

# Comportamientos continuados de alto riesgo en personas infectadas de VIH que abusan de las drogas

Maria José Miguez-Burbano, MD, PhD; Luisa María Pineda-Medina, MD, MS; Robert Lecusay, BA; J. Bryan Page, PhD; Gloria Castillo, BA; Ximena Burbano, MD; Allan Rodríguez, MD; Noaris Rodríguez; Gail Shor-Posner, PhD.

**Resumen.** Para caracterizar los comportamientos actuales de riesgo de abusadores de drogas infectados de VIH en la era de la terapia antiretroviral altamente activa (TARAA), se obtuvo información socio-demográfica, médica y sobre el comportamiento y se determinaron medidas inmunes. Las prácticas sexuales de alto riesgo fueron prevalentes. Los pacientes diagnosticados antes de 1995 tenían 6 veces más de probabilidad de practicar el sexo sin protección con parejas VIH + ( $p = 0.05$ ) y 11 veces más de probabilidades de utilizar agujas contaminadas ( $p = 0.05$ ) que los participantes diagnosticados con posterioridad. Solo el 7% de la cohorte notificó el uso constante de condón. Muchos de los pacientes (el 43%) comunicaron que coincidían con parejas tanto seropositivas como seronegativas. La mayoría (el 65%), especialmente mujeres, ( $OR = 3, p = 0.02$ ) practicaban sexo bien por dinero bien por droga. A pesar de las cargas virales detectadas, el 36% comunicaron haber practicado el sexo anal sin protección. Los hombres con tratamiento antiretroviral, comparados con los no tratados, tenían tendencia a practicar el sexo anal sin protección. ( $OR = 2, p = 0.07$ ). El comportamiento de alto riesgo continuado por parte de los consumidores de droga VIH+, especialmente de los diagnosticados antes de 1995 y/o sometidos a terapia antiretroviral, indica la necesidad urgente de nuevas estrategias de salud pública.

**Palabras clave.** Recaída, consumidores de droga, VIH, supervivientes a largo plazo, TARAA (Terapia antiretroviral altamente activa).

## Introducción

Una extensa estrategia de la prevención del virus de inmunodeficiencia humana (VIH) incluye el conocimiento del estado de VIH, el apoyo psicológico para reducir comportamientos de alto riesgo y poder remitirse a alguien para recibir unos cuidados adecuados.<sup>1</sup> Tras el diagnóstico, un porcentaje sustancial de personas infectadas de VIH reducen su comportamiento de alto riesgo; este cambio de comportamiento incluye la utilización de agujas limpias, una reducción en el número de parejas sexuales y el uso continuado de condones.<sup>2-4</sup> A pesar de los esfuerzos en educación sanitaria y de la conciencia social, estudios recientes han dejado entrever que tanto los hombres como las mujeres seropositivos y seronegativos siguen adoptando comportamientos de alto riesgo, tales como la práctica de sexo sin protección y/o el uso de parafernalia contaminada.<sup>5-10</sup>

El continuado incremento de infecciones de VIH entre la población heterosexual, especialmente entre mujeres Afro americanas y Latinas en los Estados Unidos, ha sido atribuido a un fenómeno conocido en la literatura médica como “recaída”. Con una recaída en los comportamientos poco seguros, es posible que se den serias consecuencias clínicas y epidemiológicas. Desde un punto de vista epidemiológico, los individuos infectados de VIH que se involucran en prácticas de alto riesgo pueden transmitir el VIH y la hepatitis vírica a través de múltiples poblaciones, incluyendo a hombres que mantienen relaciones sexuales con hombres, consumidores de drogas y mujeres heterosexuales. Además, los sujetos infectados de VIH pueden experimentar una duración prolongada y/o mayores índices de recurrencia de ETS y, por lo tanto, pasan a ser más infecciosos,

Este artículo se ha publicado en la revista *Journal of Addictive Diseases*, 2002

afectando tanto epidemias por VIH como por ETS.<sup>12</sup> Un incremento del riesgo de adquirir una ETS es de especial preocupación debido al potencial de acelerar la replicación viral del VIH-1 y de la progresión de la enfermedad VIH.<sup>13</sup> Los individuos infectados por el VIH que continúan practicando el acto sexual sin protección podrían exponerse a otros cerotitos de VIH, además de poner en peligro su respuesta inmunológica.<sup>10</sup>

Las personas que viven con VIH pueden desarrollar un falso sentimiento de seguridad, especialmente los que sobreviven durante mucho tiempo, igual que los que reciben un tratamiento antiretroviral altamente activo (TARAA), debido a la creencia de que se reduce la capacidad de infección. Las altas expectativas iniciales asociadas al desarrollo de un tratamiento antiretroviral altamente activo han ido disminuyendo con el inevitable desarrollo de la resistencia.<sup>7, 14, 15</sup> Actualmente, la resistencia presentada a medicamentos antiretrovirales por pacientes recientemente infectados varía entre un 1% y un 25%.<sup>7, 14-16</sup> Por lo tanto, el potencial de transmisión de cepas de VIH resistentes a multifármacos por pacientes infectados de VIH recibiendo terapia antiretroviral, que han sufrido una recaída en sus hábitos inseguros, ha llegado a ser un preocupante problema.

## Métodos

### *Población del estudio*

Se reclutaron para un estudio nutricional de quimioprotección doble ciego comparado con placebo y con seguimiento longitudinal (1998-2001), a abusadores de drogas infectados por VIH-1 de la comunidad de la clínica de salud/investigación de la Universidad de Miami con acceso a los estudios de prevención y tratamientos de SIDA. Los pacientes que dieron su consentimiento fueron aleatorizados a recibir mensualmente suplementos de una dosis nutricional de selenio o placebo y se llevaron a cabo evoluciones inmunológicas cada seis meses. En el 2000 se aprobó un cuestionario de comportamiento y 85 de los 87 participantes siendo evaluados en ese momento aceptaron participar en la parte de comportamiento del estudio. Se obtuvo de

todos los participantes el consentimiento informado escrito y la liberación médica (Comité de Estudios Humanos de la Escuela de Medicina de la Universidad de Miami).

En la visita para el estudio se obtuvo utilizando cuestionarios estructurados, información socio-demográfica, comportamientos de riesgo tomados, uso ilegal de drogas e historial médico incluyendo tratamiento antiretroviral. Tras un examen médico general se tomó una muestra de sangre para evaluación inmunológica. El estadio de la enfermedad se estableció usando los criterios estándares de los Centros de Control de la Enfermedad y Prevención y reflejaron recuento de células CD4, examen físico e información médica pasada y presente en el momento de la visita de inclusión. Se obtuvo una muestra de orina y se realizó toxicología de orina para determinar la presencia de tetrahidrocannabinoides, anfetaminas, metabolitos de la cocaína, opiáceos, barbitúricos, benzodiazepinas, metadona, propixeno y fenciclidina.

### *Pruebas de laboratorio*

El estatus VIH se determinó por el test estándar VIH de ensayo inmunoabsorbente ligado a enzimas (ELISA) con conformación Western Blot. La valoración inmunológica incluyó la medida de subpoblaciones de linfocitos.

Análisis linfocítico inmunofenotípico: Se usó EDTA conteniendo sangre venosa de no más de 24 horas como fuente de células para el análisis de citometría de flujo. Se empleó un procedimiento de inmunofluorescencia directa de cuatro colores (BDIT MultiTEST kit IMK, Becton Dickinson, San José, CA) para determinar los porcentajes y los recuentos absolutos de las células T supresoras citotóxicas (CD3+/CD4+) Se emplearon tubo TRUCOUNT para determinar los recuentos absolutos. El procedimiento para manchar con las soluciones del cóctel de anticuerpos en los tubos TRUCOUNT se realizó según las instrucciones del fabricante. Las células se analizaron para porcentajes y recuentos absolutos usando un software MultiSET (Becton Dickinson).

El test de Monitor HIV Amplicor, que es un test in vitro de amplificación del ácido nucleico, se usó para la cuantificación del Virus de la Inmunodeficiencia Humana Tipo 1 en plasma humano (Roche Diagnostics, Branchburg, NJ). El test puede cuantificar el RNA de VIH-1 en un rango de 400-750.000 copias/mL.

#### *Valoración del resgo: Procedimientos*

Se empleó un cuestionario estandarizado para obtener información acerca de una amplia variedad de temas relacionados con los comportamientos sexuales y uso de agujas y VIH. La encuesta basada en un instrumento usado previamente<sup>17</sup> estaba compuesta de 20 preguntas de elección múltiple. Algunos ítems requirieron la selección de una única elección; otras permitieron comprobar todas las respuestas empleadas. La encuesta se probó de forma piloto con 20 consumidores de drogas VIH+. Basados en los resultados del test piloto, los ítems que eran difíciles de entender, que proporcionaban datos ambiguos y datos que no eran útiles, se revisaron o se eliminaron. Se preguntó a los participantes acerca de sus relaciones sexuales con ambos sexos, y su orientación sexual. También se preguntó sobre los siguientes ítems:

*Características demográficas:* Edad, educación, ocupación, estado civil, e ingresos.

*Prácticas sexuales:* Frecuencia de relaciones sexuales durante la menstruación, relaciones anales, y uso de condón en todas las situaciones.

*Práctica de comportamientos de riesgo:* Agujas y parafernalia: los participantes puntuaban la frecuencia con la que usaban agujas contaminadas cuando estaban bajo la influencia de las drogas. Los participantes puntuaron también la frecuencia de relaciones sexuales durante la menstruación y los coitos anales bajo la influencia de drogas y/o alcohol. Se registraron también los informes de sexo sin protección, en relación con las prácticas sexuales (uso de condón) y parejas sexuales, con individuos VIH infectados y no infectados

#### *Análisis estadístico*

El análisis estadístico se realizó usando la versión 6 de Epi-info. Se emplearon tests de la Chi cuadrado para probar las diferencias de proporciones entre los diferentes grupos. Se emplearon los test de la t de Student para comprobar las diferencias en las medias de las variables continuas. Se realizaron regresiones logísticas univariantes y multivariantes para describir la asociación entre variables independientes y comportamientos de riesgo. Estos resultados se reportan como odds ratio ajustados (OR) con intervalos de confianza del 95% (IC 95%). Los valores de P son de dos pendientes.

## **Resultados**

#### *Información sociodemográfica*

Con un porcentaje de participación del 98%, el grupo de estudio incluyó a 49 hombres y 36 mujeres que reportaron una vida de uso ilegal de drogas. El rango de edad era de 24 a 54 ( $39 \pm 6$ ). Como se indica en la Tabla 1, la mayoría de los participantes (65%) se autoidentificaban como heterosexuales, un 11% como homosexuales y un 24% como bisexuales. La mayoría de los participantes infectados con el VIH-1 eran solteros (91%) y el resto estaban casados o tenían pareja sexual estable. El nivel educacional variaba entre 4 y 16 años ( $11.5 \pm 2$ ) y el 44% de los participantes había completado 11 o menos años de educación. La mayoría de los participantes en el estudio eran afro americanos (78%); un 17% eran hispanos, un 4% caucásicos y un 1% haitianos. El 98% de los individuos tenía ingresos personales inferiores a 10.000 \$ al año. Como se muestra en la Tabla 1, no existían diferencias significativas en las variables sociodemográficas entre los pacientes del estudio de nutrición parenteral y el de aquellos del estudio de comportamiento.

#### *Uso de drogas y alcohol*

La mayoría de los participantes en el estudio eran consumidores de drogas desde largo tiempo (mínimo 5

años), con un tiempo medio de  $20 \pm 7$  años. Las drogas usadas actualmente incluían crack (59%), marihuana (53%) cocaína (40%), principalmente esnifada) y en menor medida, heroína (24%). Esto contrasta con un mayor reporte entre los de uso de cocaína inyectada (46%). El abuso de alcohol fue reportado por el 92% del grupo con más de la mitad (67%) bebiendo alcohol diaria o semanalmente. Como se muestra en la Tabla 2, no se observaron diferencias de sexo en el uso ilegal de sustancias.

#### *Estatus de la Enfermedad VIH y Tratamiento*

El diagnóstico de infección por VIH ocurrió tan tempranamente como en 1981 y tan recientemente como en el 2000. La mayoría fueron diagnosticados antes de 1995 (68%); el 8% de los participantes en el estudio fueron diagnosticados recientemente (después de 1999). El recuento de células CD4/mm<sup>3</sup> de la población del estudio tenía un rango entre 9 y 1076 cels/mm<sup>3</sup> ( $377 \pm 233$ ), con diagnóstico de SIDA (recuento de células CD4 < 200) realizado en el 28% del grupo. La carga viral media era de  $54,951 \pm 144,344$ . Solo el 23% de la población del estudio tenía copias indetectables del ARN del virus VIH-1.

La mayoría de la cohorte (70%) tenía acceso a cuidados médicos y usaba el Hospital Jackson Memorial de la Universidad de Miami con centro de urgencias. El treinta y uno por ciento de los hombres y mujeres infectados por VIH recibían tratamiento antiretroviral. El 47% estaban recibiendo TARAA y el restante 22% recibieron terapia antiretroviral pero no TARAA. Las mujeres que abusaban de drogas tenían tendencia a menor probabilidad que los hombres de recibir tratamiento antiretroviral (OR = 4; P = 0.07). Sin embargo, los análisis univariante revelaron que, entre aquellos que recibían tratamiento antiretroviral, los hombres tenían 7 veces menos probabilidades de conseguir una respuesta virológica positiva (cargas virales indetectables tras por lo menos 6 meses de tratamiento en comparación con las mujeres infectadas por VIH (IC 95% 1-12.4, test exacto de Fisher p = 0.03). No se observaron diferencias significativas entre sexos en la carga

viral entre los participantes que no recibían tratamiento antiretroviral.

#### *Historia sexual personal*

El número actual de parejas sexuales variaba entre los grupos. Más de la mitad de los participantes (57%) informaban de tener solo 1 ó 2 parejas sexuales durante el mes anterior, un 33% reportaron tener entre 2 y 10 parejas sexuales concurrentes y un 10% reportaron tener más de 10 parejas sexuales en el último mes. Varios del grupo (39%) informaron de tener sexo con "amigos casuales" y el 26% con clientes; solo el 35% de los participantes tenía sexo únicamente bien con su cónyuge bien con sus amantes (chicos o chicas). La mayoría, (62%) informaron de relaciones sexuales con múltiples parejas por drogas y/o por dinero. Los análisis adicionales revelaron que las mujeres tenían 3 veces más de probabilidad de intercambiar sexo por drogas y/o dinero que los hombres (OR = 2,88; IC 95%-8.24, p = 0.02). El uso constante de condón era indicado por solo un 7% de la cohorte. Más del 87% de los participantes informaron de tener relaciones sexuales sin protección tanto con parejas seronegativas como seropositivas y un 29% de este grupo aseguraron no usar protección regularmente.

#### *Comportamientos sexuales específicos*

El comportamiento sexual se contempló en relación con el uso de drogas, uso de alcohol y patrones de las parejas. La mayoría de los hombres (89%) y mujeres (95%) infectados por el VIH informaron de mantener relaciones sexuales sin protección y el 33% de ellos indicaron que ellos o sus parejas lo habían hecho regularmente bajo la influencia del alcohol o las drogas. El 39% de los hombres informó de relaciones anales y un tercio de este grupo con mujeres. Asimismo, el 33% de las mujeres infectadas por VIH que abusaban de drogas reportaron tener regularmente relaciones sexuales vía anal. Los hombres heterosexuales/bisexuales con cargas virales detectables tenían siete veces más de probabilidad de tener relaciones anales con mujeres que

aquellos con cargas virales indetectables (IC 95% 1-150,  $p = 0.035$ ).

De los hombres que reportaron sexo anal con hombres ( $n = 24$ ), un 12% tenían relaciones anales introductoras, un 24% eran receptores en las relaciones anales y un 64% informaron de ambos papeles. En contraste con los hombres heterosexuales/bisexuales no se observaron asociaciones significativas entre sexo anal homosexual sin protección y la carga viral.

El análisis del comportamiento sexual durante la menstruación de las mujeres indicó que el 29% los hombres respondedores tenían regularmente relaciones sexuales durante las menstruaciones de sus parejas (casi cada mes). Un treinta y seis por ciento de las mujeres participantes infectadas por el VIH tenían relaciones sexuales durante la menstruación. El sesenta por ciento de los hombres y el 50% de las mujeres reportaron tener sexo oral regularmente.

#### *Uso de condón*

Un 25% de los hombres informó de uso constante de condón durante el coito vaginal; aquellos que tenían más parejas tenían incluso una menor constancia en el uso de condón durante el sexo vaginal (10%) y un 19% de la población del estudio afirmó que ellos nunca habían usado un condón. El uso de condón también variaba según la pareja sexual. Mientras solo un 6% de los hombres usaba condón regularmente con sus esposas, un 37% usaban condón con sus novias ( $p = 0.01$ ). El uso constante de condón durante las relaciones anales fue reportado solo por un 20% de los participantes en el estudio. El uso de condón era menos frecuente durante el sexo oral, con solo un 2% de los heterosexuales y un 5% de los homosexuales usando regularmente condón durante el sexo oral.

#### *Toma de comportamientos de riesgo y uso de drogas /alcohol*

Los análisis de Chi cuadrado demostraron que los consumidores de crack, especialmente los consumidores importantes, intercambiaban con más frecuencia

sexo por dinero que aquellos que no reportaban consumo de crack ( $p = 0.048$ ). Los análisis univariante revelaron que los consumidores de crack tendían a tener múltiples patrones sexuales (OR = 4,67, IC 95% 1-43,  $p = 0.07$ ) en comparación con aquellos que no consumían crack habitualmente. Análisis adicionales indicaron que el 43% de los consumidores actuales de alcohol ( $n = 69$ ) reportaron tener múltiples parejas (> 2 parejas concurrentes). Por el contrario, todos los no consumidores de alcohol reportaron tener una única pareja sexual ( $p = 0.02$ ). No se observaron diferencias significativas en los comportamientos sexuales de riesgo con diferentes abusos de drogas y el número de parejas sexuales no variaba en los consumidores o no consumidores de heroína, marihuana y cocaína.

#### *Toma de comportamientos de riesgo y diagnóstico de VIH*

Tal como se muestra en la figura 1, la prevalencia de patrones de comportamiento de alto riesgo era significativamente diferente entre los sujetos diagnosticados recientemente y aquellos con un diagnóstico prematuro en la epidemia de VIH. Los participantes diagnosticados antes de 1995 tenían 11 veces más de probabilidad de usar agujas contaminadas ( $p = 0.05$ ) que los participantes con un diagnóstico posterior. Los análisis univariantes revelaron que todos los participantes que informaron de tener sexo con protección con una pareja VIH positiva estaban diagnosticados antes de 1995 ( $p = 0.02$ ).

#### *Toma de comportamientos de riesgo y tratamiento de VIH*

18 participantes reportaron uso de agujas contaminadas y un 85% de este grupo recibía terapia antiretroviral. En una sub-muestra de sujetos que respondieron "siempre" o "nunca" al uso de condón ( $n = 47$ ), el uso constante de condón lo indicaba un 72% de aquellos con cargas virales indetectables ( $n = 11$ ) y un 55% de aquellos con cargas virales altas ( $n = 36$ ). En el grupo total, los hombres que estaban recibiendo tratamiento

**Tabla 1. Características del Grupo de la Población del Estudio y el Estudio Nutricional Parenteral**

	Estudio de Comportamiento	Estudio Parenteral	Valor de p
Edad media (años)	39.1 ± 6	39.8 ± 7	0.4
Sexo			0.3
Hombres	57.6%	56.7%	
Mujeres	42.4%	43.3%	
Raza/ Etnia			0.3
Afroamericanos	78%	71%	
Caucásicos	4%	7%	
Hispanos	17%	21%	
Otros	1%	1%	
Uso de drogas	67%	76%	

antiretroviral tendían a tener sexo anal sin protección en comparación con aquellos que no recibían terapia (OR = 2,95%, IC 0.47-11.73, p = 0.067).

### Discusión

Los comportamientos continuados de alto riesgo continúan siendo prominentes entre los hombres y las mujeres infectados por el VIH que abusan de drogas, particularmente en aquellos que tiene una supervivencia de largo plazo y/o aquellos que reciben terapia antiretroviral. Esto puede ocurrir, en parte, por un falso sentido de seguridad asociado a un largo tiempo de supervivencia, el aumento de la disponibilidad del uso de terapias antiretrovirales, así como a comportamientos relacionados con drogas. La TARAA, por ejemplo, ha introducido una dinámica en la epidemiología de la transmisión del VIH y en consecuencia en el esfuerzo de prevención existe la posibilidad de que la carga viral reducida pueda ocasionar una reducción del nivel de contagio de los pacientes que reciben tratamiento antiretroviral. Hay evidencia, sin embargo, de persistencia de recuperación persistente de VIH en semen y saliva tras tratamiento.<sup>18, 19</sup> Además, como las muertes por SIDA decrecen en número, crece el pool total de individuos infectados por el VIH., incrementando el número de gente activa sexualmente portadores del VIH. Con el avance en el manejo médico, el VIH ha llegado a ser una enfermedad crónica y las intervenciones para reducir el riesgo deben ser renovadas, especialmente

para grupos con múltiples riesgos y/o supervivencia de largo tiempo durante la era de la TARAA.

Si se usa la terapia antiretroviral para tratar efectivamente y/o para prevenir la transmisión del VIH, los regímenes simplificados con buena adherencia llegarán a ser críticos.<sup>20, 21</sup> Aunque en nuestro estudio, menos mujeres tendían a recibir la terapia antiretroviral, las cargas virales fueron menores en las mujeres tratadas que en los hombres tratados. Esto puede reflejar mejor adherencia a la terapia antiretroviral y está de acuerdo con otros estudios demostrando mayor cumplimiento del tratamiento entre las mujeres con tuberculosis y pacientes femeninas con coronariopatías.<sup>22, 23</sup> Es también importante considerar que una pobre cumplimiento del tratamiento, especialmente entre los hombres consumidores de drogas, puede aumentar la resistencia vírica primaria y secundaria. El análisis del genotipo resistente, en aislamientos obtenidos de pacientes no tratados, ha revelado hasta un 25% de resistencias a los fármacos antiretrovirales en pacientes infectados nuevos, dependiendo del área bajo estudio.<sup>7, 14-16, 21</sup> Aunque estos estudio se realizaban primariamente para determinar si la terapia “empírica” para el individuo infectado por VIH requiere un test de resistencia a los fármacos, el resultado puede proveer un modo de monitorizar el comportamiento sexual de riesgo en gente infectada por el VIH recibiendo tratamiento. Es evidente para reducir el riesgo la necesidad crítica de integrar los apoyos psicológicos en marcha en el cuidado y tratamiento para gente VIH positiva.

Consistente con el desplazamiento demográfico de VIH/SUDA y el aumento de la tasa de infección entre los heterosexuales y las mujeres<sup>24</sup> solo el 7% de los infectados consumidores de drogas en el estudio reportaron uso constante de condón con individuos seronegativos. Además de la baja tasa de uso de condón, la alta incidencia de otras prácticas sexuales de alto riesgo, incluyendo sexo anal heterosexual, es de gran preocupación. Raramente discutida en la literatura científica, el sexo anal es a menudo caracterizado como una práctica homosexual masculina. Nuestros hallazgos, si embargo, demostraron que el 39% de los participantes heterosexuales infectados por el VIH-1 practicaba regularmente sexo anal sin protección. Y esto es especialmente prominente entre aquellos que recibían terapia combinante. Esto es de importancia, a la luz de estudios recientes que demuestran la recuperación persistente de semen tras terapia retroviral.<sup>8, 18</sup> Incluso entre los sujetos cumplidores con la terapia el semen, las secreciones vaginales y la saliva albergan

virus competentes que pueden ser transmitidos sexualmente.<sup>8, 18</sup> Además, algunos informes han demostrado cargas virales más altas en el semen de algunos sujetos infectados por el VIH que en la sangre.

Reducciones virales significativas en sangre, saliva o secreciones vaginales se alcanzan solo en aquellos con adherencia al tratamiento y la no cumplimentación ocasiona el resurgimiento de nuevas infecciones por VIH. A pesar del tratamiento antiretroviral el 77% de la población del estudio tenía copias circulantes detectables del ARN del virus de la inmunodeficiencia humana excediendo 1000 copias/ml. Además, los datos sugieren que entre los heterosexuales y los bisexuales la presencia de cargas virales detectables no tuvo impacto en la decisión respecto a la protección y el sexo anal con penetración con mujeres. Se precisan futuros estudios de comportamiento para dirigir estos hallazgos. Sobre todo, esos hallazgos pueden ayudar a explicar las tendencias más recientes de la epidemia de VIH mostrando un dramático incremento

**Tabla 2. Características de los Abusadores de Drogas Infectados por VIH según el Sexo**

VARIABLES	Mujeres n = 6	Hombres n = 49	Valor p
Edad media (años)	38 ± 6	39 ± 6	0.37
Raza/ Etnia			
Afroamericanos	88%	72%	0.07
Caucásicos	3%	4%	0,79
Hispanos	9%	23%	0.07
Estado civil			0,12
Soltero	67%	75%	
Casado	8%	6%	
Separado/viudo/divorciado	25%	19%	
Educación (años)	11 ± 2	12 ± 2	0.47
Drogas usadas			
Marihuana	53%	49%	0.71
Cocaína	40%	37%	0.78
Crack	72%	59%	0.32
Heroína	20%	29%	0.44
Identificación sexual			0.003
Homosexual	0%	17%	
Heterosexual	86%	53%	
Bisexual	14%	30%	

La comparación entre hombres y mujeres (n = 85) reveló diferentes significativas en la identificación sexual.

en los casos nuevos de VIH entre mujeres.

De acuerdo con investigaciones previas en la ciudad de Nueva York, los datos de Miami indican que muchos participantes han cambiado la vía de consumo de drogas de intravenosa a inhalante.<sup>10</sup> A pesar de la ruta de administración los datos indican que el abuso de drogas impacta negativamente en la epidemia de VIH. A pesar de los esfuerzos educacionales, un 21% de los participantes en el estudio reportaron uso de agujas contaminadas. Además nuestros estudios indicaron que crack y alcohol parecen mejorar la promiscuidad así como la probabilidad de cambiar sexo por drogas y/o dinero.

El acontecimiento de recaída en comportamientos inseguros puede atribuirse largamente a una combinación de larga supervivencia de los pacientes y al acceso a tratamientos antiretrovirales. Mientras la muestra del estudio es limitada, parece evidente que muchas estrategias públicas de salud que eran apropiadas en los años 80 pueden no ser aplicables en una epidemia en marcha. Además, el reconocimiento de que la enfermedad VIH se ha transformado de una enfermedad fatal en una

enfermedad tratable, requiere ser considerado en los diseños de nuevo estudios. Las evaluaciones a corto plazo, por ejemplo, son estrategias que ya no son válidas para valorar la efectividad de los estudios de intervención a largo plazo. Con la aparición de la TARAA, se han observado diversos cambios en el comportamiento. Mientras en el pasado el uso limitado y regímenes menos complejos ocasionaron algunos informes de resistencia antiretroviral, la pobre adherencia a regímenes complicados, conjuntamente con mutaciones genéticas, han permitido la rápida emergencia de resistencia. Es preciso desarrollar nuevos mensajes de prevención de VIH para los supervivientes de largo plazo, especialmente heterosexuales, que cuenta para un incremento de la proporción de nuevos casos. Declaraciones públicas con respecto a las limitaciones de la terapia antiretroviral altamente activa en el aclaramiento viral del VIH del tracto genital, así como el riesgo de transmisión sexual de las cepas de VIH resistentes, son de crítica importancia, por lo que tanto los individuos VIH infectados y no infectados puedan tomar elecciones informadas acerca del comportamiento sexual y de agujas.

**FIGURA 1**

