

VIH y vulnerabilidad: una comparación de tres grupos en Cali, Colombia*

HIV and vulnerability: a comparison of three groups in Cali, Colombia

Jaime Galindo Q¹; Inés C. Tello B²; Héctor F. Mueses M³; Jorge E. Duque M⁴; Gail Shor-Posner⁵; Geraldine Moreno⁶.

- ¹ Médico internista, investigador grupo educación y salud en VIH/Sida de la Corporación de Lucha Contra el Sida. Correo electrónico: jgalindo.clsida@hotmail.com
- ² Trabajadora Social, Magíster en Estudios Políticos. Investigadora grupo educación y salud en VIH/Sida de la Corporación de Lucha Contra el Sida. Correo electrónico: directora.clsida@hotmail.com
- ³ Estadístico, Magíster en Epidemiología, investigador grupo educación y salud en VIH/Sida de la Corporación de Lucha Contra el Sida. Correo electrónico: centroinvestiga.clsida@hotmail.com
- ⁴ Médico, Máster Executive en Dirección y Administración de Empresas. Investigador grupo educación y salud en VIH/Sida de la Corporación de Lucha Contra el Sida. Correo electrónico: jeduque@hotmail.com.
- ⁵ PhD, profesor y director del Centro de Ciencias de la Salud Mundial, Departamento de Epidemiología y Salud Pública. University of Miami, Miller School of Medicine. Investigadora grupo educación y salud en VIH/Sida de la Corporación de Lucha Contra el Sida. Correo electrónico: gshor@med.miami.edu
- ⁶ PhD, CNS, profesora del Departamento de Antropología, Universidad de Oregon, asesora grupo educación y salud en VIH/Sida de la Corporación de Lucha Contra el Sida. Correo electrónico: gmorenob@uoregon.edu

Recibido: 18 de noviembre de 2010. Aprobado: 13 de febrero de 2011.

Galindo J, Tello IC, Mueses HF, Duque JE, Shor-Posner G, Moreno G. VIH y Vulnerabilidad: una comparación de tres grupos en Cali, Colombia. Rev. Fac. Nac. Salud Pública 2011; 29(1): 25-33.

Resumen

Objetivo: determinar las características socio-demográficas, comportamientos de riesgo para VIH/Sida y presencia de VIH en tres grupos de participantes de diferentes grupos socio-económicos en Cali. **Metodología:** entre 2005 y 2007, Durante campañas de búsqueda activa focal integral de VIH, 4055 participantes dieron voluntariamente su consentimiento informado, respondieron un cuestionario estructurado, recibieron asesoría de VIH pre-prueba y post-prueba, así como prueba para diagnóstico presuntivo de VIH. Los participantes fueron agrupados en tres categorías: personas de bajo nivel socio-económico, baja escolaridad y alto desempleo (N1=1217); trabajadores empleados con escolaridad técnica-superior y de estrato medio-alto (N2=899); y estudian-

tes de universidades de carácter privado, de estrato medio-alto (N3=1939). Se determinaron características socio-demográficas, comportamientos sexuales y auto percepción de conocimientos sobre VIH. Análisis estadístico: uso de Chi-Cuadrado y prueba de muestras independientes t-student, significancia <0.05 e intervalos de confianza al 95%. **Resultados:** prevalencia global de VIH 0.62%; para el grupo N1 la prevalencia fue 1.97%, mayor que en los otros grupos (p<0.0001). **Conclusiones:** una alta prevalencia de VIH en el grupo N1 fue evidente, junto con una historia previa más frecuente de Enfermedad de Transmisión Sexual (ETS) y pobre auto-percepción de conocimientos sobre VIH, destacando la necesidad de fortalecer las estrategias de prevención y tamizaje de ETS y VIH dirigidas a este grupo.

----- **Palabras clave:** VIH, conducta de riesgo, ETS, pobreza.

Abstract

Objective: to identify socio-demographical characteristics and risk behaviors for HIV/Aids and HIV status in three groups

of participants from different socio-economic background in Cali. **Methodology:** between 2005 and 2007, an active sur-

* El apoyo recibido en forma de subvenciones y equipos, fue en su totalidad con fondos propios de la Corporación de Lucha Contra el Sida. Soportado por: Fogarty AITRP D43TW000017 para asesoría en escritura de artículos de investigación.

veillance campaigns was done and included 4055 voluntary participants who gave informed consent, answered a structured questionnaire, and received pre- and post-test counseling and HIV testing. The participants were grouped in three categories: a total of 1217 from low socio-economic status (LSE), with low education and high unemployment (N1), 899 employed workers with technical-professional schooling and upper-middle socio-economic status (N2), and 1939 students of private universities and upper-middle socio-economic status (N3). Socio-demographic characteristics, sexual behaviors and HIV knowledge self-perception were assessed. Sta-

tistical analyses: Chi Square, and independent T tests with significance <0.05 , 95% confidence intervals. **Results:** overall prevalence of HIV was 0.62%; in the N1 group prevalence was 1.97%, significantly higher than in the other two groups, ($p<0.0001$). **Conclusions:** a higher prevalence of HIV in the N1 (LSE) group was evident, along with a more frequent history of previous Sexual Transmission Disease (STD), and poorer self-perception of HIV knowledge, highlighting the need to strengthen STD and HIV prevention and testing strategies targeting this group.

----- *Key words:* HIV, Risk-Taking, STD, poverty.

Introducción

Para el año 2005, se reportaron 2.387 nuevos casos de infección por VIH en Colombia. Según estimaciones, la prevalencia nacional del VIH en población general (15 a 49 años) fue cercana al 0.7% para ese mismo año. Reportes iniciales evidenciaban su concentración en hombres que tienen sexo con hombres (HSH), seguida por transmisión heterosexual. Aunque en Colombia la prevalencia general estimada se mantiene por debajo de 1.2%, aún continúa concentrada en el grupo de HSH, en quienes se han encontrado tasas que fluctúan entre el 10,18% y el 19,5% [1, 2].

Sin embargo, en Colombia la toma voluntaria de pruebas de VIH es cercana al 16% en la población general, mientras que en países como Canadá la toma voluntaria de VIH es de 27%. Dicha prueba, junto con la consejería pre y post test, son unas de las estrategias de prevención del VIH recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS). El conocimiento y comprensión de la transmisión del VIH es reconocida como un componente crítico en el control de la propagación de la infección por el VIH; personas infectadas por el VIH que desconocen su infección no reducen los comportamientos de riesgo [3]. Por otra parte, estudios previos han demostrado que muchas personas infectadas cambian los comportamientos para reducir la transmisión sexual o a través de agujas, una vez que son conscientes de su condición de VIH positivo [3, 4].

Los determinantes sociales de la salud, en especial el nivel socioeconómico, han mostrado estar relacionados con un incremento en la vulnerabilidad de las poblaciones a la infección por VIH [5, 6]. La vulnerabilidad resulta de una serie de factores fuera del control del individuo, determinados a su vez por su nivel socioeconómico, que reducen la capacidad de las personas y las comunidades para evitar el riesgo del VIH. Estos factores pueden incluir: (a) falta de conocimientos y habilidades necesarias para protegerse a sí mismos y a otros, (b) factores relativos a la calidad y cobertura de los servicios (por ejemplo, falta de acceso a servicios

debido a la distancia, costo u otros factores), y (c) factores sociales como violaciones de los derechos humanos, o las normas sociales y culturales. Estas normas pueden incluir prácticas, creencias y leyes que estigmatizan y restan autonomía a ciertas poblaciones, lo que limita su capacidad de acceso o la utilización de prevención del VIH, tratamiento, atención y servicios de apoyo y productos básicos. Estos factores, solos o en combinación, pueden crear o exacerbar individual y colectivamente la vulnerabilidad al VIH [7, 8].

Ciertos comportamientos en los grupos vulnerables pueden crear, mejorar y perpetuar el riesgo. En los últimos años, la comprensión de las conductas de riesgo se ha ampliado para incluir no sólo la conducta del individuo, sino también los factores ambientales y sociales inmediatos que influyen en el comportamiento, así como el impacto ejercido por las familias y comunidades. De especial importancia es la creciente conciencia de que las relaciones de poder y las desigualdades sociales desempeñan un papel clave para influir en el riesgo [7, 8]. Por ejemplo, en las poblaciones de bajo nivel socioeconómico, se ha observado que las personas pueden ofrecer transacciones sexuales o tener relaciones sexuales en condiciones que no son favorables al uso de medidas preventivas o conductas de sexo seguro [9]. Esto merece el reconocimiento de un enfoque al VIH/Sida que va más allá de la inmediata asunción de riesgos y los factores inmediatos que afectan el medio ambiente, con el fin de abordar los factores subyacentes que crean un clima general en que tales comportamientos de riesgo se animan, se mantienen y muestran ser difíciles de cambiar [7, 8].

En resumen, la identificación de infección por VIH, la comprensión de los factores de riesgo, así como factores determinantes de la vulnerabilidad de las poblaciones, en particular, puede ayudar a orientar la utilización de recursos para el desarrollo de estrategias de prevención [7, 8]. Para mejorar la comprensión de los factores que pueden aumentar la vulnerabilidad y el riesgo de infección por el VIH en Cali-Colombia, se buscó estimar la frecuencia de infección por el virus y determinar las ca-

racterísticas socio-demográficas, creencias relacionadas con el contagio, asimismo, los comportamientos sexuales y antecedentes de ETS, en tres grupos de personas de diferentes condiciones socio-económicas que recibieron de manera voluntaria la asesoría y la prueba rápida para VIH.

Metodología

La estrategia de búsqueda activa focal integral (BAFI), de la Corporación de Lucha Contra el Sida (CLS), intenta fortalecer los sistemas de vigilancia en VIH, introduciendo aspectos relacionados con la búsqueda activa de VIH y los riesgos para adquirir esta infección, en las poblaciones en contexto de vulnerabilidad por bajo nivel socioeconómico u otros factores; incluye: a) realización de pruebas presuntivas rápidas de VIH, confirmatorias y exámenes complementarios para los casos positivos; b) un equipo multidisciplinario de profesionales relacionados con el área de la salud, quienes apoyan la coordinación de las jornadas con la comunidad y entes territoriales de salud, así como c) las asesorías pre y post pruebas, seguimiento, orientación a los participantes sobre prevención y atención integral con tratamiento antirretroviral a quienes lo requieran.

Entre 2005 y 2007, se invitó a participar de manera voluntaria a personas mayores de 18 años residentes en la ciudad de Cali de diferentes estratos socio-económicos. Se obtuvo el consentimiento informado de todas las personas que aceptaron, las cuales recibieron consejería pre-prueba y post-prueba de VIH, así como la toma de muestra para la prueba del VIH. Las actividades de captación se coordinaron con la Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali y centros de salud de atención primaria, y también participaron empresas del sector productivo y universidades.

Para el caso de personas del grupo socioeconómico bajo (de ahora en adelante llamado N1), las campañas de BAFI se concentraron en barrios caracterizados por mayor pobreza dentro de la ciudad (estratos 1 y 2), que albergaban personas que viven en hogares o asentamientos que reflejaban condiciones de pobreza (hacinamiento, condiciones inadecuadas de la vivienda, entre otras) [10]. La convocatoria de este grupo se llevó a cabo a través de un líder del equipo de salud de CLS, que estaba en contacto con la comunidad y que invitaba a participar voluntariamente de las campañas que fueron realizadas en hogares de paso o albergues y centros de salud. Un total de 7 alberges y 2 centros de salud fueron visitados.

Para invitar a participar los trabajadores que hacían parte del grupo de estrato socio-económico medio-alto (N2), se estableció inicialmente el contacto con las directivas de las empresas (de productos de aseo y cuidado personal) y con las personas encargadas del área

de promoción y prevención de las mismas; posteriormente fueron invitados de manera voluntaria, mediante búsqueda activa para VIH en los sitios donde trabajaban estas personas.

Para el caso del grupo de estudiantes universitarios de estrato socioeconómico medio-alto (N3), se invitaron las personas que aceptaron participar, después de la aprobación por parte de las directivas de cada entidad, y, así, las jornadas se llevaron a cabo en las instalaciones de las universidades.

El equipo del estudio diseñó un cuestionario estructurado (CE), para obtener información sobre características socio-demográficas, auto percepción de conocimientos sobre el riesgo y prevención del VIH, así como acerca de comportamientos sexuales y antecedentes de Enfermedades de Transmisión Sexual (ETS). Una entrevista cara a cara se llevó a cabo por un profesional de salud capacitado (enfermera, psicólogo, trabajador social, médico general), antes de las pruebas del VIH y en conjunto con la sesión de consejería pre-test. El CE se administró en un lugar privado y tomó en promedio 10 minutos para completarse.

La prueba del VIH se realizó con una prueba de diagnóstico rápido (Determine® Abbott Lab, la cual es un ensayo de inmuno-adsorción con una sensibilidad y especificidad de más del 99%, aprobada por la FDA y autorizada para su utilización en Colombia) [11]. Las muestras fueron tomadas por personal, capacitado para este propósito, de enfermería/laboratorio clínico y fueron procesadas por un mismo equipo de bacteriología, quienes fueron preparados previamente para la lectura e interpretación de las pruebas. A todas las personas que se les practicó la prueba del VIH, se les brindó consejería post-test y a quienes tuvieron resultados positivos se les realizó un test Western Blot para confirmar el diagnóstico inicial. Una vez que se obtuvo la confirmación, se programó una cita médica con el equipo de estudio y se remitió a las personas a centros de salud para la continuación de su atención médica integral. Los individuos con resultados negativos también recibieron asesoría posterior a las pruebas, al igual que información para la prevención de la infección por el VIH en el futuro.

Análisis estadístico

El estrato socioeconómico se utilizó para clasificar a los participantes en tres grupos. Los grupos fueron descritos inicialmente mediante proporciones e intervalos de confianza al 95%. Se evaluaron asociaciones crudas (bivariadas) mediante Chi cuadrado, prueba exacta de Fisher y prueba t-student de muestras independientes. Todos los análisis estadísticos se realizaron con Stata intercooler® versión 9. Para la comparación de todas las pruebas estadísticas se utilizó un nivel de significancia de 0,05.

Consideraciones éticas

La participación en las campañas del proyecto requirió del consentimiento informado por escrito de cada participante, conforme a lo establecido en el artículo 37 del decreto 1543 de 1997 del Ministerio de Salud Pública de la República de Colombia, el cual exige que la práctica de pruebas de laboratorio para detectar la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), en el orden individual o encuestas de prevalencia, sólo podrá efectuarse previo consentimiento de la persona encuestada o cuando la autoridad sanitaria competente lo determine, de acuerdo con las previsiones del presente decreto. En el consentimiento informado se explicó el objetivo de las campañas del estudio, los procedimientos, así como los posibles beneficios y riesgos que pudieran surgir. También, se explicó que se mantendría la confidencialidad para el participante, como lo establece el artículo 29 del decreto 1543 de 1997 del Ministerio de Salud Pública de la República de Colombia.

Resultados

Fueron entrevistadas 4.055 personas durante las campañas de prevención del VIH y “búsqueda activa”, el

54% fueron hombres ($n = 2.182$) y mujeres ($n = 1873$) mayores de 18 años. La edad media de los participantes fue de $29,8 \pm 12,1$ años; el 85% tenía afiliación a seguridad social en salud. De acuerdo con los datos socioeconómicos, 1.217 personas pertenecían al grupo N1. Todas pertenecían a los estratos 1 y 2, de éstas el 57% tenían hasta primaria y el 30% hasta secundaria, y el 75% estaban desempleados; 899 personas pertenecían al grupo N2; la mayoría de ellas pertenecían a los estratos medio-alto (el 77% de estratos 3 al 6), principalmente con escolaridad técnica-superior al 70% (el 37% técnicos/tecnólogos y el 33% profesionales) y todos eran trabajadores empleados (100%); 1.939 estudiantes aceptaron participar y constituyeron el grupo N3, quienes vivían primordialmente en estrato medio-alto (el 87% de estratos 3 al 6), de los cuales estaban empleados el 4%.

La frecuencia global de VIH + por prueba rápida fue del 0,62% (25/4055) (IC95%: 0,38% -0,86%). No hubo diferencias significativas del diagnóstico VIH + en función de sexo (hombres = 0,69%; mujeres = 0,53%, valor $p = 0,555$).

Se encontró que el diagnóstico de VIH + fue mayor en el grupo N1, comparado con N2 y N3 ($p < 0,00001$), (figura 1).

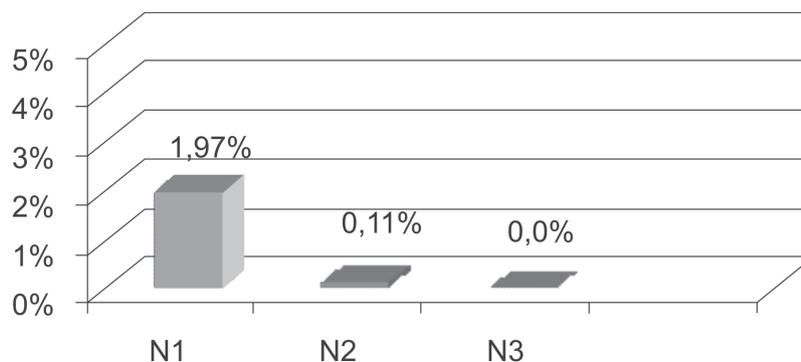


Figura 1. Frecuencia de VIH en tres grupos. Cali-Colombia, 2005-2007.
Fuente: datos de los autores.

En total, se diagnosticaron 25 individuos VIH + por prueba rápida; 19 del grupo N1 y uno del grupo N2 se confirmaron como positivos mediante Western Blot y recibieron sus resultados confirmados por la prueba positiva. En 5/25 (el 20%), todos del grupo N1, no se pudo realizar una prueba de confirmación, debido a pérdida durante el seguimiento, que ocurrió por la alta movilidad del grupo (cambio de sitio de residencia o no retorno a los albergues donde se realizó la campaña BAFI). De acuerdo con lo anterior, y teniendo en cuenta la alta sensibilidad y especificidad (superiores al 99%) de la prueba que, para este estudio, en los casos confirmados la especificidad fue del 100% con el 0% de falsos positivos,

tanto en el grupo de N2 (uno de uno confirmado), como en N1 (19 de 19 confirmados) y sumado a la prevalencia confirmada del grupo N1 superior al 1,5%, se asumió para el presente estudio como confirmadas las pruebas sin segunda muestra, que corresponden a 5 personas del grupo N1. Por tanto, los análisis de frecuencia de VIH + se basan en las 25 personas que fueron inicialmente reportadas como positivas por prueba rápida.

Todos los participantes ($n = 20$) que recibieron la confirmación de su prueba como VIH +, asistieron a su primera cita médica con el equipo de estudio, pero solamente 10/20 (el 50%) (9 del grupo de N1 y 1 de N2) aceptaron las orientaciones, fueron remitidos y asis-

tieron a centros de salud de atención para VIH para la continuación de su atención médica integral. La otra mitad del grupo, todos pertenecientes a N1, no pudieron ser localizados después de su primera cita médica, pues, como se mencionó, esta población tuvo una alta movilidad.

La comparación de las variables demográficas y de comportamientos de riesgo reveló diferencias significativas entre los grupos socio-económicos. Como se indica en la tabla 1, los participantes de los grupos N1 y N2 fueron de mayor edad y ambos grupos reportaron un mayor tiempo promedio de vida sexual activa, que los participantes del grupo N3, aunque la edad de inicio de

relaciones sexuales fue similar en los tres grupos. Las personas del grupo N1 carecían, en mayor proporción, de seguridad social en salud, comparados con los otros grupos de estudio ($p < 0,0001$). La mayoría (el 81,7%) de los participantes no se habían realizado, previamente, la prueba del VIH. Las personas del grupo N1 reportaron un antecedente de realización de la prueba más alto que los otros grupos.

Los participantes de N1 informaron un mayor número promedio de parejas sexuales en los últimos dos años. Además de ello, el uso consistente (siempre) del condón reportado por los participantes fue significativamente menor en el grupo N1.

Tabla 1. Características demográficas y comportamientos de tres grupos. Cali-Colombia, 2005-2007.

	Grupos			Valor p
	N1	N2	N3	
	Media ± De	Media ± De	Media ± De	
Edad promedio en años	38.6±13.7	36.5±8.5	21.4± 3.8	<0.001 ^{1,2,3}
Edad promedio de la primera relación sexual	15.6±3.9	17.4±2.8	16.1±1.9	<0.001 ^{1,2,3}
Tiempo promedio de vida sexual activa.	23.1±13.8	19.0±8.6	5.3± 3.8	<0.001 ^{2,3}
Promedio de compañeros(as) sexuales en los últimos dos años	2.9±5.8	1.7±1.3	2.6± 2.0	<0.001 ^{1,3} 0.047 ²
Sexo	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	
Femenino	43%	36%	53%	
Masculino	57%	64%	47%	
Cubrimiento por sistema de salud				
Si	61%	100%	95%	<0.0001 ^{1,2}
No	39%	0%	5%	
Uso consistente (siempre) de condón en las relaciones sexuales				
Si	10%	14%	16%	0.026 ¹
No	90%	86%	84%	0.002 ²
Nivel de auto-percepción de conocimientos sobre VIH				
Aceptable	29%	42%	35%	<0.0001 ¹
Deficiente	71%	58%	65%	0.013 ²
Conocimientos de VIH/Sida: Quienes están a riesgo para la infección por VIH/Sida:				
Trabajadores(as) sexuales	5%	2%	2%	
Hombres que tienen sexo con hombres	4%	1%	1%	
Quien tiene muchos compañeros(as) sexuales	14%	44%	9%	
Todo aquel que tenga vida sexual activa desprotegida (sin uso de condón)	67%	53%	88%	
No saben	10%	0%	0%	<0.0001 ^{1,2}
Prueba previa o anterior del VIH				
Si	30%	16%	13%	<0.0001 ^{1,2}
No	70%	84%	87%	
Por qué una persona no aceptaría realizarse la prueba del VIH:				
No la necesita	3%	5%	4%	<0.001 ^{2,3}
No se siente a riesgo de infección por Sida	3%	3%	2%	
Temor al resultado	64%	61%	76%	
No conoce su importancia	30%	32%	18%	
Total n (%)	1217 (30%)	899(22%)	1939(48%)	

De= Desviación estándar. 1-Grupos: N1 Vs N2. 2- Grupos: N1 Vs N3. 3- Grupos: N2 Vs N3. Fuente: datos de los autores.

Las personas del grupo N1, también informaron haber tenido con más frecuencia, antecedentes de enfermedades de transmisión sexual (ETS) que los otros dos grupos ($p < 0,001$) (figura 2). Dentro del grupo N1, las personas VIH (+) reportaron mayor frecuencia de antecedentes de ETS (el 50%) que en el subgrupo de VIH (-) (el 22%) ($p < 0,001$).

El nivel global de la percepción subjetiva de conocimientos sobre el VIH fue pobre en todos los grupos, es-

pecialmente en los participantes de N1. En relación con el conocimiento sobre cuáles grupos de personas pueden estar en mayor riesgo de infección por VIH, la mayoría de los participantes piensan que todas las personas que tienen vida sexualmente activa y que no usan protección están en riesgo (tabla 1). Cuando a los participantes se les preguntó por qué una persona no aceptaría realizarse la prueba del VIH, la respuesta principal fue “el temor de los resultados” (tabla 1).

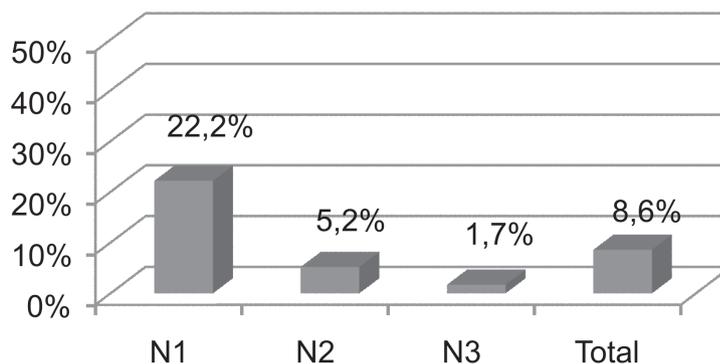


Figura 2. Antecedentes de enfermedades de transmisión sexual en tres grupos. Cali-Colombia, 2005-2007.
Fuente: datos de los autores.

Discusión

La frecuencia global de VIH (+) (el 0,62%), observada en el presente estudio, está de acuerdo con las estimaciones previas de la prevalencia en Colombia [12, 13]. El mayor diagnóstico de VIH (+) en personas del grupo N1 fue consistente con otros estudios que refieren características similares a este tipo de población [14, 15]; condiciones socioeconómicas bajas, menor escolaridad y alto desempleo, podrían ser determinantes importantes de vulnerabilidad para la infección por el VIH y su consideración permitiría mejorar la comprensión de la epidemia del VIH en Colombia. Otros estudios en el ámbito nacional han reportado mayor prevalencia de VIH en personas afiliadas al régimen subsidiado, al cual pertenecen poblaciones de más bajos recursos económicos, y esto podría indicar una correlación o coexistencia de la pobreza y de la vulnerabilidad para el VIH, además de evidenciar la posible dificultad de acceso a la prueba por parte de este tipo de afiliados [13].

Se observó una frecuencia similar de casos VIH (+) entre las mujeres y los hombres que participaron en el estudio; en Colombia se ha documentado un progresivo cambio del patrón de transmisión homosexual hacia la transmisión por coito heterosexual, particularmente, en la región Caribe, donde las nuevas infecciones en mujeres jóvenes aumentaron más que en hombres de la misma edad, desde comienzos de los años noventa. La distribu-

ción de la proporción hombre-mujer continúa reduciéndose, la cual alcanza un promedio nacional de 3:1 en 2004 y de 2:1 en los departamentos de la Costa Atlántica [12]. En nuestro estudio, sin embargo, dado que es una muestra de voluntarios y el número de casos es pequeño, no podemos confirmar que no existe diferencias hombre mujer, pero enfatiza la necesidad de incluir a las mujeres como grupos de riesgo, especialmente, en poblaciones de bajo nivel socio-económico.

A pesar de la frecuente creencia respecto al temor a conocer los resultados del examen, como motivo para no aceptar o buscar la prueba, 4.055 personas dieron su consentimiento para la prueba rápida de VIH. Se obtuvieron resultados positivos en 25 de los participantes, la mayoría de estos (24/25) pertenecientes al grupo N1. Las pruebas de confirmación del resultado se pudieron realizar en 20 de las 25 personas con resultado positivo presuntivo, las 20 resultaron confirmadas como positivas y asistieron a la primera consulta médica. Los restantes 5/25 participantes, todos pertenecientes al grupo N1 no se pudieron localizar, debido, principalmente, a que este tipo de población cambia constantemente de lugar de residencia por sus condiciones de pobreza y desocupación. Si se tienen en cuenta las altas tasas de movilidad y la pobreza que caracterizan a este grupo vulnerable, la alta tasa de respuesta al seguimiento (19/24, el 79%) es particularmente notable, posiblemente, debido a los

esfuerzos de los trabajadores de la salud. En otros estudios, sólo el 63% de los sujetos regresaron para la consejería post-test [16]; datos del CDC indican que muchas personas que se realizan la prueba para VIH no regresan a conocer sus resultados: durante el año 2000, se estimaron dos millones de pruebas de VIH financiadas por el CDC, de las cuales un aproximado de 18.000 eran nuevos diagnósticos de VIH, y de éstos el 31% no volvió a recibir sus resultados de la prueba [17].

Es importante resaltar, que la remisión a un centro de atención médica integral del VIH fue aceptada y cumplida sólo por el 47% (9/19) de los remitidos del grupo N1, pero realmente solo por el 38% (9/24) del total de personas VIH +; la pérdida de seguimiento plantea preocupaciones frente al riesgo de infección, así como para su prevención y tratamiento en estas poblaciones. De igual forma, son necesarios otros estudios que contribuyan a la comprensión de los escenarios sociales para la realización de pruebas, así como de estrategias que permitan motivar a las personas y que, a su vez, faciliten el tratamiento y la promoción del cuidado continuo de la salud en poblaciones que viven bajo contextos vulnerables en Colombia.

Aunque los grupos N1 y N2 compartían una edad promedio similar, al igual que la edad de inicio de relaciones sexuales y de tiempo de vida sexual activa, a lo que se suma una baja proporción de uso del condón, la seroprevalencia de VIH en los trabajadores empleados (N2) fue muy baja. Si bien la edad de inicio de relaciones sexuales en los tres grupos fue similar, el grupo de estudiantes tuvo menos tiempo de vida sexual activa, comparado con los otros grupos, debido a que la edad promedio para este grupo fue de 21 años, por lo que es menor que la edad promedio de los otros grupos (38 años para las personas de N1 y 36 años para N2). Sin embargo, al indagar sobre el número de parejas sexuales en los dos últimos años, fue similar el promedio reportado en el grupo de personas de bajos recursos y en los estudiantes, lo que resulta más alto que para el grupo de trabajadores. En esa medida, es importante destacar que aunque los estudiantes comparten dicha similitud en el número de parejas con las personas de bajos recursos, el diagnóstico de VIH + fue 0% en ése grupo, mientras que en las personas que viven en contexto de pobreza alcanzó cerca del 2%. Todo lo anterior puede sugerir, que vivir en un escenario de bajo nivel económico, con baja escolaridad y alto desempleo, donde la prevalencia de la enfermedad es alta, y con mayor tiempo de vida sexualmente activa, aumenta la vulnerabilidad de las personas para adquirir la infección.

El uso consistente del preservativo fue menor en personas del grupo N1, aunque fue bajo en los tres grupos (del 10% al 16%). Un estudio en población joven en Montería-Colombia reportó datos similares (uso

consistente del condón 9.3%) [18], similar al grupo en contexto de pobreza, pero menor a lo encontrado en los estudiantes universitarios del presente estudio (el 16%). Otro estudio realizado en migrantes de la frontera entre México y Estados Unidos reportó cifras muy superiores (el 45%) y los autores consideran que el aumento del uso del condón en esa población puede ser atribuido a los mensajes de los programas de prevención en relación con el uso del condón en los Estados Unidos [19]. Es así como, la promoción del uso del condón, que es parte de la estrategia para modificar riesgos en la población y como protección en las relaciones sexuales, podría ser aprovechada a través de programas de información, comunicación y educación, orientadas según las características de cada población receptora.

Los antecedentes de ETS se mostraron como un importante factor de riesgo relacionado con la infección por el VIH en la población del presente estudio que vive en un contexto de bajo nivel económico. Una mayor prevalencia de enfermedades de transmisión sexual ha sido reportada en otros estudios realizados en las comunidades de difícil situación económica [20], lo cual subraya la necesidad de fortalecer las estrategias de prevención de ETS, especialmente, entre la población de bajos recursos o de otras condiciones sociales asociadas a la pobreza.

El papel potencial de la prevención y control de las ETS, como una herramienta de detección del VIH, se ha demostrado en otros países [21]. Del mismo modo, un estudio sobre pruebas rápidas de VIH en los EE.UU., informó que dentro de las personas con diagnóstico reciente de infección por el VIH, equivalente al 52%, dijeron haber tenido al menos uno de los siguientes riesgos de transmisión del VIH durante los últimos 12 meses: contacto sexual de hombre a hombre, consumo de drogas inyectables, trabajo sexual comercial, o un diagnóstico de enfermedad de transmisión sexual [22].

En general, la auto-percepción de conocimientos sobre VIH fue inferior, principalmente, en las personas de estrato socioeconómico bajo. Sin embargo, más de la mitad de los participantes, en la muestra, consideraban que todo el que tuviese relaciones sin uso de condón estaría a riesgo de infectarse, lo cual deja entrever que tienen conocimiento del sexo seguro pero no lo practican, si se tiene en cuenta el bajo uso consistente del condón encontrado en este estudio. Así mismo la mayoría manifestó creer que la principal causa por la que una persona no se realiza la prueba del Sida es por temor al resultado, lo cual puede estar relacionado con las creencias o tabús que tienen las personas frente a la enfermedad. En este sentido, es importante la educación, la información y la comunicación en salud frente a las ETS y el VIH/Sida, a través de estrategias amigables y complementadas con una herramienta como la búsqueda activa focal integral,

de manera que, también, permitan la identificación de grupos a riesgo para VIH.

Todos los datos anteriores, sugieren la necesidad de realizar otros estudios, posiblemente cualitativos y cuantitativos (mixtos), que permitan explorar más a fondo sobre los factores de riesgo que ponen en vulnerabilidad al grupo caracterizado por condiciones de pobreza, baja escolaridad y alta desocupación. Estudios futuros en estas poblaciones necesitan explorar comportamientos de riesgo diferentes al uso del condón, el papel del estigma y la discriminación, el uso de drogas y alcohol, la auto-percepción del riesgo, las redes sociales de riesgo y la violencia estructural en Colombia, todas como factores de vulnerabilidad en relación con la infección por el VIH y el Sida.

Conclusiones

Aunque la población de estudio no fue seleccionada al azar y, por lo tanto, no es representativa de los diferentes estratos socio-económicos de la ciudad de Cali, se pueden obtener algunas conclusiones para su consideración inmediata en la prevención de la transmisión del VIH/Sida en poblaciones vulnerables. Los esfuerzos de prevención para disminuir la carga de la infección por VIH en Colombia deben dirigirse a hombres y mujeres que viven en contexto de bajos recursos económicos o que reflejen pobreza, con baja escolaridad y alto índice de desempleo. Los antecedentes de enfermedades de transmisión sexual en este tipo de grupos, soportan el papel potencial de la prevención y control de las enfermedades de transmisión sexual como una herramienta para la prevención y detección del VIH a través de la prueba, en poblaciones como la descrita anteriormente.

Aunque el grupo de estudiantes y trabajadores presentaron menor prevalencia de VIH y, al parecer, mejores comportamientos y conocimientos, se hace también necesario intensificar las acciones de promoción y de prevención con estrategias diferenciales orientadas a los jóvenes, los trabajadores y a la población general, para mejorar, mantener o fortalecer los comportamientos saludables y los conocimientos frente a ETS y VIH/Sida.

Agradecimientos

Un agradecimiento especial a todos los participantes, a la Corporación de Lucha Contra el Sida por la financiación total del proyecto, así como al equipo de atención primaria de los sitios participantes de la Secretaría de Salud Pública Municipal de Cali, a las empresas y universidades que nos ayudaron en el cumplimiento de las campañas de prevención sobre las cuales se basa este estudio.

El proyecto fue apoyado por la adjudicación Número D43TW000017 del Centro Internacional Fogarty para asesoría en escritura de artículos de investigación. El contenido es responsabilidad exclusiva de sus autores y no representa necesariamente la opinión oficial del Centro Internacional Fogarty o de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos.

Contribución de los autores

Jaime Galindo, concibió el estudio, participó en su diseño y coordinación, dirigió el estudio y ayudó a redactar el manuscrito. Inés C. Tello, participó en el diseño, coordinación, obtención de datos y ayudó a redactar el manuscrito. Héctor F. Mueses realizó el análisis estadístico e interpretación de los mismos y ayudó a redactar el manuscrito. Jorge E. Duque, Gail Shor-Posner y Geraldine Moreno, ayudaron en la interpretación de los resultados, la redacción y revisión crítica del artículo. Todos los autores han leído y aprobado el manuscrito final.

Referencias

- 1 ONUSIDA, Ministerio de la Protección Social. Infección por VIH/Sida en Colombia. Estado del arte 2000-2005. Bogotá: Editorial Pro-Offset Ltda; 2006.
- 2 Ministerio de la Protección Social. Grupo de Promoción y Prevención. Resumen de situación de la epidemia por VIH/Sida en Colombia. 1983 a 2009. [Internet] [Acceso 16 de junio de 2010] Disponible en: <http://www.minproteccionsocial.gov.co/VBeContent/library/documents/DocNewsNo19386DocumentNo12129.PDF>.
- 3 Desenclos JC, Papaevangelou G, Ancelle-Park R. For the European Community Study Group on HIV in Injecting Drug Users. Knowledge of HIV serostatus and preventive behavior among European injecting drug users. *Aids* 1993; 7: 1371-7.
- 4 Van Griensven GJ, de Vroome EM, Tielman RA, Goudsmit JA, De Wolf F, Van J, *et al.* Effect of human immunodeficiency virus (HIV) antibody knowledge on high-risk sexual behavior with steady and nonsteady sexual partners among homosexual men. *Am J Epidemiol.* 1989; 129: 596-603.
- 5 Gillespie S, Kadiyala S, Greener R. Is poverty or wealth driving HIV transmission? *Aids* 2007; 21 Supl.17: S5-S16.
- 6 Bärnighausen T, Hosegood V, Timaeus IM, Newell M-L. The socioeconomic determinants of HIV incidence: evidence from a longitudinal, population-based study in rural South Africa. *Aids* 2007; 21 Supl.7: S29-S38.
- 7 UNAIDS. Report on the global Aids epidemic 2008. [Internet] [Acceso 18 de junio de 2009]. Disponible en: <http://www.unaids.org/en/dataanalysis/epidemiology/2008reportontheglobalaidsepemic/>
- 8 UNAIDS. Expanding the global response to HIV/Aids through focused action. Reducing risk and vulnerability: definitions, rationale and pathways. [Internet] [Acceso 18 de junio de 2009] Disponible en: http://data.unaids.org/Publications/IRC-pub01/jc171-expglobresp_en.pdf.
- 9 Cáceres CF. Intervenciones para la prevención del VIH e ITS en América Latina y Caribe: una revisión. *Cad. Saúde Pública* 2004; 20(6): 1468-1485.

- 10 Mina L. Estratificación socioeconómica como instrumento de focalización. *Economía y Desarrollo* 2004; 3(1): 53-67.
- 11 Ministerio de Protección Social. Guía de Práctica Clínica para VIH y Sida, basada en la evidencia. 2006, Programa de apoyo a la salud. [Monografía en Internet]. Bogotá: El Ministerio; 2006. [Acceso 13 de mayo de 2010]. Disponible en: <http://mps.minproteccion-social.gov.co/VBeContent/library/documents/DocNews-No15767DocumentNo3445.PDF>.
- 12 Ministerio de Protección Social, Instituto Nacional de Salud. Protocolo de VIH/Sida. [Monografía en Internet]. [Acceso 20 de junio de 2009]. Disponible en: <http://www.scribd.com/doc/7267305/VIH2007-INS>.
- 13 Prieto F, Osorio A, De Neira M. Prevalencia de VIH en población general de Colombia 2003: VI Estudio Nacional Centinela de VIH 2003-2004. *IQEN* 2004; 9(24): 369-376.
- 14 González-Block MA, Liguori AL. El Sida en los estratos socioeconómicos de México. In: González-Block MA, Liguori AL, editores. *Perspectivas de Salud Pública*. México: Instituto Nacional de Salud Pública; 1992. p. 21-36.
- 15 Krueger LE, Wood RW, Diehr PH, Maxwell CL. Poverty and HIV seropositivity: the poor are more likely to be infected. *AIDS* 1990; 4(8): 811-814.
- 16 Valdiserri RO, Moore M, Gerber A R, Campbell CH, Dillon BA, West GR. A study of clients returning for counseling after HIV testing: implications for improving rates of return. *Public Health Rep* 1993; 108(1): 12-18.
- 17 Centers for Disease Control. Advancing HIV prevention: new strategies for a changing epidemic-United States. *MMWR* [Internet] 2003 [Acceso 22 de junio de 2009]; 52: 329-332. Disponible en: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5215a1.htm>.
- 18 Ericsson L, Guarnido C, Mejía A, Prieto F. Salud sexual y reproductiva, enfermedades de transmisión sexual y VIH/Sida en jóvenes entre los 10 y 24 años de una ciudad receptora de población desplazada. Montería, Colombia, 2003. Bogotá: Organización Internacional para las Migraciones; 2004.
- 19 Fosados R, Caballero-Hoyos R, Torres T, Valente TW. Uso de condón y migración en una muestra de migrantes mexicanos: potencial para la transmisión de VIH/ITS. *Salud Pública Méx* 2006; 48: 57-66.
- 20 Cáceres CF, Konda KA, Salazar X, León SR, Klausner JD, Lescano AG, *et al.* New populations at high risk of HIV/STIs in low-income, urban coastal Peru. *Aids Behav* 2008; 12: 544-551.
- 21 Fenton KA, Chinouya M, Davidson O, Copas A. HIV testing and high risk sexual behaviour among London's migrant African communities. *Sex. Transm. Inf* 2002; 78: 241-245.
- 22 Centers for Disease Control. Rapid HIV Testing in Emergency Departments - Three U.S. Sites, January 2005-March 2006. *MMWR* [Internet] 2007 [Acceso 24 de marzo de 2010]; 56 (24): 597-601. Disponible en: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5624a2.htm>.