

ÁREA CLÍNICA

Uso de drogas y riesgos relacionados con el VIH/sida en diferentes muestras de Porto Alegre, Brasil

Drug use and related risks associated with HIV/AIDS in different samples of Porto Alegre, Brasil

PECHANSKY, F., BENZANO BUMAGUIN, D. Y VON DIEMEN, L.

Centro de Estudios en Alcohol y Drogas. Universidad Federal de Río Grande del Sur. Porto Alegre. Brasil.

RESUMEN: *Objetivos:* Elaborar un panorama de sida/VIH (virus de la inmunodeficiencia humana) y uso de cocaína en Porto Alegre (Brasil), proporcionar una breve descripción de estudios conducidos por nuestro grupo de investigación y comentar los resultados especulando en un modelo parcial de exposición al VIH fundamentado en los datos encontrados.

Material y método: Se presentan datos de corte transversal de 6 muestras con el propósito de comparar las tasas de prevalencia del VIH, así como características demográficas y uso de drogas. En estas 6 muestras se incluyeron los más variados tipos de usuarios de drogas, y las técnicas de muestreo utilizadas según el estudio muestra albo, fueron referenciales en cadena y procedimientos de bola de nieve. Los individuos fueron sometidos a test de seropositividad para VIH en los centros públicos de información y prevención hacia el VIH o en el Laboratorio del Hospital de Clínicas de Porto Alegre. La variable independiente fue el uso de drogas, con énfasis en la cocaína, que se midió con el uso de la tercera versión de la Risk Assessment Battery. Se analizaron cada una de las muestras por separado y luego se compararon las seroprevalencias con el test de la χ^2 y pruebas de comparaciones múltiples.

Resultados: Puede observarse un dramático aumento («dosis-respuesta») en la prevalencia encontrada en estos estudios, en lo que se refiere a la seropositividad VIH, directamente relacionado con el modo de utilización de la sustancia; en las muestras en que predominan usuarios de cocaína inyectable y *crack* las seroprevalencias fueron claramente mayores que las muestras de usuarios recreacionales o no usuarios de drogas inyectables. Un resultado paralelo impactante fue la fuerte asociación entre una baja escolaridad, bajo salario y trabajo irregular con la alta seroprevalencia.

Conclusiones: Hacemos comentarios por una perspectiva histórica, una vez que todos los estudios fueron conducidos entre 1995 y 2004, período en el que en la epidemia de sida empezó a observarse una clara disminución en el número de casos debidos al uso de droga inyectable, y un aumento en las infecciones por transmisión heterosexual, sobre todo en mujeres. Existe una gran demanda de intervenciones preventivas, especialmente para los medios más pobres, con usuarios con un nivel de educación más bajo, y en centros urbanos grandes como Porto Alegre que enfrentan diferentes riesgos asociados con la combinación de estas variables y la posibilidad de adquirir o diseminar el VIH.

PALABRAS CLAVE: Seroprevalencia. VIH. Sida. Uso de drogas ilícitas.

Correspondencia:

FLAVIO PECHANSKY
Centro de Estudios en Alcohol y Drogas
Universidad Federal de Río Grande del Sur
Avda. Ramiro Barcelos 2350 sala 2201F
Código Postal 90035-903
Porto Alegre. Brasil
E-mail: fpechans@uol.com.br

ABSTRACT: *Objectives:* To generate a panorama of HIV/AIDS and its relationship with cocaine consumption in Porto Alegre, Brazil, with a brief overview of the studies conducted by our research

group, as well as to discuss its results, by means of a partial model of exposure to HIV that is based on the data described.

Materials and method: We present cross-sectional data from six samples, with the purpose of comparing the HIV prevalence rates, as well as demographics and drug use. We included in these samples different types of drug users, and the sampling techniques used were target sampling, chain referral and snowballing. Subjects had blood collected for HIV in public health and prevention centers, as well as the Laboratory of Hospital de Clinicas of Porto Alegre. The independent variable of analysis was drug use—with emphasis on cocaine—, measured via the third Brazilian version of the Risk Assessment Battery. All samples were independently analyzed, and their seroprevalences were compared, using the χ^2 test and tests of multiple comparisons.

Results: We can observe a dramatic rise («dose-response») in the prevalence found in these studies, with regard to HIV seropositivity being directly related to the mode of drug use: in the samples were injecting drug users and crack users predominate, seroprevalence was clearly higher than in recreational samples or with no injection drug use. A parallel result of some impact was the strong association between low schooling, low income, irregular work and seroprevalence.

Conclusions: We comment on the bias of a historical perspective, since all studies have been conducted between 1995 and 2004, when the AIDS epidemic started to show a clear decrease in the overall number of cases due to injection drug use, and an increase in the infections due to heterosexual transmission, particularly among women. There is a great demand for preventive interventions, particularly among the poor environments, with drug users of low school background, and in large urban centers such as Porto Alegre, which are facing different risks associated with the combination of those variables and the possibility of acquiring or transmitting the virus.

KEY WORDS: Seroprevalence. HIV. AIDS. Illicit drug use.

Introducción

El uso de cocaína ha sido un problema de salud pública desde el inicio de los años noventa, cuando la

mayoría de los consumidores de drogas comenzaron con cocaína inhalada. Incidentalmente, un subgrupo de éstos comenzaron a inyectarse cocaína de forma regular, y esto ha contribuido a la diseminación de contagio del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en el país durante la última década. Actualmente, se ha observado una nueva moda de uso de cocaína—fumo de *crack*—, especialmente en grandes áreas urbanas, como San Pablo, desde la primera mitad de la última década. Este fenómeno ha surgido recientemente en la ciudad de Porto Alegre, capital del estado más al sur del país y está causando un serio impacto en la salud pública.

Junto con el surgimiento del uso de *crack* ha habido una elevación en la epidemia de sida, la cual se ha documentado recientemente en la ciudad de Porto Alegre. Nuestro grupo de estudios ha estado documentando estos aspectos epidemiológicos a lo largo de los años como una forma de integrar estos hallazgos en un único conjunto de conocimientos. Los objetivos específicos de este artículo son:

- Elaborar un rápido panorama de sida/VIH y uso de cocaína en Brasil.

- Proporcionar una breve descripción de los estudios conducidos por nuestro grupo de investigación en Porto Alegre, con el resumen de sus hallazgos.

- Hacer comentarios sobre los hallazgos y especular en un modelo parcial de exposición al VIH fundamentado en los datos encontrados.

Números del sida en Brasil

El Ministerio de Salud de Brasil registraba hasta septiembre de 2003 más de 270.000 casos de sida informados desde el comienzo de la epidemia en 1980, con una incidencia media global de 9,8/100.000 habitantes/año¹. Las mayores concentraciones de casos de sida ocurren en las regiones sur y sureste del país. En Río Grande del Sur, cuya capital es Porto Alegre, en 2002 se registró una incidencia de 25,6 nuevos casos por cada 100.000 habitantes, la más alta del país en ese año. Estos índices se deben principalmente al aumento de la transmisión heterosexual en los últimos años, lo que viene manteniendo altos índices de la epidemia, principalmente entre mujeres. Al mismo tiempo, ha habido una tendencia a la reducción de la tasa de incidencia por transmisión homosexual, que se encontraba en más del 30% en la primera década de la epidemia y hoy se encuentra reducida a la mitad (aproximadamente 15,8/100.000 habitantes). Además del aumento de la

transmisión heterosexual a lo largo de los años, se percibe una mayor prevalencia de la seropositividad para el VIH en partes de la población que presentan baja escolaridad y salario. Se hace importante destacar este hecho, pues según el modelo teórico de riesgo propuesto por nuestro grupo de estudios, éstas y otras variables son modificables —aunque difícilmente— y por lo tanto, posibles de intervención directa. En resumen, los hallazgos sobre sida/VIH en el Brasil en los últimos años nos informan que:

- Aproximadamente 600.000 brasileños son seropositivos.
- El índice general de incidencia es de 5,4/100.000.
- Los casos acumulativos de sida en el país son 277.000 (septiembre/2003)¹

Cocaína en Brasil y Porto Alegre

A partir de la década de los ochenta y hasta finales de la de los noventa, hubo un aumento de hasta 4 veces en la prevalencia general de uso de cocaína. Además de las drogas elaboradas, los precios de las drogas en la calle son muy bajos (p. ej., una piedra de *crack* puede costar sólo 1,5 \$ de Estados Unidos). Los números proporcionados por el Ministerio de Salud de Brasil indican:

- El 28% de los usuarios de drogas inyectables (UDI) urbanos son seropositivos.
- Existen 35.000 casos acumulativos de sida debidos exclusivamente al uso de drogas inyectables (3.000 nuevos casos por año)².

Mientras que el uso de drogas inyectables permanece común, el uso de *crack* está siendo epidémico y las conductas sexuales de riesgo son comúnmente informadas entre estas poblaciones relacionadas con estas drogas^{3,4}. Sin ser sorprendente, estos factores han resultado en altos índices de infección por el VIH en Porto Alegre, principalmente entre consumidores de drogas. La transición de cocaína a *crack* está bien documentada en metrópolis más centrales del país como San Pablo, donde desde 1997 ya hay una detallada descripción de la búsqueda por tratamiento para el abuso de esta sustancia. De acuerdo con Ferri et al⁵, «el aumento en la búsqueda por tratamiento por los usuarios de crack podría estar relacionado con una aparente tendencia de disminución de la búsqueda de tratamiento por UDI», que ya pronosticaba la realidad a encontrarse en nuestro medio años después.

En lo que concierne a la transmisión del riesgo de infección por el VIH en usuarios de crack, Ferri et al comentan: «Aún considerándose que el usuario de crack tendría un menor riesgo de contaminación por el VIH, por vía fumada, este riesgo podría ser aumentado por comportamientos sexuales de riesgo por las características de la droga (rápida absorción y rápida pérdida del efecto), con fuerte potencial de dependencia»⁵.

Transición en las formas de transmisión del virus

Los últimos años han demostrado una progresiva transición en las formas de adquisición y transmisión del VIH en Brasil, con una clara migración de focos de infección iniciales. Junto con el surgimiento del uso de *crack* ha habido un aumento en la epidemia de sida, donde proporcionalmente se atribuyen menos casos al inyectarse cocaína y muchos se relacionan al sexo heterosexual, especialmente entre las mujeres.

Este cambio en lo epidémico se ha documentado recientemente en la ciudad de Porto Alegre, aunque el problema de salud pública de abuso de cocaína y dependencia ya se ha documentado en años recientes.

Estudios epidemiológicos con base local

Se describen una serie de estudios desarrollados por nuestro grupo que ayudan a organizar un panorama sobre las evidencias de relaciones entre formas y uso de drogas en nuestro medio —en especial la cocaína— y su relación con la transmisión del sida.

Material y métodos

En general, estos proyectos de estudio han evolucionado naturalmente de proyectos de cortes transversales a ensayos clínicos aleatorizados. Sin embargo, para efectos de este artículo, solamente se presentan datos de corte transversal de cada estudio con el propósito de comparación de tasas de prevalencia. Cuando se describen ensayos clínicos longitudinales y aleatorizados, los datos se basan en la seroprevalencia de entrada o en las líneas de base, así como en las características demográficas y de uso de drogas.

Las muestras que formaron parte de las investigaciones se seleccionaron a fin de incluir los más variados tipos de usuarios de drogas, para así lograr la ma-

yor validación externa posible en casos como los de usuarios de drogas de la calle o poblaciones escondidas/ocultas⁶.

Para la mayoría de estos estudios, el método de muestra incluyó muestras albo (*target sampling*), referenciales en cadena (*chain referral*) y procedimientos de bola-de-nieve (*snowballing*) a partir de individuos-clave de información⁶. Los datos que se presentan en este artículo no se originaron a partir de un análisis estadístico de todo el grupo de individuos. En vez de esto, se fundamentaron en los resultados proporcionados por cada muestra.

En el texto se indica cuándo diferentes muestras se derivan de una única recolección de datos. Cada uno de los estudios específicos se revisó y aprobó por el IRB (Institucional Review Board) para protección de seres humanos en investigación del Hospital de Clínicas de Porto Alegre, el cual es responsable de la supervisión ética y técnica de la recolección local de datos que conciernen a todos estos estudios. Los estudios, que se efectuaron en colaboración con las universidades de Delaware y Pennsylvania se aprobaron por sus respectivos IRB.

La variable clave que se deseaba describir a través de todas las muestras fue la de seroprevalencia para el VIH. Ésta se midió mediante tests estándar que se realizaron en los centros públicos de información y prevención hacia el VIH o en el Laboratorio del Hospital de Clínicas de Porto Alegre, cuartel general de todos estos estudios.

Todos los tests ELISA inicialmente positivos se reprocesaron y confirmaron por un segundo ELISA, así como por inmunofluorescencia. Cuando se encontraron resultados equivocados, éstos se confirmaron con la técnica *western-blot*, vía de procedimientos estándar descritos en otra parte⁴⁻⁷.

La variable clave independiente del interés central en todas las muestras analizadas fue el uso de drogas, con énfasis especial en cocaína. La información del uso de drogas se describió mediante la tercera versión de la RAB (Risk Assessment Battery)⁸, que se utilizó a lo largo de todos los estudios. Con la utilización del mismo procedimiento estándar para la recolección de datos, todos los entrevistados fueron invitados, después de obtener un consentimiento informado, a auto-relatar su uso de drogas, así como otras variables demográficas, las cuales fueron también reunidas mediante un formulario estándar desarrollado por el grupo local de investigadores.

Cuando fue necesario, los entrevistadores instruidos estaban disponibles para asegurar la comprensión de cada pregunta del formulario, ya que una parte de los

entrevistados era analfabeta. Sin embargo, los recolectores estaban orientados a no influenciar la respuesta del entrevistado, pero sí a leer en voz alta o rehacer la frase cuando fuera necesario. Todos los datos se recolectaron en Porto Alegre entre el período de 1995 a 2004.

La directriz del modelo conceptual que nuestro grupo ha estado utilizando para comprender la interrelación entre la exposición al uso de drogas y los comportamientos de riesgo relacionados con la transmisión del VIH, no es la meta principal de este trabajo, y está descrito en su totalidad en otra parte⁹. En resumen, el modelo asume que los individuos expuestos a bajas condiciones socioeconómicas, baja escolaridad y educación, así como a un ambiente con mínimos obstáculos, no desarrollan destreza con miras a la prevención de la iniciación a las drogas. La falta de destreza facilitará la ascensión hacia el uso de drogas recreacional, regular, abusivo o dependiente. Estos elementos son covariables que, en una sucesión de eventos, determinan o al menos facilitan la exposición a los muchos tipos de comportamientos de riesgo, que incluyen la infección por el VIH y su transmisión. La alta prevalencia del VIH es una expresión de este mecanismo en cadena, y una representación directa del involucramiento del individuo con los consecutivos mecanismos de exposición al riesgo.

A continuación se hace una breve descripción de cada uno de los estudios sobre los cuales trata este artículo.

El método utilizado en las muestras 1 a 4 fue el mismo: se recolectaron muestras de adultos (18 años o más) masculinos y femeninos mediante un proyecto intencionalmente entrecruzado, no aleatorizado, basado en una muestra albo de 1995 a 1997, en 2 locales donde se efectuaban tests de VIH gratuitos, patrocinados por los gobiernos municipales y estatales así como una clínica de tratamiento de drogas para pacientes ambulatorios, patrocinada por la Cruz Roja y el Servicio de Tratamiento de Alcohol y Drogas para pacientes ambulatorios del Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

— Muestra 1¹⁰, incluyó 570 voluntarios masculinos y femeninos procedentes de los 2 locales donde se efectuaban los tests del VIH gratuitos. Los criterios de inclusión fueron autoinformados de uso de drogas no sistemático en el mes anterior a la coleta de datos. Todos los individuos que informaron cualquier tipo de uso regular de drogas en el mes anterior a la investigación, así como el uso de siquiera una droga inyectada durante ese período se excluyeron de esta muestra.

Hubo casos que no se analizaron porque los formularios estaban incompletos.

— Muestra 2¹¹, incluyó 331 individuos que relataron uso de cualquier especie de droga y/o abuso en el mes anterior a la entrevista basada en los criterios de la DMS-IV, pero informaron no haber usado drogas desde 1980.

— Muestra 3¹², incluyó 420 individuos que informaron uso y/o abuso de drogas en el mes anterior a la entrevista, basado en los criterios del DMS-IV. Esta muestra se derivó de un total de 695 individuos que se evaluaron inicialmente. En 275 casos se dejaron de obtener resultados de VIH y, por lo tanto, se tuvieron que excluir de los análisis de estudios. La mayoría de los tests de VIH no se obtuvieron debido al hecho de que los individuos que se evaluaron en el local de la Cruz Roja no proveyeron de inmediato sangre para el test del VIH. Más adecuadamente, fueron encaminados a otro local o fecha (este local específico de la Cruz Roja en aquella época no recolectaba sangre y en el Hospital de Clínicas no había recolectadores de sangre disponibles en todas las entrevistas de evaluación, y eventualmente los sujetos del estudio no mantenían sus compromisos de consulta).

— Muestra 5¹³, incluyó 193 personas del interior consumidoras y/o dependientes de cocaína, basado en los criterios de la DMS-IV. Esta muestra se derivó de un total de 202 casos inicialmente llegados; 9 casos dejaron de completar los formularios de entrada y se excluyeron de esta muestra que se recolectó para un estudio longitudinal de comportamientos de riesgo para VIH y seroincidencia a lo largo de 18 meses.

— Muestra 6¹⁴, incluyó una muestra de 120 usuarios de cocaína inyectada y usuarios de crack seleccionados en las calles mediante un muestreo albo vía reclutadores de calle procedentes de un programa de reducción de daños dirigidos por la municipalidad de Porto Alegre. La muestra se recolectó para un ensayo clínico aleatorizado comparado con el padrón de NIDA para intervención y prevención del VIH frente a un método de comportamiento cognitivo (*thought mapping*), basado en un recuento estructurado que se contó durante un período de 6 semanas. Todos los casos seleccionados completaron los formularios de entrada.

Todos los cuestionarios se digitaron por un miembro del grupo de investigación mediante las versiones 10 a 12 del SPSS. Se realizaron análisis interinos de todas las bases, durante y después de la digitalización para el control de calidad de los datos. Se utilizaron diferentes análisis específicos para cada estudio, pero para este artículo sólo se describe la prevalencia (fig. 1).

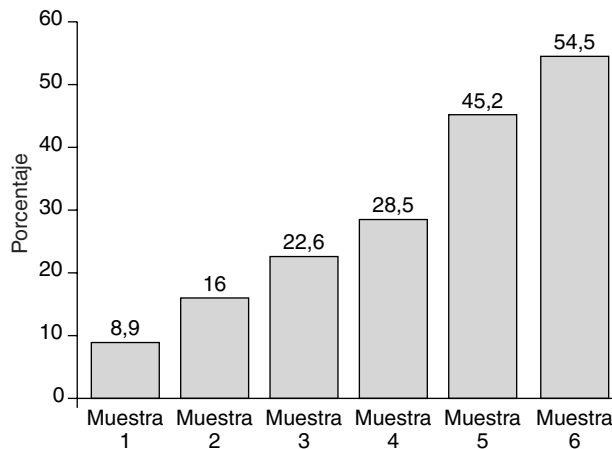


Figura 1. Seroprevalencia de usuarios de drogas. Porto Alegre 1995-2004.

Cuando estos estudios se analizan en conjunto, se logra un *pool* de 1.776 casos recolectados/reunidos entre 1995 y 2004, y cuyos principales resultados se observan en la figura 1 en lo que concierne a seroprevalencia y en el texto abajo, en cuanto a los principales resultados. Puede observarse un dramático aumento en la prevalencia encontrada en estos estudios, en lo que se refiere a la seropositividad para el VIH, directamente relacionada con el modo de utilización de la sustancia: en las muestras en que predominan usuarios de cocaína inyectable y *crack* las seroprevalencias fueron claramente mayores que las muestras de usuarios recreacionales o no usuarios de drogas inyectables.

Discusión

Primero, es clara la relación dosis-respuesta entre formas frecuentes y más rápidas de utilización de droga, como fumar *crack* o inyectar cocaína y seroprevalencia del VIH en el conjunto de muestras estudiadas. Estos resultados coinciden con resultados similares obtenidos por diferentes estrategias de muestreo en todo el mundo^{15,16}. Entretanto, debido a la pobreza de los datos brasileños en este tema, en particular datos de la misma fuente (p. ej., clínicas públicas dirigidas a aconsejar individuos seropositivos) durante un período de 9 años, los datos son particularmente relevantes. Aun siendo estos datos específicos de una región del sur de Brasil, no son particularmente diferentes de otras realidades internacionales donde se establece una posible comparación entre formas de utilización de drogas, como por ejemplo en los países donde la heroína es la principal droga inyectable^{17,18}. Un resultado paralelo que es bastante impactante en estos estu-

dios es la fuerte asociación entre una baja escolaridad, un bajo salario y un trabajo irregular con la alta seroprevalencia. Los centros donde se recolectaron estos datos están particularmente dirigidos a la atención de individuos con bajo nivel socioeconómico, y nuestros resultados reflejan claramente la necesidad de una continuación de estos procesos de realización de tests y referencias individuales para diferentes fuentes de tratamiento.

Otro tema que se debe analizar particularmente es el referente a que esos resultados se deben considerar mediante una perspectiva histórica. Todos los estudios fueron conducidos entre 1995 y 2004, un período en que la epidemia de sida empezó a cambiar su perfil en Brasil. Datos oficiales del Ministerio de Salud de Brasil sobre la prevalencia de varias fuentes de infección por el VIH muestran claramente una disminución en el número total de nuevos casos de sida debido al uso de drogas inyectables, contrariamente a, por ejemplo, el rápido aumento en las medias de infección por transmisión heterosexual, que empezó en 1992 y se redujo claramente con respecto a los usuarios de drogas inyectables desde 1997. Aunque la prevalencia más alta la encontramos durante el período 1995-97 (muestra 4), datos recientes de nuestros 2 últimos estudios (muestras 5 y 6) siguen inmediatamente después en términos de alta seroprevalencia.

Por lo menos esto nos informa que dentro de los usuarios de drogas que buscan ayuda para sus potenciales situaciones de riesgo en lo que a la transmisión VIH se refiere, el uso de drogas inyectables juega el rol más importante, y ciertamente expresará en el futuro las tendencias del SIDA en la ciudad.

Datos de modelos de regresión logística que provienen de estos estudios individuales apoyan esta idea. Por ejemplo, en 2 de nuestras muestras se observa que quien se había inyectado drogas por lo menos una vez durante 1980 multiplicaba la *odds ratio* de ser seropositivo de 4,28 (intervalo de confianza (IC) del 95%, 2,42-7,56) a 8,2 (IC del 95%, 2,6-25,1)^{10,12}. Cuando estos datos se comparan con otras poblaciones, vemos un retardo en la disminución de la seroprevalencia dentro de los usuarios de drogas que se inyectan en el sur de Brasil.

Existen diferentes explicaciones potenciales para estos resultados. Una de ellas es que los programas

que forman parte de la reducción de daños y que se implementaron con éxito en Porto Alegre, según Bastos¹⁹, se dirigieron más hacia la distribución de nuevos equipos de inyección para la población ya identificada, en vez de encontrar nuevos usuarios de inyectables que desconocieran ser positivos para el VIH y que tuvieran una gran necesidad de prevención y disminución de los riesgos. Informaciones de carácter anecdótico de recolectores de datos que trabajaron en algunos de nuestros estudios sustentan esa idea, mientras que está claramente descrito que ese proceso de «estar abriendo un nuevo campo» —enfocándose a distribuir jeringas en nuevas áreas de la ciudad— es eventualmente más complicado que trabajar en redes sociales preestablecidas y previamente identificadas.

Mientras tanto, esto se debe poner en perspectiva cuando analizamos el asunto con un enfoque histórico en esta secuencia de recolección de datos, pues siempre tenemos determinismo geográfico. Las muestras iniciales se recolectaron exclusivamente en lugares públicos donde se efectuaban los tests (clínicas de VIH) y, por supuesto, existe un sesgo para la expresión de los datos de los individuos que tienen una percepción preliminar de su condición de riesgo.

Las muestras 5 y 6 son básicamente muestras «de las calles», que fueron contactadas por trabajadores de campo basados en la metodología de cadena referencial. Es posible que los usuarios de drogas «duras» que no se «catalogaron» todavía en estudios previos, puedan identificarse en este momento, o quizá podemos ver otra racha de epidemia entre los usuarios de drogas inyectables en Porto Alegre.

Independientemente de cuan grandes sean las proporciones, está claro que existe una gran demanda de intervenciones preventivas, especialmente para los medios mas pobres, con usuarios con un nivel de educación mas bajo, y en centros urbanos grandes como Porto Alegre, que enfrentan diferentes riesgos asociados con la combinación de estas variables y la posibilidad de adquirir o diseminar el virus del VIH, entre otros. Mientras el acceso al sistema de salud está limitado por «puertas estrechas» de tratamiento en Brasil, es de fundamental importancia propiciar un acercamiento para que estos individuos reciban una prevención adecuada y un tratamiento a todos los niveles de necesidad.

Bibliografía

1. Ministério da Saúde do Brasil. Dados e pesquisas em DST e AIDS — Dados de AIDS. Boletim Epidemiológico AIDS 2003; 2004.
2. Brazilian Ministry of Health. AIDS cases in the 100 cities with the largest number of notified cases, according to the year of diagnosis, 1980-2002. Boletim epidemiológico AIDS 2001;14(2).
3. Pechansky F, Inciardi JA, Surratt HL, Lima AFBS, Kessler F, Soibelman M, et al. Estudo sobre as características de usuários de drogas injetáveis que buscam atendimento em Porto Alegre, RS (a study on characteristics of intravenous drug users who seek treatment in the city of Porto Alegre, Brazil). Revista Brasileira de Psiquiatria. 2000;22:164-71.
4. Pechansky F, Von Diemen L, Kessler F, Hirakata V, Metzger D, Woody GE. Preliminary estimates of human immunodeficiency virus prevalence and incidence among cocaine abusers of Porto Alegre, Brazil. Journal of Urban Health. 2001;80:115-26.
5. Ferri CP, Laranjeira RR, Da Silveira DA, Dunn J, Formigoni ML. Increase in the search for treatment by crack users in 2 outpatient clinics at the city of Sao Paulo from 1990 to 1993. Revista da Associação Médica Brasileira. 1997;43:25-8.
6. Inciardi J. The war on drugs: heroin, cocaine, crime, and public policy. Palo Alto: Mayfield; 1986.
7. Pechansky F, Soibelman M, Kohlrausch E. Assessment of risk situations for HIV transmission among drug abuses in Porto Alegre, Brazil. Journal of Drug Issues. 1997;27:147-54.
8. Pechansky F, Metzger D, Hirakata V. Adaptation and validation of a questionnaire about risk behaviors for AIDS among drug users. Revista Brasileira de Psiquiatria. 2002;24:130-6.
9. Pechansky F. Modelo teórico de exposição para transmissão do vírus HIV em usuários de drogas. Revista Brasileira de Psiquiatria. 2001;23:41-7.
10. Pechansky F, Diemen LV, Kessler F, Boni RD, Surratt H, Inciardi JA. Preditores de soropositividade para HIV em indivíduos não abusadores de drogas que buscam centros de testagem e aconselhamento de Porto Alegre. Cadernos de Saúde Pública 2005;21:266-74.
11. Pechansky F, Diemen LV, Genro VK. Presença de situações de risco para a transmissão de HIV em usuários de drogas não-injetáveis. Revista de Psiquiatria Clínica. 2001;28:157-9.
12. Pechansky F, Diemen LV, Inciardi JA, Surratt H, Boni Rd. Fatores de risco para transmissão do HIV em usuários de drogas de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Cadernos de Saúde Pública. 2004;20:109-18.
13. Pechansky F, Von DL, Kessler F, Hirakata V, Metzger D, Woody GE. Preliminary estimates of human immunodeficiency virus prevalence and incidence among cocaine abusers of Porto Alegre, Brazil. Journal of Urban Health. 2003;80:115-26.
14. Leukefeld C, Pechansky F, Martin S, Surratt H, Inciardi JA, Kessler F, et al. Tailoring an HIV Prevention Intervention for Cocaine Injectors and Crack Users in Porto Alegre, Brazil. Aids Care. En prensa 2005.
15. Islam SK, Hossain KJ, Kamal M, Ahsan M. Prevalence of HIV infection in the drug addicts of Bangladesh: drug habit, sexual practice and lifestyle. International Journal of STD & AIDS. 2003;14:762-4.
16. Nguyen TA, Hoang LT, Pham VQ, Detels R. Risk factors for HIV-1 seropositivity in drug users under 30 years old in Haiphong, Vietnam. Addiction. 2001;96:405-13.
17. Cervera G, Valderrama JC, Bolinches F, Salazar A, Martínez J. Variables related to risk taking behavior for HIV transmission among drug-dependent patients. Actas Luso Españolas de Neurologia, Psiquiatria e Ciencias Afines. 1998;26:155-64.
18. Haro G, Mateu C, Martínez-Raga J, Valderrama JC, Castellano M, Cervera G. The role of personality disorders on drug dependence treatment outcomes following inpatient detoxification. Eur Psychiatry. 2004;19:187-92.
19. Bastos F. Drugs and AIDS: A case study from Brazil 2000 Jun ; 3. Disponible en: <http://www.mrc.ac.za/urbanbulletin/june2000/drugs.htm>