

Original

# Hombres que tienen sexo con hombres y detección del virus de la inmunodeficiencia humana en odontología



Jesús Eduardo Elizondo<sup>a,b,c,\*</sup>, Ana Cecilia Treviño<sup>d</sup>, Deborah Violant<sup>b</sup>, Ana María Rivas-Estilla<sup>e</sup> y Mario Moisés Álvarez<sup>a,f</sup>

<sup>a</sup> Programa de Posgrado en Biotecnología, Grupo de Investigación en Biofármacos e Ingeniería Biofarmacéutica, Escuela Nacional de Posgrado en Ciencias e Ingeniería, Instituto Tecnológico de Monterrey, Monterrey, Nuevo León, México

<sup>b</sup> Programa de Posgrado en Odontología, Escuela de Doctorado, Universitat Internacional de Catalunya, Sant Cugat del Vallès, Barcelona, España

<sup>c</sup> Departamento de Ciencias Básicas, Escuela Nacional de Medicina, Instituto Tecnológico de Monterrey, Centro de Estudios para el Desarrollo Sostenible, Monterrey, Nuevo León, México

<sup>d</sup> Programa de Pregrado de Médico Cirujano Odontólogo, Escuela de Biotecnología y Ciencias de la Salud, Instituto Tecnológico de Monterrey, Monterrey, Nuevo León, México

<sup>e</sup> Programa de Posgrado en Biología Molecular e Ingeniería Genética, Departamento de Virología, Laboratorio de Biología Molecular e Infectología,

Departamento de Bioquímica y Medicina Molecular, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México

<sup>f</sup> Centro de Investigación en Innovación de Biomateriales, División de Ingeniería Biomédica, Departamento de Medicina, Brigham and Women's Hospital, Harvard Medical School, Boston, Estados Unidos

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 27 de septiembre de 2016

Aceptado el 12 de abril de 2017

On-line el 21 de junio de 2017

### Palabras clave:

Serodiagnóstico de sida  
Prevención del VIH/sida  
Odontología en salud pública  
Personal de odontología  
Hombres que tienen sexo con hombres  
Estudios transversales  
Psicometría  
México

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la percepción de hombres que tienen sexo con hombres (HSH) sobre la aplicación de la prueba rápida del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) 1/2 en el consultorio odontológico, y evaluar el estigma y la discriminación asociados a la orientación sexual percibidos en la consulta odontológica.

**Método:** Estudio transversal mediante cuestionario autoadministrado y estructurado de tipo analítico contestado anónimamente por 185 HSH en México. Además de las variables sociodemográficas, la percepción sobre los servicios y los prestadores de servicios odontológicos, y sobre la aplicación de la prueba rápida anti VIH-1/2, se diseñó y exploró mediante una escala psicométrica tipo Likert la percepción del estigma y la discriminación asociados a la orientación sexual. El análisis estadístico incluyó análisis factorial y análisis de clusters no jerárquico.

**Resultados:** El 86,5% se mostró a favor de la aplicación de la prueba del VIH-1/2 en la consulta odontológica. El 91,9% considera importante que el odontólogo esté capacitado y sensibilizado para realizar la prueba. El análisis factorial reveló dos factores: experiencias de estigma y discriminación en la consulta odontológica, y sentimientos de preocupación por la actitud del odontólogo o su personal hacia su orientación sexual. El análisis de clusters identificó tres grupos: usuarios que no han experimentado estigma ni discriminación (90,3%); usuarios que no han experimentado estigma ni discriminación, pero que sienten una ligera preocupación (8,1%); y usuarios que han experimentado algún tipo de estigma y discriminación, y sienten preocupación (1,6%).

**Conclusión:** La consulta odontológica podría representar una ubicación para realizar la prueba rápida del VIH-1/2, contribuyendo en el diagnóstico temprano de la infección.

© 2017 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Men who have sex with men and human immunodeficiency virus testing in dental practice

## ABSTRACT

**Objective:** To explore the attitudes of men who have sex with men (MSM) towards the implementation of rapid HIV-1/2 testing in the dental practice, and to evaluate MSM's perceptions of stigma and discrimination related to sexual orientation by dental care professionals.

**Methods:** Cross-sectional study using a self-administered, anonymous, structured analytical questionnaire answered by 185 MSM in Mexico. The survey included sociodemographic variables, MSM's perceptions towards public and private dental providers, and dental services, as well as their perception towards rapid HIV-1/2 testing in the dental practice. In addition, the perception of stigma and discrimination associated with their sexual orientation was explored by designing a psychometric Likert-type scale. The statistical analysis included factor analysis and non-hierarchical cluster analysis.

### Keywords:

AIDS serodiagnosis  
HIV/AIDS prevention  
Public health dentistry  
Dental staff  
Men who have sex with men  
Cross-sectional studies  
Psychometrics  
Mexico

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [je.elizondo.phd.mty@itesm.mx](mailto:je.elizondo.phd.mty@itesm.mx) (J.E. Elizondo).

**Results:** 86.5% of the respondents expressed their willingness to take a rapid HIV-1/2 screening test during their dental visit. Nevertheless, 91.9% of them considered it important that dental professionals must be well-trained before administering any rapid HIV-1/2 tests. Factor analysis revealed two factors: experiences of sexual orientation stigma and discrimination in dental settings, and feelings of concern about the attitude of the dentist and dental staff towards their sexual orientation. Based on these factors and cluster analysis, three user profiles were identified: users who have not experienced stigma and discrimination (90.3%); users who have not experienced stigma and discrimination, but feel a slight concern (8.1%), and users who have experienced some form of discrimination and feel concern (1.6%).

**Conclusion:** The dental practice may represent a potential location for rapid HIV-1/2 testing contributing to early HIV infection diagnosis.

© 2017 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) sigue siendo uno de los más graves problemas de salud pública en Latinoamérica y el Caribe<sup>1</sup>. El Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH y el Sida en México (CENSIDA) reportó que una de cada tres personas con VIH desconoce su estado serológico frente a la infección<sup>2,3</sup>. El índice de transmisión de las personas con VIH, pero que aún no han sido diagnosticadas, es de 6,6 transmisiones por 100 personas-año<sup>4</sup>.

Con el fin de lograr las metas de salud pública 90-90-90 del Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH y el Sida (ONUSIDA)<sup>5</sup>, México y muchos países consideran prioritario que la prueba rápida para la detección de anticuerpos VIH-1/2 (PR-VIH) se ofrezca y realice en los centros de servicios médicos y en las instalaciones de las organizaciones comunitarias de la sociedad civil, a los adolescentes y adultos de 13 a 64 años de edad al menos una vez a lo largo de sus vidas, a los que tienen factores de riesgo (p. ej., usuarios de drogas inyectables, hombres que tienen sexo con hombres [HSH], entre otros) cada 3 a 6 meses, y a las mujeres embarazadas, incluyendo las que se presentan en labor de parto y cuyo serodiagnóstico del VIH se desconozca<sup>6-9</sup>.

Por su parte, la declaración de Phuket promueve la integración de los odontólogos en la prevención, la detección y la atención del VIH<sup>10</sup>. Sin embargo, a pesar de que el VIH puede ser detectado mediante métodos no invasivos en suero, plasma, sangre total o líquido crevicular-saliva<sup>7</sup>, los odontólogos aún hoy debaten, no solo en México sino también en el resto del mundo, si deberían o no ofrecer la PR-VIH en la consulta privada y las escuelas de odontología<sup>11-16</sup>.

Por contraste, se han realizado algunos estudios concernientes a la opinión de la población general para la realización de la PR-VIH durante la consulta odontológica<sup>14,17-21</sup>. No obstante, nada en cuanto a conocer la opinión de los grupos considerados como de alto riesgo en la adquisición y transmisión del VIH; tal es el caso de los HSH, en quienes las condiciones sociales generadas por el estigma y la discriminación asociados a la orientación sexual (EDAO) favorecen que incurran en conductas sexuales de riesgo, fomentando así una mayor incidencia en la adquisición y la propagación del virus<sup>2,3,22,23</sup>.

Desde una perspectiva de salud pública, el EDAOS es un factor importante que obstaculiza a los HSH la divulgación de su orientación sexual y prácticas sexuales a los trabajadores de la salud<sup>24</sup>; por ende, obstruye el acceso a los servicios de salud y al modelo del «continuo del diagnóstico-atención del VIH»<sup>25,26</sup>. La investigación científica demuestra que más del 70% de los individuos que reportan comportamientos sexuales de alto riesgo y que nunca se han realizado un análisis de detección del VIH han estado en contacto reciente con un proveedor de servicios odontológicos<sup>27</sup>. Por consiguiente, el objetivo principal del presente estudio fue analizar la percepción y las actitudes de los HSH hacia la implementación de la PR-VIH y el EDAOS en la consulta odontológica.

**Tabla 1**  
Características sociodemográficas de los participantes

Variable	Mediana	RI
<i>Edad (años)</i>	34	11
<i>Escolarización (años cursados)</i>	15	4
	n	%
<i>Orientación sexual</i>		
Homosexual	159	86
Bisexual	23	12,4
HSH que no se definen como homosexual o bisexual	3	1,6
<i>Trabajo</i>		
Tiempo completo	142	76,8
Medio tiempo	26	14
No trabaja	17	9,2
<i>Ingresos mensuales</i>		
≤15.000 MXN (US\$ 1.146)	124	67
≤30.000 MXN (US\$ 2.292)	43	23,3
≥30.000 MXN (US\$ 2.292)	18	9,7

HSH: hombres que tienen sexo con hombres; RI: rango intercuartílico.

## Método

### Participantes y reclutamiento

En este estudio transversal participaron 185 HSH. Como criterios de inclusión se tuvo en cuenta que los participantes fueran hombres mayores de 18 años que hubieran tenido relaciones sexuales (anales u orales) con otro hombre. Las características sociodemográficas de los participantes se muestran en la tabla 1.

Los participantes fueron reclutados mediante la técnica de muestreo por cadena de referencia para el estudio de poblaciones de difícil acceso<sup>28</sup>, con la colaboración de las organizaciones no gubernamentales y de base comunitaria de HSH en Monterrey, México. La recogida de datos se realizó durante 10 semanas, de marzo a mayo de 2015, en un consultorio odontológico privado de fácil acceso en el centro de la ciudad. Después de la encuesta (duración media de 25 minutos) a los HSH participantes se les ofreció como beneficio la realización de la PR-VIH en saliva (OraSure Technologies, Inc., Bethlehem, PA), así como una exploración y profilaxis oral de forma voluntaria, informada, consentida y gratuita, por dos odontólogos capacitados, sensibilizados y certificados. No hubo pérdidas ni rechazos.

### Ética

El protocolo del estudio fue revisado y aprobado por los comités de ética e investigación del Tecnológico de Monterrey y de la Universitat Internacional de Catalunya. Los procedimientos del estudio se realizaron con el consentimiento por escrito de cada sujeto y de acuerdo con la Declaración de Helsinki<sup>29</sup>.

**Tabla 2**

Percepción hacia los prestadores y los servicios de salud oral públicos y privados

Variable	n	%
<i>¿Cuántas veces al año acude a consulta odontológica?</i>		
Ninguna	0	
Una vez al año	94	50,8
Dos o más veces al año	91	49,2
<i>¿Acude con un/a odontólogo/a del sector público o privado?</i>		
Ninguno	0	
Público	47	25,4
Privado	138	74,6
<i>¿Acude con un/a odontólogo/a de práctica general o de especialidad?</i>		
Ninguno	0	
No sé	51	27,6
General	75	40,5
Especialidad	59	31,9
<i>De las siguientes opciones, marque la que más se asemeja a la razón principal por la que elige a un/a odontólogo/a</i>		
Conocimientos	46	24,9
Experiencia	57	30,8
Formalidad	10	5,4
Precio	27	14,6
Trato amable	15	8,1
Aspecto del consultorio	10	5,4
Higiene del consultorio	15	8,1
Aspecto personal del/de la odontólogo/a	5	2,7

**Instrumento**

Se utilizó un cuestionario autoadministrado de tipo estructurado analítico (de pregunta cerrada y alternativas múltiples) mediante la recopilación de datos asistida por ordenador<sup>30</sup>. Los temas explorados fueron las características sociodemográficas, la percepción hacia los prestadores y los servicios odontológicos públicos y privados, y hacia realizar el diagnóstico del VIH-1/2 en la consulta odontológica. En las tablas 2 y 3 se encuentran las preguntas de la encuesta. Además, se exploró mediante el desarrollo de una escala psicométrica tipo Likert<sup>31</sup>, siguiendo el procedimiento recomendado por Lynn,<sup>32</sup> la percepción del EDAOS en la consulta odontológica. Esta escala constó de cinco alternativas en gradiente, desde «nunca» hasta «muy a menudo». En la tabla 4 se muestran los ítems de la escala.

**Tabla 4**

Percepción del estigma y la discriminación asociados a la orientación sexual en la consulta odontológica

Ítems	Nunca n (%)	Casi nunca n (%)	De vez en cuando n (%)	A menudo n (%)	Muy a menudo n (%)
¿Ha experimentado alguna situación de discriminación por parte de algún/alguna odontólogo/a por su orientación sexual?	167 (90,3)	11 (6)	5 (2,7)	1 (0,5)	1 (0,5)
¿Con qué frecuencia se le ha negado la atención odontológica debido a su orientación sexual?	173 (93,5)	8 (4,3)	0	2 (1,1)	2 (1,1)
Cuando ha asistido a un consultorio o clínica odontológica, ¿dan o le dieron excusas para negarle el servicio debido a su orientación sexual?	160 (86,9)	15 (8,1)	6 (3,2)	2 (1,1)	2 (1,1)
Cuando ha asistido a un consultorio o clínica odontológica, ¿se demoran o han demorado más en atenderle que al resto de los/las usuarios/as?	154 (83,2)	18 (9,7)	6 (3,3)	4 (2,2)	3 (1,6)
Cuando ha asistido a un consultorio o clínica odontológica, ¿realizan o han realizado murmullos, miradas o risas sobre su persona?	160 (86,4)	15 (8,1)	6 (3,3)	4 (2,2)	0
Cuando ha asistido a un consultorio o clínica odontológica, ¿opinaron negativamente sobre su vida y comportamientos sexuales?	169 (91,3)	8 (4,3)	6 (3,3)	2 (1,1)	0
Cuando ha asistido a un consultorio o clínica odontológica, ¿le atendieron con disgusto, indiferencia o de manera despectiva?	168 (90,8)	9 (4,9)	8 (4,3)	0	0
Cuando ha asistido a un consultorio o clínica odontológica, ¿evitaron el contacto con su sudor o con su piel?	172 (92,9)	9 (4,9)	2 (1,1)	2 (1,1)	0
Cuando ha asistido a un consultorio o clínica odontológica, ¿mostraron temor o inseguridad al realizarle curaciones, suturas, o aplicarle inyecciones u otros procedimientos odontológicos?	171 (92,4)	8 (4,3)	2 (1,1)	2 (1,1)	2 (1,1)
Cuando ha asistido a un consultorio o clínica odontológica, ¿solicitaron que se desecharan los materiales que utilizaron argumentando un alto riesgo debido a su orientación sexual?	172 (92,9)	6 (3,3)	0	4 (2,2)	3 (1,6)
¿Se ha sentido discriminado por la forma en la que expresa su orientación sexual?	138 (74,7)	27 (14,6)	18 (9,7)	1 (0,5)	1 (0,5)

**Tabla 3**

Percepción sobre realizar la detección de anticuerpos del VIH-1/2 en la consulta odontológica

Variable	n	%
<i>¿El consultorio o clínica dental al que acude es seguro, limpio y cuenta con las normas de control de infección?</i>		
Sí	170	91,9
No	15	8,1
No sé	0	0
<i>¿Se ha realizado en alguna ocasión la prueba del VIH?</i>		
Sí	96	51,9
No	87	47,0
No sé	2	1,1
<i>¿Le gustaría que en el consultorio o clínica dental al que acude le ofrecieran la prueba rápida de detección del VIH de manera voluntaria, bajo consentimiento informado y firmado?</i>		
Sí	160	86,5
No	25	13,5
No sé	0	0
<i>¿Cree que es importante que el/la odontólogo/a esté capacitado/a para hacer la prueba del VIH?</i>		
Sí	170	91,9
No	15	8,1
No sé	0	0
<i>¿Cree en la confidencialidad de los expedientes odontológicos?</i>		
Sí	128	69,2
No	55	29,7
No sé	2	1,1
<i>¿En general, los/las odontólogos/as son profesionistas de la salud que se rigen por la ética profesional y por consiguiente le atenderán como a cualquier otro/a usuario/a independientemente del resultado de la prueba del VIH?</i>		
Sí	152	82,2
No	33	17,8
No sé	0	0
<i>¿Algún familiar cercano, amigo o pareja falleció por causa de alguna enfermedad asociada al VIH?</i>		
Sí	86	46,5
No	99	53,5

VIH: virus de la inmunodeficiencia humana.

En todo momento se garantizaron el anonimato y la confidencialidad. No se almacenó ningún registro de datos (dirección y protocolo de Internet, entre otros) en el acceso electrónico.

### Análisis estadístico

Se analizaron los datos en el programa de análisis estadístico SPSS® versión 20.0. Se realizó análisis factorial exploratorio para sintetizar empíricamente las variables relacionadas con el EDAOS. La inclusión de las variables fue condicionada por la matriz de correlaciones que convalida la presencia de una notable correlación entre ellas y garantiza la idoneidad de la aplicación de un análisis factorial. Los ítems sin significación estadística no se incluyeron en el análisis factorial. Se conservaron los factores cuyos valores mostraran índices adecuados de consistencia interna mediante la estimación del coeficiente alfa de Cronbach<sup>33</sup>. El método de extracción de los factores fue el de los componentes principales. Se calculó la medida de adecuación muestral de Kaiser, Meyer y Olkin (KMO), y se realizó la prueba de esfericidad de Barlett para comprobar la conveniencia de este análisis. Se realizó una rotación por el método Varimax con Kaiser para facilitar la interpretación de los resultados. Después del análisis factorial se hizo un análisis de *clusters* no jerárquico (*K-Means Cluster*) para detectar el número óptimo de grupos y su composición a partir de la similitud existente entre los casos. Una vez delimitados estos grupos o *clusters*, se comprobó que cada uno de los factores utilizados en la diferenciación de los grupos fuera estadísticamente significativo mediante el análisis de la varianza (ANOVA).

### Resultados

La muestra de estudio la conformaron 185 HSH. La mediana de edad de los encuestados fue de 34 años (rango intercuartílico: 11). La mediana de escolarización fue de 15 años (rango intercuartílico: 4). En relación a la orientación sexual, la mayoría (86%) se definió como homosexual. No obstante, el 85,4% prefiere no expresar de manera abierta su orientación sexual. Por otra parte, solo el 76,8% de los participantes trabajan a tiempo completo. Sin embargo, independientemente de su situación laboral, recibían un ingreso económico mensual  $\leq$  15.000 MXN (US\$ 1146) (tabla 1).

#### Percepción de los servicios odontológicos

El 50,8% acudió a la consulta odontológica al menos una vez al año y el 49,2% restante asistió dos o más veces en un año. La mayoría (74,6%) asistía a los servicios odontológicos del sector privado. El 40,5% recibía atención odontológica general, mientras el 31,9% de especialidad. Entre las razones principales por las que los encuestados elegían un determinado odontólogo se encontraron la experiencia (30,8%) y los conocimientos (24,9%) de este (tabla 2).

#### Percepción de la PR-VIH en la consulta odontológica

La mayor parte (91,9%) consideraba que el consultorio al que acudía era seguro, limpio y contaba con las normas de control de infección requeridas por las instancias de salud pública. El 69,2% creía en la confidencialidad del expediente odontológico y el 82,2% consideró que el odontólogo se rige por la ética profesional y, por ende, no discriminaría a sus usuarios independientemente del resultado de la PR-VIH. Además, el 86,5% desearía que en el consultorio o la clínica odontológica a la que acude se le ofreciera la PR-VIH de manera voluntaria, mediante consejería, consentimiento informado y firmado. Sin embargo, el 91,9% creía que era necesario que el odontólogo estuviese capacitado y sensibilizado para realizar dicha prueba.

Entre los participantes, el 48,1% indicó que no se había realizado una PR-VIH (tabla 3). Dos participantes resultaron reactivos (tasa de prevalencia de VIH sin detectar del 1,08%). Por otra parte, el 62,2% (n = 115) de los HSH encuestados tenía un familiar, amigo o pareja con VIH, y el 46,5% (n = 86) comentó que esa persona falleció a causa de alguna enfermedad o padecimiento asociado al virus. La asociación entre ambas variables de riesgo relativo (RR) e intervalo de confianza del 95% (IC95%) de muerte por el VIH fue RR 3,9 e IC95% 2,17–7,01.

#### Precepción del estigma y la discriminación asociados a la orientación sexual en la consulta odontológica

El 90,3% señaló que nunca ha experimentado una situación de discriminación por parte de ningún odontólogo. Tampoco el odontólogo le ha negado la atención odontológica debido a su orientación sexual (93,5%). A la mayoría (86,9%) nunca les han dado excusas para negarles la atención, ni tampoco a la mayoría (83,2%) les han demorado el servicio odontológico por su orientación sexual, con relación al resto de los usuarios. Finalmente, el 74,6% de los HSH encuestados nunca se han sentido discriminados por la forma en que expresan su orientación sexual (tabla 4).

En relación a la evaluación estadística de la escala psicométrica del EDAOS en la consulta odontológica, los 11 ítems mostraron índices adecuados de consistencia interna (alfa de Cronbach de 0,938<sup>33</sup>), por lo que ninguno fue eliminado. El determinante de la matriz de correlaciones tendió a cero ( $|R| < 0,01$ ), el índice KMO fue 0,885 y se rechazó la hipótesis nula de equivalencia de la matriz de correlaciones a una matriz identidad por la prueba de esfericidad de Bartlett ( $p < 0,001$ ). Tras rotar la matriz de componentes factoriales por el método Varimax con Kaiser se extrajeron dos componentes, los cuales explicaron el 73,24% de la varianza total. El primer factor estuvo compuesto por aquellas variables relacionadas con las experiencias de estigma y discriminación percibidas por los usuarios en la consulta odontológica, y el segundo por aquellas relacionadas con la preocupación de los usuarios por la actitud del odontólogo o su personal hacia su orientación sexual (tabla 5).

Tras el análisis factorial se realizó un análisis de *clusters* no jerárquico. En el primer grupo se identificaron los individuos como «usuarios que no han experimentado estigma ni discriminación en la consulta odontológica» (90,3%). El segundo grupo se caracterizó por el conglomerado de individuos denominados «usuarios que no han experimentado estigma ni discriminación, pero sienten una ligera preocupación hacia la reacción del odontólogo o su personal al enterarse de su orientación sexual» (8,1%). El tercer grupo se caracterizó como «usuarios que han experimentado algún tipo de estigma y discriminación, y sienten preocupación por la reacción del odontólogo o su personal al enterarse de su orientación sexual» (1,6%) (tabla 5).

### Discusión

Esta investigación es la primera que ha evaluado en México la receptividad del colectivo HSH para la implementación de la PR-VIH en la consulta odontológica de manera voluntaria, informada y consentida. Además, es la primera en desarrollar y evaluar una escala psicométrica de la percepción del EDAOS en la consulta odontológica. Al igual que en otras investigaciones<sup>11–14,16,21</sup>, nuestros resultados sugieren que la consulta odontológica podría ser una posible ubicación para hacer la PR-VIH y un sitio favorable para realizar el diagnóstico temprano del VIH-1/2 en una de las poblaciones clave más afectadas por la pandemia del VIH<sup>27</sup>.

Aunque la composición sociodemográfica de nuestra población difiere de las de estudios anteriores, la alta tasa global (n = 160, 86,5%) de aceptación de la PR-VIH en la consulta odontológica es

**Tabla 5**

Análisis factorial de la percepción del estigma y la discriminación asociados a la orientación sexual en la consulta odontológica

Ítems	Medias	Medias y matriz de correlaciones									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a	0,266										
b	0,149		0,652								
c	0,277		0,759	0,579							
d	0,266		0,636	0,411	0,694						
e	0,266		0,748	0,468	0,655	0,704					
f	0,202		0,709	0,562	0,558	0,593	0,760				
g	0,191		0,747	0,544	0,584	0,569	0,801	0,847			
h	0,149		0,856	0,622	0,646	0,746	0,850	0,848	0,842		
i	0,223		0,804	0,656	0,542	0,611	0,790	0,801	0,787	0,894	
j	0,234		0,635	0,518	0,446	0,435	0,496	0,550	0,501	0,633	0,746
k	0,309		0,192	0,164	0,203	0,137	0,206	0,287	0,228	0,192	0,202
ítems											0,190
Matriz de componentes rotados											
Factor 1. Sin experiencias personales de rechazo por parte del/de la odontólogo/a o su personal											
a	0,902										
b	0,701										
c	0,767										
d	0,777										
e	0,873										
f	0,846										
g	0,856										
h	0,952										
i	0,906										
j	0,689										
k	0,111										
Autovalores	7,101							0,954			
Porcentaje de la varianza explicada	64,553							8,677			
Distancias entre los centros de los conglomerados finales											
Conglomerado											
1. Usuarios que no han experimentado estigma y discriminación en la consulta odontológica											
1	90,3% (n = 167)										
2											
3	7,104										
	11,061										
					4,401						

Método de rotación: normalización Varimax con Kaiser. Medida de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin: 0,885.

Prueba de esfericidad de Bartlett, p <0,001; converge en tres iteraciones. Análisis de cluster no jerárquico (*K-means Cluster*).<sup>a</sup> p <0,001 mediante ANOVA.

coherente con los resultados obtenidos por Durall et al.<sup>17</sup> (71%), Dietz et al.<sup>21</sup> (73%), VanDevanter et al.<sup>18</sup> (74%), Greenberg et al.<sup>19</sup> (80%), Nassry et al.<sup>14</sup> (88%) y Blackstock et al.<sup>20</sup> (97%). Sin embargo, a diferencia del presente estudio ( $n=185$ , 100%), solo algunas de estas investigaciones encuestaron a los HSH sobre la PR-VIH: Durall et al.<sup>17</sup> ( $n=19$ , 5%), Blackstock et al.<sup>20</sup> ( $n=93$ , 2,6%) y Dietz et al.<sup>21</sup> ( $n=3$ , 12,5%).

Es indispensable considerar que la mayoría de las personas diagnosticadas con VIH cada año son HSH, y que una tercera parte de las nuevas infecciones se atribuyen a quienes desconocían que estaban infectados<sup>2,3,22,23</sup>. El 48,1% de los HSH encuestados en el presente estudio respondió que no se había realizado la PR-VIH, lo que significa que desconocían su diagnóstico serológico frente al VIH. Aunado a lo anterior, el riesgo relativo percibido (RR: 3,9; IC95%: 2,17-7,01) por los encuestados en torno a la muerte por un padecimiento asociado al VIH podría ser el factor por el cual la mayoría de los HSH aceptaron la implementación de la PR-VIH en la consulta odontológica.

A diferencia del estudio de Blackstock et al.<sup>20</sup>, quienes reportaron una tasa de prevalencia del VIH no diagnosticada del 0,5% en la población general, nuestro estudio obtuvo una prevalencia del virus sin detectar en HSH del 1,08%. Relacionado con lo anterior, al igual que Pollack et al.<sup>27</sup> encontramos que los individuos con alto riesgo de infección por VIH han estado en contacto reciente con un proveedor de servicios odontológicos (51% y 70%, respectivamente). Por tanto, la alta tasa de prevalencia en los HSH y su contacto frecuente con los proveedores de servicios odontológicos podrían ser indicativos de que la implementación de la PR-VIH en la consulta odontológica contribuiría al alcance de las metas de salud pública 90-90-90<sup>2,3,5</sup>, al brindar un servicio de detección oportuna y de vinculación al «continuo del diagnóstico-atención del VIH»<sup>25,26</sup> con énfasis en las poblaciones clave y vulnerables.

No obstante, el EDAOS es un factor importante que obstaculiza a los HSH la divulgación de su orientación sexual y sus prácticas sexuales a los trabajadores de la salud<sup>24</sup>, pero nuestros resultados mostraron una baja percepción del mismo en la consulta odontológica. Lo anterior puede deberse a que medir el EDAOS resulta complicado porque las personas son más propensas a reconocer la discriminación contra los colectivos sociales que a reconocer la discriminación contra ellos mismos como individuos<sup>34</sup>. Asimismo, puede existir un subregistro del EDAOS debido a la «homonegatividad internalizada», en la cual el individuo se autovigila para no realizar ninguna acción que pueda evidenciar su orientación sexual<sup>35</sup>.

#### Orientaciones futuras: implicaciones y retos de la intervención

Antes de la implementación de la PR-VIH en el ámbito odontológico deben resolverse importantes cuestiones éticas, legales y económicas. Igualmente, debe realizarse un énfasis educativo dentro del plan de estudios de las escuelas de odontología con el fin de ampliar la cobertura y promover e incorporar la aplicación de la PR-VIH en la consulta odontológica. A su vez, deben fomentarse programas de capacitación, sensibilización y certificación en los conocimientos científicos relacionados con el VIH, la consejería y la implementación de la PR-VIH, así como en estudios de género, diversidad sexual y derechos humanos, para asegurar que todos/as los/las usuarios/as reciban un trato digno y equitativo en la consulta odontológica.

De igual forma, existe una serie de cuestiones logísticas relacionadas con la implementación de la detección rápida del VIH: la obtención de resultados reactivos de la prueba; la necesidad de consejería profesional y los protocolos de confirmación, vinculación y retención de los casos reactivos a los servicios de salud en coordinación con las autoridades locales; el suministro de insumos de

prevención e información focalizada del VIH; y la confidencialidad de los resultados de la PR-VIH y del expediente odontológico.

#### Fortalezas y debilidades

En el presente estudio deben considerarse las limitaciones de haberse implementado con un modesto tamaño de muestra, lo que imposibilita realizar cualquier tipo de subanálisis y afirmaciones generales con peso estadístico sobre la población. Al diseñar estudios de intervención en poblaciones ocultas, y específicamente en HSH, hay que considerar que por ser un grupo estigmatizado se desconoce su tamaño real, que no todos se reconocen como homosexuales o bisexuales, y que no pueden ser alcanzados por las metodologías de muestreo tradicionales. Por ende, los estudios realizados hasta el momento no permiten un conocimiento certero de la realidad epidemiológica de esta población ni la estandarización de los resultados. Los resultados y las conclusiones obtenidos deben ser considerados como hipotéticos para otros grupos sociales, lo que limita la capacidad de la utilización de la escala en la población general o sacar conclusiones sobre el impacto del EDAOS percibido en la consulta odontológica. Sin embargo, el presente estudio proporciona un panorama sobre las actitudes y percepciones de una de las poblaciones con mayor riesgo de adquirir el VIH en México.

#### Conclusión

Desde nuestro particular punto de vista, es indispensable generar programas que incluyan la participación del odontólogo en los esfuerzos de salud pública, más allá de la lucha contra la caries o los padecimientos de las encías, sino también en otras enfermedades crónico-degenerativas como la infección por el VIH. Sumar al odontólogo a esta respuesta coadyuvaría a concienciar a sus usuarios de la infección por VIH a través de la PR-VIH, y a la vez ofrecería una ubicación más para la detección oportuna como un primer paso esencial para vincular a las personas al «continuo del diagnóstico-atención del VIH», lo que contribuiría a la reducción de la incidencia de nuevos casos de VIH y a un avance importante en salud pública. No obstante, es poco probable que dentro de la consulta odontológica se ofrezca la PR-VIH a todos los usuarios. Un enfoque específico parecería más adecuado, pero la logística de cómo sería ofrecida requiere un poco de pensamiento crítico para evitar prácticas discriminatorias. Se requiere realizar investigación futura a mayor escala para verificar los hallazgos del presente estudio y para conocer los principales obstáculos que se anteponen a la aplicación de la PR-VIH en la consulta odontológica.

#### ¿Qué se sabe sobre el tema?

A través de la evidencia científica conocemos algunas de las opiniones del odontólogo sobre incluir la prueba rápida anti-VIH 1/2 en la consulta odontológica. Sin embargo, poco se sabe de la percepción de los hombres que tienen sexo con hombres en relación a la detección del virus y la percepción del estigma y la discriminación asociados a la orientación sexual en la consulta odontológica.

#### ¿Qué añade el estudio a la literatura?

La validación de un instrumento psicométrico para la medición de la percepción del EDAOS en la consulta odontológica, y brinda un panorama de la receptividad del colectivo de hombres que tienen sexo con hombres para realizarse la prueba del VIH 1/2 en la consulta odontológica.

## Declaración de transparencia

El autor principal (garante responsable del manuscrito) afirma que este manuscrito es un reporte honesto, preciso y transparente del estudio que se remite a *GACETA SANITARIA*, que no se han omitido aspectos importantes del estudio, y que las discrepancias del estudio según lo previsto (y, si son relevantes, registradas) se han explicado.

## Contribuciones de autoría

J.E. Elizondo desarrolló la propuesta, dirigió el proyecto, ejecutó el análisis estadístico de los datos, interpretó los resultados y redactó y es responsable del artículo. J.E. Elizondo, A.C. Treviño, A. Rivas-Estilla y M.M. Álvarez solicitaron los fondos para la investigación. J.E. Elizondo y A.C. Treviño realizaron el trabajo de campo y revisaron y editaron el manuscrito. D. Violant, A. Rivas-Estilla y M.M. Álvarez facilitaron, supervisaron, asesoraron técnicamente, aportaron ideas para la interpretación de los resultados, revisaron, editaron y aprobaron la versión final del manuscrito.

## Agradecimientos

Al COESIDA Nuevo León y su Comité de Respuesta Comunitaria, QBP. Jacinto Abel Quiroga Quintanilla, vocal de CONASIDA, y a la Asociación de Médicos Tratantes de VIH del Noreste, por promover la participación en el estudio. De igual forma agradecemos a todos los participantes en el estudio por su cooperación.

## Financiación

Trabajo financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT–Beca doctoral 290638/CVU 330673), por el Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/sida (Censida Proy-2014-0137), y por el Grupo de Investigación en Biofármacos e Ingeniería Biofarmacéutica (0821B01002) de la Escuela Nacional de Posgrado en Ciencias e Ingeniería del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Las fuentes de financiación no participaron en el diseño del estudio, la recogida y análisis de datos, la decisión de publicar ni la preparación del manuscrito.

## Conflictos de intereses

Ninguno.

## Bibliografía

1. García PJ, Bayer A, Cárcamo CP. The changing face of HIV in Latin America and the Caribbean. *Curr HIV/AIDS Rep.* 2014;11:146–57.
2. Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/SIDA (CENSIDA). Panorama de la respuesta nacional al VIH. México. 2015. (Consultado el 12/2/2017.) Disponible en: [http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/diamundial/Panorama.nacional.de\\_la.respuesta\\_a\\_la.epidemia\\_de\\_VIH2015.1.pdf](http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/diamundial/Panorama.nacional.de_la.respuesta_a_la.epidemia_de_VIH2015.1.pdf)
3. Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/SIDA (CENSIDA). Reunión de Alto Nivel de Naciones Unidas sobre VIH y Sida, Reporte técnico de la Delegación Mexicana. 2016. (Consultado el 12/2/2017.) Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/119652/Reporte\\_tecnico\\_HLM\\_2016\\_VF.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/119652/Reporte_tecnico_HLM_2016_VF.pdf)
4. Skarbinski J, Rosenberg E, Paz-Bailey G, et al. Human immunodeficiency virus transmission at each step of the care continuum in the United States. *JAMA Intern Med.* 2015;175:588–96.
5. 90-90-90. Un ambicioso objetivo de tratamiento para contribuir al fin de la epidemia de sida - ONUSIDA. 2014. (Consultado el 12/2/2017.) Disponible en: <http://www.unaids.org/es/resources/documents/2014/90-90-90>
6. Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/SIDA (CENSIDA). Manual para la aplicación de la prueba rápida. 2006. (Consultado el 12/2/2017.) Disponible en: [http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/biblioteca/Manual\\_Aplicacion.pruebas.rapidas.pdf](http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/biblioteca/Manual_Aplicacion.pruebas.rapidas.pdf)
7. Centro Nacional para la Prevención y el Control del VIH/SIDA (CENSIDA). Norma Oficial Mexicana NOM-010-SSA2-2010, para la prevención y el control de la infección por virus de la inmunodeficiencia humana. 2010. (Consultado el 12/2/2017.) Disponible en: <http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/drhumanos/NOM-010-SSA2-2010.pdf>
8. Branson BM, Handsfield HH, Lampe MA, et al. Revised recommendations for HIV testing of adults, adolescents, and pregnant women in health-care settings. *MMWR Recomm Rep.* 2006;55 (RR-14):1-17-4 (Consultado el 21/6/2016.) Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16988643>
9. Moyer VA. Screening for HIV: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *Ann Intern Med.* 2013;159:51–60.
10. The Phuket Declaration. *Adv Dent Res.* 2006; 19:4.
11. Vernillo AT, Caplan AL. Routine HIV testing in dental practice: can we cross the Rubicon. *J Dent Educ.* 2007;71:1534–9.
12. Rodríguez DCM, Bárcenas DHB. VIH/SIDA y salud pública: manual para personal de salud. CENSIDA. 2009 (Consultado el 4/7/2015.) Disponible en: [http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/normatividad/manual\\_personal\\_salud.pdf](http://www.censida.salud.gob.mx/descargas/normatividad/manual_personal_salud.pdf)
13. Hutchinson MK, VanDevanter N, Phelan J, et al. Feasibility of implementing rapid oral fluid HIV testing in an urban University Dental Clinic: a qualitative study. *BMC Oral Health.* 2012;12:11.
14. Nassry DD, Phelan JA, Ghokasian M, et al. Patient and provider acceptance of oral HIV screening in a dental school setting. *J Dent Educ.* 2012;76:1150–5.
15. Siegel K, Abel SN, Pereyra M, et al. Rapid HIV testing in dental practices. *Am J Public Health.* 2012;102:625–32.
16. Pollack HA, Pereyra M, Parish CL, et al. Dentists' willingness to provide expanded HIV screening in oral health care settings: results from a nationally representative survey. *Am J Public Health.* 2014;104:872–80.
17. Dural PS, Enciso R, Rhee J, et al. Attitude toward rapid HIV testing in a dental school clinic. *Spec Care Dentist.* 2015;35:29–36.
18. VanDevanter N, Combellick J, Hutchinson MK, et al. A qualitative study of patients' attitudes toward HIV testing in the dental setting. *Nurs Res Pract.* 2011;2012:1–6.
19. Greenberg BL, Kantor ML, Jiang SS, et al. Patients' attitudes toward screening for medical conditions in a dental setting. *J Public Health Dent.* 2012;72:28–35.
20. Blackstock OJ, King JR, Mason RD, et al. Evaluation of a rapid HIV testing initiative in an urban, hospital-based dental clinic. *AIDS Patient Care STDs.* 2010;24:781–5.
21. Dietz CA, Abila E, Reznik D, et al. Patients' attitudes about rapid oral HIV screening in an urban, free dental clinic. *AIDS Patient Care STDs.* 2008;22:205–12.
22. Geibel S, Tun W, Tapsoba P, et al. HIV vulnerability of men who have sex with men in developing countries: Horizons studies, 2001–2008. *Public Health Rep.* 2010;125:316–24.
23. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). The Gap report. Geneva: Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. 2014. (Consultado el 23/6/2015.) Disponible en: [http://www.unaids.org/sites/default/files/en/media/unaids/contentassets/documents/unaidspublication/2014/UNAIDS.Gap\\_report\\_en.pdf](http://www.unaids.org/sites/default/files/en/media/unaids/contentassets/documents/unaidspublication/2014/UNAIDS.Gap_report_en.pdf)
24. Risher K, Adams D, Sithole B, et al. Sexual stigma and discrimination as barriers to seeking appropriate healthcare among men who have sex with men in Swaziland. *J Int AIDS Soc.* 2013;16:18715.
25. Arreola S, Santos G-M, Beck J, et al. Sexual stigma, criminalization, investment, and access to HIV services among men who have sex with men worldwide. *AIDS Behav.* 2015;19:227–34.
26. Pachankis JE, Hatzenbuehler ML, Hickson F, et al. Hidden from health: structural stigma, sexual orientation concealment, and HIV across 38 countries in the European MSM Internet Survey. *AIDS.* 2015;29:1239–46.
27. Pollack HA, Metsch LR, Abel S. Dental examinations as an untapped opportunity to provide HIV testing for high-risk individuals. *Am J Public Health.* 2010;100:88–9.
28. Goodman LA. Snowball sampling. *Ann Math Stat.* 1961;32:148–70.
29. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA.* 2013; 310:2191–4.
30. De Leeuw E, Hox J, Kef S. Computer-assisted self-interviewing tailored for special populations and topics. *Field Methods.* 2003;15:223–51.
31. Likert R. A technique for the measurement of attitudes. *Arch Psychol.* 1932;140:1–55.
32. Lynn MR. Determination and quantification of content validity. *Nurs Res.* 1986;35:382–5.
33. Sheng Y, Sheng Z. Is coefficient alpha robust to non-normal data? *Front Psychol.* 2012;3:34.
34. Hoyt D'Anna L, Nguyen H-HD, Reynolds GL, et al. The relationship between sexual minority verbal harassment and utilization of health services: results from Countywide Risk Assessment Survey (CRAS) 2004. *J Gay Lesbian Soc Serv.* 2012;24:119–39.
35. Morandini JS, Blaszczynski A, Ross MW, et al. Essentialist beliefs, sexual identity uncertainty, internalized homonegativity and psychological wellbeing in gay men. *J Couns Psychol.* 2015;62:413–24.