção do HIV para esse grupo em particular, com mais investimentos nas escolas, nas comunidades, nos serviços de saúde e nas ONGs.

Diferenças regionais e locais são mostradas não somente em relação à prevalência da infecção pelo HIV no país, mas também quanto às políticas de saúde relacionadas à Aids. Diferenças nas respostas à epidemia, incluindo capacidade dos sistemas de saúde locais, cooperação local entre os atores, distintos graus de discriminação contra populações-chave, entre outras, geram heterogeneidade dos programas municipais de Aids que potencialmente impactam os resultados desejados.²³

Embora um bom conhecimento, isoladamente, não seja suficiente para a adoção de medidas protetoras, informações precisas e específicas sobre o HIV/AIDS podem beneficiar a saúde sexual dos jovens,

impactando nas atitudes que promovam a saúde e o bem-estar. Neste sentido, é necessário que políticas públicas sejam implementadas, permitindo monitorar e avaliar o conhecimento sobre o HIV/AIDS nesta e em outras populações-chave em suas dimensões social, individual e estrutural.

AGRADECIMENTOS

Este estudo foi financiado pelo Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais, Ministério da Saúde, a partir de uma colaboração entre o governo brasileiro e o Escritório das Nações Unidas para Drogas e Crime (UNODC) (Projeto AD/BRA/03/H34), e foi conduzido pelo Grupo de Pesquisas em Epidemiologia e Avaliação em Saúde, Departamento de Medicina Preventiva e Social (GPEAS/UFMG), com a colaboração da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte e do Centro de Testagem e Aconselhamento (SMS-PBH). Agradecemos o apoio das ONGs Centro de Luta pela Livre Orientação Sexual (CELLOS) e LIBERTOS Comunicação e também à coordenação geral do projeto, Ligia Regina Franco Sansigolo Kerr e Rosa Salani Mota, pela contribuição na análise estatística.

REFERÊNCIAS

1. Barbosa Júnior A, Pascom ARP, Szwarcwald CL, Dhalia CBC, Monteiro L, Simão MBG. Indicadores propostos pela UNGASS e o monitoramento da epidemia de Aids no Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2006; 40(Supl):94-100.
2. Adam PCG, de Wit JBF, Toskin I, Mathers BM, Nashkoev M, Zolotska I, *et al*. Estimating levels of HIV testing, HIV prevention coverage, HIV knowledge, and condom use among men who have sex with (MSM) in low-income and middle-income countries. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2009; 52(Suppl2):S143-51.
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. PCAP-2008 - Pesquisa de Conhecimentos, Atitudes e Práticas na População Brasileira de 15 a 64 anos, 2008. Brasília: MS; 2011.
4. Ferreira MP. Nível de conhecimento e percepção de risco da população brasileira sobre o HIV/AIDS, 1998 e 2005. *Rev Saúde Pública*. 2008; 42(Supl 1):65-71
5. Irfi G, Soares RB, Souza AS. Fatores socioeconômicos, demográficos, regionais e comportamentais que influenciam no conhecimento sobre HIV/AIDS. *Economia*. 2010; 11(2): 333-56.
6. Gomes RRFMG, Batista JR, Ceccato MGB, Kerr LRF, Guimarães MDC. HIV/AIDS Knowledge among men who have sex with men in Brazil: applying the item response theory. *Rev Saúde Pública*. 2013 (In Press)

7. Adimora AA, Auerbach JD. Structural Interventions for HIV Prevention in the United States. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2010; 55(Suppl.2):S132-5.
8. Rhodes T, Singer M, Bourgois P, Friedman SR, Strathdee SA. The social structural production of HIV risk among injecting drug users. *Soc Sci & Med*. 2005; 61(5):1026-44.
9. Blankenship KM, Friedman SR, Dworkin S, Mantell JE. Structural interventions: concepts, challenges and opportunities for research. *J Urban Health Bull New York Acad Med*. 2006; 83(1):59-72.
10. Charania MR, Crepaz N, Guenther-Gray C, Henny K, Liau A, Willis LA, et al. Efficacy of structural-level condom distribution interventions: a meta-analysis of U.S. and International Studies, 1998–2007. *Aids Behav*. 2011; 15:1283-97.
11. Heckathorn DD. Respondent-driven sampling: a new approach to the study of hidden populations. *Soc Probl*. 1997; 44(2):174-99.
12. Kerr LR, Mota RS, Kendall C, Pinho Ade A, Mello MB, Guimarães MD, et al. HIV among MSM in a large middle-income country. *Aids*. 2013; 27(3):427-35.
13. Guimarães MDC, Ceccato MGB, Gomes RRFM, Rocha GM, Camello LV, Carmo RA, et al. Vulnerabilidade e fatores associados com HIV e sífilis em homens que fazem sexo com homens, Belo Horizonte, MG. *Rev Med Minas Gerais*. 2013; 23(4). (In Press).
14. Pasquali L, Primi R. Fundamentos da teoria da resposta ao item-TRI. *Aval Psicol*. 2003; 2(2):99-110.
15. Heckathorn DD. Respondent-driven sampling II: deriving valid population estimates from chain-referral samples of hidden populations. *Soc Probl*. 2002; 49(1):11-34.
16. Hosmer DW, Lemeshow S. Goodness-of-fit tests for the multiple logistic regression model. *Comm Statist Theory Meth*. 1980; 9(10):1043–69.
17. Scientific software international. IRT from SSI: BILOG-MG, MULTLOG, PARSCALE, TESTFACT. Lincolnwood: MathildaduToit; 2003.
18. Cruzeiro ALS, Souza LDM, da Silva RA, Horta BL, Muenzer RM, Faria AD, et al. Iniciação sexual entre adolescentes de Pelotas, Rio Grande do Sul. *Rev Bras Cresc Desenvol Hum*. 2008; 18(2):116-25.
19. Hosek SG, Zimet GD. Behavioral considerations for engaging youth in HIV clinical research. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2010; 54(Suppl1):S25-S30.
20. Taquete SR, Ruzany MH, Meirelles Z, Ricardo I. Relacionamento violento na adolescência e risco de DST/Aids. *Cad Saúde Pública*. 2003; 19(5):1437-44.
21. McDaid LM, Hart GJ. Contact with HIV prevention services highest in gay and bisexual men at greatest risk: cross-sectional survey in Scotland. *BMC Public Health*. 2010; 10:798.
22. Paiva V, Aranha F, Bastos FI. Opiniões e atitudes em relação à sexualidade: pesquisa de âmbito nacional, Brasil 2005. *Rev Saúde Pública*. 2008; 42(Supl 1):54-64.
23. Le Loup G, Assis A, Couto MHC, Thoenig JC, Fleury S, Camargo JrK, et al. A Public Policy Approach to Local Models of HIV/Aids Control in Brazil. *Am J Public Health*. 2009; 99(6):1108-15.
24. UNGASS. United Nations General Assembly Special Session on HIV/Aids. Monitoring the Declaration of Commitment on HIV/Aids: Guidelines on Constructions of Core Indicators: 2008 reporting. Geneva: UNAIDS; 2008.
25. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico HIV/Aids. Ano 1. Número 1. 2012. [Citado em 2013 nov 28]. Disponível em :http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2012/52654/boletim_2012_final_1_pdf_21822.pdf