

Prácticas inseguras asociadas a la alta prevalencia de VIH entre usuarios varones de drogas inyectables en Chennai, Tamil Nadu, India

Chandra Pauline Dinakar, Roshanara y Gifty Immanuel

Introducción

Desde finales de los años 80s, Asia ha vivido una epidemia doble de uso de drogas inyectables y tasas explosivas de VIH/SIDA. Los datos sugieren que hay 13.2 millones de usuarios de drogas inyectables en el mundo y, según UNAIDS, es probable que la región tenga la mayor parte de estos casos a nivel mundial (Aceijas *et al.*, 2004). La razón principal de este fenómeno es el *boom* en la producción de drogas en varios países y de poblaciones de usuarios, lanzadas rápidamente a lo largo de las rutas de tráfico, creando así nuevos mercados y amenazas de VIH en los países huéspedes. Los nuevos datos de 2006, publicados recientemente por *National AIDS Control Organization* (NACO), apoyados por UNAIDS y la Organización Mundial de la Salud (OMS), indicaron que la prevalencia nacional de VIH en adultos, en la India, es de aproximadamente 0.36%, lo que corresponde a una cifra de entre 2 millones y 3.1 millones de personas viviendo con VIH.

Sin embargo, las cifras de vigilancia epidemiológica de 2006 muestran un aumento de infección de VIH en varios grupos (como los usuarios de drogas inyectables y los de hombres que tienen relaciones sexuales con otros hombres)

(Bull *et al.*, 2002; Panda *et al.*, 2005). Se encontró que el estatus de positividad de VIH entre usuarios de drogas inyectables es alto en las ciudades de Chennai, Delhi, Mumbai y Chandigarh. Además, los estados de Orissa, Punjab, Bengala Occidental, Uttar Pradesh y Kerala también muestran una alta prevalencia en este grupo (UNODC y MSJE, 2004).

En India, la crisis de infección de VIH continúa creciendo y se hace claro que la epidemia está afectando a todos los sectores de la sociedad, con un prevalencia creciente en los usuarios de drogas inyectables y en los prisioneros. El uso de drogas aumenta de un modo alarmante en el país. Friedman, del Centro de Control de Enfermedades, reportó que el 66% (297/447) de los cálculos sobre usuarios de drogas intravenosas (UDIV) fueron realizados sin información técnica en Manipur, India.

Aunque es sabido que el comportamiento de inyección de drogas es más prevalente en el noroeste del país, está aumentando también en el sur. Entre los usuarios de drogas inyectables, el hacerlo en grupo es una práctica común; frecuentemente todos usan la misma jeringa y la misma aguja (OMS, 2007). Si uno de los miembros está infectado de VIH, la infección es fácilmente transmitida a los demás. Las probabilidades de infección por vía intravenosa son mucho más altas que las por vía sexual (Heimer *et al.*, 1995). Por lo tanto, una vez que el VIH entra al circuito de usuarios, su expansión dentro de tal comunidad es rápida. El consumo de drogas ilícitas es altamente reprobado en India; también en muchos otros países donde constituye

Chandra Pauline Dinakar. Activista en salud, Movimiento por la Salud de los Pueblos, Nueva York, EEUU. Corre-e: cpauline123@gmail.com

Roshanara. Supervisor de pruebas, J.B.A.S College, Universidad de Madras, India

Gifty Immanuel. Director del Centro de Investigación sobre el SIDA y Antivirales, Tuticorin, India.

un acto criminal y es castigado por la ley. La criminalización de drogas ilícitas hace que los UDIVs sean difíciles de localizar. Como comúnmente se involucran en actividades criminales en busca de dinero para comprar drogas, tales como robos, carterismo, robo de cadenas o intentos de asesinato, a menudo son encarcelados. En el presente estudio se ha establecido la relación entre el uso de drogas y el encarcelamiento. El suministro de drogas en la prisión está relacionado a la demanda de adictos criminales que, a pesar de la administración estricta, las autoridades no han sido capaces de parar.

El objetivo del presente estudio es el resaltar la relación entre las prácticas de inyección inseguras, el encarcelamiento frecuente y la incidencia de infección de VIH en la población masculina de UDIVs en Chennai, Tamil Nadu.

Métodos

Se realizó una encuesta en el norte de Chennai, en un área relativamente pobre, donde hay una alta concentración de usuarios de drogas. Nos centramos especialmente en aquéllos que visitan los centros de servicios sociales (mini-clínicas) de *World Vision of India*. En junio de 2005, se recabó información en una muestra de 200 usuarios de drogas inyectables de la clínica, de parques y de las calles de Chennai. De los 200 seleccionados, sólo 80 exusuarios estuvieron dispuestos a participar en el estudio, los informantes clave para traer a los demás entrevistados (identificados y no-identificados) de Chennai, hasta reunir 180 sujetos. Esta técnica de maestreo es llamada bola de nieve y constituye la más apropiada para establecer contacto con las poblaciones de difícil acceso (Schwartlander *et al.*, 2001). El protocolo de investigación fue aprobado por el Comité Ético de la institución.

El investigador explicó a los reclutados los aspectos de este estudio en su idioma natal (tamil); se les pidió a aquéllos dispuestos a participar que firmaran la “forma de consentimiento informado”. Posteriormente, se entrevistó a cada sujeto utilizando un cuestionario estructurado que

buscaba información sobre sus características sociodemográficas, de uso de drogas, su historial de uso de drogas inyectables, de encarcelamiento y de prácticas de tatuaje. El cuestionario fue desarrollado, basándose en el estudio piloto. Se preguntó a los participantes si alguna vez habían compartido una jeringa o aguja para inyectarse drogas (compartimiento receptivo de aguja o jeringa), si habían sido encarcelados y si alguna vez habían compartido un artículo para inyectarse durante su encarcelamiento (aguja, jeringa u otro objeto hecho a mano). Debido a que la mayoría de los participantes era analfabeta, sin techo o había abandonado la escuela, todas las entrevistas fueron llevadas a cabo en tamil.

Al final de la entrevista, se recomendó a los participantes hacerse un examen sanguíneo de VIH gratuito disponible en la clínica, para obtener un diagnóstico. A aquéllos que aceptaron realizarse el examen se les otorgó orientación antes y después de la prueba. Un flebotomista tomó muestras de sangre que fueron analizadas dos veces mediante el análisis de enzima-inmunoabsorbentes; las muestras fueron confirmadas por medio del *Western blot*. Se obtuvo consentimiento informado tanto para la entrevista como para la prueba de VIH; además no se registró su información personal en los cuestionarios.

El análisis estadístico fue realizado con el programa *SPSS* de *Windows* para determinar relaciones con dos variables: el estatus de VIH-1 y las variables categóricas; para obtener significancias estadísticas se realizaron pruebas de χ^2 o pruebas exactas de Fisher. Se ingresó a las variables a un modelo de variables múltiples si su relación con la infección VIH-1 mostraba un valor $p \leq 0.10$ (calculado por medio de los análisis de variables dobles) o si eran consideradas epidemiológicamente importantes. Se llevó a cabo un análisis de variables múltiples de regresión logística para examinar las relaciones de variables independientes con el resultado, ajustando simultáneamente considerando posibles distorsiones y para calcular los cocientes de probabilidad (CP) ajustados y los intervalos de confianza al 95% (CI).

Resultados y discusión

De los doscientos usuarios de drogas inyectables que fueron invitados a ser parte del estudio, 20 no aceptaron realizarse la prueba de detección de VIH, es decir, 180 aceptaron participar y se realizaron la prueba. Por medio de los datos se identificaron dos categorías de usuarios de drogas: “usuarios actuales” (individuos que se habían inyectado drogas ilícitas en los últimos seis meses) y “exusuarios” (sujetos que habían superado su adicción y no habían consumido drogas inyectables en el último año). Además, los grupos fueron clasificados de acuerdo a su seropositividad.

Tabla 1.
Características sociodemográficas de los UDIV, Chennai, 2006

Características	n (%)
Lugar de reclutamiento	
Mini-centro	110 (61.1)
Parque/calle	70 (38.9)
Edad del entrevistado (años)	
<30	51 (28.3)
30-39	109 (60.6)
≥40	20 (11.1)
Nivel educativo	
Sin estudios	53 (29.4)
Escuela primaria o menos	117 (65)
Estudios de preparatoria o más	10 (5.6)
Estado civil	
Nunca ha estado casado	97 (53.9)
Casado (no vive con la esposa)	55 (30.6)
Casado (vive con la esposa)	28 (15.6)
Lugar de residencia	
Con familia/amigos	55 (30.6)
Parque/calle/edificio abandonado	72 (40)
Centro de rehabilitación	20 (11.1)
En grupo	33 (18.3)
Situación laboral	
Empleado	44 (24.4)
Desempleado	136 (75.6)

n = 180

Fuente: trabajo de campo, 2006.

Características socio-demográficas

El promedio de edad de los UDIV varones fue de 32.0 años. El 61.1% fue reclutado de la mini-clínica y el 38.9% de las calles y parques vecinos.

El 29.6% nunca había asistido a la escuela, el 65% había ido a la escuela primaria y sólo el 5.6% había llegado a la escuela preparatoria. Cerca del 46% estaban casados; de los cuales únicamente el 15.6% se encontraba viviendo con su esposa (Tabla 1). Al momento de la entrevista, el 75.6% se encontraba desempleado y un cuarto (40%; 72/180) no tenía dónde vivir, más que en parques, en la calle o en edificios abandonados.

Características del uso de drogas y prevalencia de VIH

Cannabis (marihuana), heroína y buprenorfina son las drogas comúnmente inyectadas en Chennai. La marihuana es fácil de conseguir en India; su consumo en este estudio fue alto (71.1%). Se reportó un uso de heroína por el 61.1% de los entrevistados (110/180). La buprenorfina y el propoxifeno fueron usados por el 51% y el 54% de los participantes, respectivamente. Cerca del 8% reportó haber empezado a consumir drogas directamente con inyectables.

Las drogas usadas más comúnmente fueron: *cannabis*, heroína, propoxifeno, (*Spasmoproxyvon**, Dextro-propoxifeno y diciclomina), buprenorfina sola o en combinación con otras drogas; opiáceos como la morfina, petidina y pentazocina (*Fortwin**), diacepan (*Calmpose**), prometazina (*Phenargan**), clorfenamina (*Avil**). La mezcla más común fue una combinación de buprenorfina (*Tidigesic*), *Avil* y *Phenargan*. Los usuarios dijeron inyectarse estas drogas directamente a la sangre. Las probabilidades de infección de VIH por medio de inyección son mucho más altas que las de vía sexual. El patrón de consumo de drogas de los participantes de este estudio coincidió con los hallazgos del *Rapid Assessment Survey* (Encuesta de Evaluación Rápida) de uso de drogas en India.

Los resultados de la Tabla 2 muestran que del 45.6% (82/180) de los UDIVs que reportaron haberse inyectado drogas en de los últimos seis meses (UDIVs actuales), el 75.6% estaba infectado con VIH; la tasa de positividad de VIH fue del 54.4% (98/180) en los ex- UDIVs (quienes no se habían inyectado drogas en los últimos seis meses) fue de 64.3% (CP,0.114; 95% CI, 0.02-0.53).

Tabla 2
Características de los usuarios varones de drogas inyectables en Chennai, Tamil Nadu, India

Características	N (%)	VIH-1 Positivo		(95% CI)	Chi cuadrada	valor p
		N	%			
General	180	125	69		-	-
Tiempo desde la última inyección de drogas (meses)						
<6	82 (45.6)	62	75.6	10	2.698	NS
>6	98(54.4)	63	64.3	0.114 (0.024-0.53)		
Años de inyección continua						
<6	60(33.3)	23	38		149.878	p ≤ 0.01
>6	120(66.7)	102	85	-		
Frecuencia de inyección diaria durante la adicción (una vez diaria)	36 (20)	15	41.6	10	74.255	p ≤ 0.01
Dos veces o más diarias	144 (80)	110	76.4	1.33(0.15-169)		
Encarcelamiento /antecedentes de arrestos						
Si	178(98.9)	125	70.2	-	4.597	p ≤ 0.05 4.3513†
No	2(1.1)	0	0			
Frecuencia/ no. de veces encarcelado						
<2	34(19.1)	8	23.5	1.0	48.397	p ≤ 0.01
2-5	99(55.6)	75	75.6	3.9(1.4-4.1)		
>5	45(25.3)	42	93.3	5.1(1.5-15.1)		
Duración total del encarcelamiento (años)						
<2	30(16.9)	7	23.3	1.0	42.295	p ≤ 0.01
2-5	96(53.9)	71	74	2.4(1.6-4.1)		
>5	52(29.2)	47	90.4	4.4(1.9-5.0)		
Inyección de drogas dentro de la prisión						
Si	26(14.6)	24	92.3	2.1(1.2-3.3)	9.789	p ≤ 0.01
No	152(85.4)	100	65.8	1.0		
Compartimiento de aguja durante el uso de drogas inyectables en prisión						
Si	26(14.6)	24	92.3	2.8(1.0-451)	7.101	p ≤ 0.01
No	152(85.4)	101	66.4	1.0		
Compartimiento de agujas durante el uso de drogas inyectables fuera de prisión						
Si	180(100)	125	69.4	-	6.934	p ≤ 0.01
No	0	0				
No. de personas con las que se compartió la aguja						
<2	5 (2.8)	1	20	-	71.738	p ≤ 0.01
2-5	24(13.3)	10	41.6			
>5	151(83.9)	114	82.1			
Tatuado No	7(3.9)	2	28.6	1.0	5.734	p ≤ 0.05
Si (nunca en prisión)	92(51.1)	50	54.3	1.8(0.8-2.5)		
Si (dentro de prisión)	81(45)	73	90.1	3.2(1.8-4.1)		
El tatuador utilizó la misma aguja para todos los clientes						
Si	174(96.7)	123	70.7	-	5.734	p ≤ 0.05
No	6 (3.3)	2	33.3			
No. de clientes tatuados con el usuario						
<2	8(4.6)	-	-	-	34.225	p ≤ 0.01
2-5	137(78.7)	94	68.6			
>5	29(16.7)	29	100			
Ha tenido relaciones sexuales con otro hombre						
Si	16	3	18.5	0.49(0.1-14)	0.5453 ^{NS}	NS
No	164	42	25	10		

Fuente: trabajo de campo, 2006

* Valores p basados en prueba χ^2 (ji cuadrada) de proporciones (cuando lo contrario no sea especificado)
 $p \leq 0.01$ -** altamente significativo; $p > 0.05$ - ^{NS} No significativo †z-test –prueba exacta de Fisher de dos colas. Se calculó el coeficiente de probabilidad y de intervalo de confianza al el 95% para los factores de riesgo específicos con el fin de ser sometidos a un análisis de variables múltiples e identificar su relación con la infección de VIH.

Historial de encarcelamiento

El 98% de los UDIVs tuvo historial de encarcelamiento; la mayoría (más del 85%) había vivido dos o más encarcelamientos previos (encarcelamientos múltiples). Entre aquéllos que habían sido encarcelados, el promedio del número de encarcelamientos fue de seis y su duración de ocho meses.

Los resultados de la prueba exacta de Fisher y de la prueba T de Student indicaron una prevalencia significativamente más alta de infección de VIH entre los UDIVs con historial de encarcelamiento, comparada con la de aquéllos sin historial de encarcelamiento (70.2 % vs. 0%; $z=4.3513$, $p \leq 0.05$). Los individuos que habían sido encarcelados más de dos veces (75.6%) o más de cinco veces (93.3%) mostraron una prevalencia significativamente más alta de VIH cuando comparados se compararon las tasas de positividad (23.5%) de los sujetos que sólo habían sido encarcelados menos de dos veces. Además, la duración del encarcelamiento también estuvo altamente asociada a la prevalencia de VIH ($\chi^2=42.295$; $valor p \leq 0.01$). La prevalencia más alta de VIH (superior al 90%) fue encontrada entre sujetos que habían sido encarcelados más de cinco veces (CP, 5.1; 95% CI, 1.5- 15.1).

El 14.6% de los participantes con historial de encarcelamiento dijo haberse inyectado drogas dentro de la prisión, el 73.1% de éstos fueron VIH positivos ($\chi^2= 9.789$; $valor p \leq 0.01$; CP, 2.1; 95% CI, 1.2-3.3). Del 14.6% de los UDIVs que dijeron haber compartido artículos para inyectarse en prisión (agujas, jeringas o artefactos hechos a mano), el 96.2% resultó positivo ($\chi^2= 7.101$; $valor p \leq 0.01$; CP, 2.8; 95% CI, 1.0-4.51) comparado con el 69.4% de los sujetos que habían compartido agujas fuera de la prisión.

El tatuaje

El tatuarse fue identificado como otro factor interesante asociado a la infección de VIH. Cerca del 96% de los UDIVs reclutados para el estudio tenía tatuajes en las manos, piernas y pecho. El 45% de los participantes con historial de encarcelamiento reportó haberse tatuado en

prisión, el 90% resultó VIH positivo ($\chi^2= 5.734$; $valor p \leq 0.05$; CP, 3.2; 95% CI, 1.8-5.1); del 51% que reportaron haberse tatuado fuera de prisión, el 54.3% resultó seropositivo (CP,1.8; 95% CI, 0.8-2.5).

Los participantes dijeron haberse tatuado en las calles de Chennai; durante la observación de tatuadores se detectaron prácticas de uso repetido de agujas entre clientes. Además, dichos tatuadores emplearon utensilios filosos y contaminados y prácticas de inyección poco seguras. El tatuaje con baterías y a mano fue llevado a cabo con metales filosos y oxidados, agujas recicladas y botellas de tinta que contenían residuos de sangre de clientes previos. Un usuario dijo haber sido la quinta persona esperando para ser tatuado. Las agujas no estaban siquiera sumergidas en algún tipo de desinfectante. En un análisis ajustado (Tabla 3), se vio que el tener un tatuaje estuvo asociado a la infección de VIH ($\chi^2=5.734$, $p \leq 0.05$; CP, 2.9; 95% CI, 1.80 -3.78) lo que sugiere que es probable que el VIH esté siendo transmitido por esta vía. De ser así, los UDIVs con tatuajes tienen un riesgo más alto de infección de VIH.

Análisis de variables múltiples

Las variables relacionadas al historial de inyecciones compartidas dentro de prisión, la de los encarcelamientos múltiples (>2 veces) y la del tatuaje fueron elegidas como las principales variables independientes en el modelo de variables múltiples (relacionadas al encarcelamiento). Durante el análisis de variables múltiples (al estudiar las características socio-económicas básicas) se vio que la infección de VIH-1 sigue estando asociada a un historial de uso de drogas inyectables en grupo dentro de prisión (CP ajustado, 2.45; 95% CI, 1.01-4.3); a encarcelamientos múltiples (CP ajustado, 4.15; 95% CI, 1.08-8.03); al haberse tatuado en prisión (CP, 2.9; 95% CI, 1.80 -3.78) (Tabla 3).

No se observó una relación significativa entre el ser VIH positivo y el comportamiento homosexual entre hombres en prisión. Es probable que los resultados reflejen una falta de información sobre prácticas sexuales homosexuales y de otros

Tabla 3
Análisis de variables múltiples de la relación entre la infección VIH-1 y las características de riesgo de los usuarios de drogas inyectables reclutados en un mini-centro y sus alrededores, Chennai, 2006

Características	CP Ajustado	95% CI	P
Se ha inyectado en prisión, con un utensilio compartido	2.45	1.01- 4.3	0.007
Historial de encarcelamientos múltiples (≥ 2 veces)	4.15	1.08- 8.03	0.000
Ha tenido relaciones sexuales con otro hombre	0.49	0.40- 1.83	0.370
Se ha tatuado dentro de prisión	2.90	1.80 -3.78	0.016

Fuente: trabajo de campo, 2006

factores, como la violencia dentro de la cárcel, lo que podría constituir otro factor contribuyente a la transmisión de VIH en este contexto.

Discusión

El presente estudio investigó la prevalencia de la infección de VIH y sus relaciones en la comunidad de usuarios de drogas inyectables de Chennai. De los 180 individuos a los que se les hizo la prueba de VIH, 125 resultaron VIH positivos (69.4%). Los hallazgos muestran que la prevalencia de VIH detectada en Chennai ha alcanzado los niveles más altos hasta ahora reportados y que está probablemente relacionada a un historial de inyección de drogas, de encarcelamientos múltiples y de tatuaje dentro de prisión.

La relación entre la infección de VIH y el historial de uso de drogas inyectables en grupo dentro de la prisión ha sido reportada en otros países como vía de infección; encontramos los mismos resultados en un estudio previo con UDIVs de centros de tratamiento en Chennai. Por otro lado, esta relación se ve apoyada por nuestros datos cualitativos que muestran que aunque las drogas estén disponibles en algunas prisiones, son mucho más caras que fuera y, por lo tanto, una vez que se han obtenido dentro de la prisión (en donde las drogas supuestamente están prohibidas) el modo más costo-efectivo y más discreto de consumirlas es por medio de su inyección. Mientras tanto, la escasez de agujas y jeringas dentro de la prisión ha llevado a los usuarios a compartir estos objetos (u otros fabricados a mano) con un gran número de personas; lo que, como el presente estudio ha

dejado claro, los pone en riesgo de infectarse de VIH.

Se encontró que la prevalencia del comportamiento de tatuaje también fue de 96% entre los participantes. Todos los UDIVs entrevistados (100%; 180/180) en este estudio dijeron no haber estado conscientes de los riesgos “de transmisión por medio de tatuajes” durante su primera visita al tatuador. Los resultados de la Tabla 2 muestran una tasa de positividad del 71% (123 usuarios del total de 173 /180 UDIVs con tatuajes) y una incidencia significativamente más alta entre los sujetos que reportaron haberse tatuado en prisión (90%). Los entrevistados reportaron haber empleado medios rudimentarios, como navajas de afeitar o jeringas rotas para tatuarse ellos mismos o a un amigo. Estos son datos alarmantes; producto de la falta de consciencia en temas de salud, de higiene y, especialmente, de VIH/SIDA entre los prisioneros.

Los exprisioneros reportaron que la presión de pares y el comportamiento de los presos condenados a cadena perpetua, que los obligan a comportamientos homosexuales, se suman a la probabilidad de aumento de la incidencia de VIH entre UDIVs encarcelados. Por lo tanto, cuando la corte los castiga por actividades criminales, se deben tomar las medidas necesarias para dar seguimiento a su “comportamiento de uso de drogas inyectables” (generalmente, continuado en prisión, como ha sido demostrado por este estudio). Tomando en cuenta los resultados de la presente investigación, se ve que la provisión de

servicios de salud dentro de las prisiones pronto se hará obligatoria; el 98.8% (178/180) de los entrevistados que habían sido frecuentemente encarcelados resultaron ser VIH positivos.

Además, se hace evidente la urgente necesidad de prácticas de inyección seguras en locales y puestos callejeros de tatuaje como parte de un programa de reducción de daños para usuarios de drogas inyectables.

El presente estudio provee evidencia de prácticas homosexuales entre usuarios de drogas en Chennai, el 18.5% de los UDIVs reportó haber tenido relaciones sexuales con otro hombre en su vida. A pesar de que esta práctica no mostró ser un riesgo adicional para la infección con VIH, las autoridades en salud de la ciudad deberían atender las prácticas sexuales homosexuales entre UDIVs por medio de estrategias apropiadas para la reducción de riesgos.

El presente estudio tuvo algunas limitaciones. Su diseño es transversal, lo que nos impide la determinación de la relación temporal exacta entre los comportamientos de riesgo y la infección de VIH. Los hallazgos de este estudio son representativos para la población del sur de la India. Las características socioeconómicas de los participantes, como edad, género, composición, etnicidad y tasa de empleo, resultaron comparables con las de los UDIVs que participaron en un estudio similar llevado a cabo por Zamani *et al.*, (2004), en Teherán. Sin embargo, la proporción de UDIVs sin casa resultó ser alto entre los participantes (aproximadamente 50%), lo que puede incluir al 18.3% que reportó vivir con compañeros UDIVs ('vivienda en grupo'), pero que se quejaron de que tendrían que desalojar y quedarse sin hogar en caso de no pagar la renta o las drogas. Los resultados muestran que el 60% de los UDIVs sin casa reportaron tener síntomas clínicos de depresión e incitación a ser "victimarios" (expresada por medio de la inclinación a infectar a otros de VIH por medio del uso compartido de agujas o por relaciones sexuales).

Los comportamientos de riesgo autorreportados que podrían estar sesgados fueron muchos de los factores de riesgo de VIH altamente estigmatizados (como resultado del deseo social o

de la incapacidad de recordar, dado el contexto social). Los resultados muestran un número alarmantemente alto de prevalencia de VIH entre UDIVs de Chennai (69.4%) cuando se comparan con los de un estudio similar llevado a cabo en Teherán, Irán, donde la prevalencia de infección de VIH-1 fue del 23.2% (48/207) entre usuarios varones de drogas inyectables (Zamani *et al.*, 2004).

Conclusión

Los resultados muestran que la prevalencia de VIH ha alcanzado proporciones significativamente más grandes (69.4% vs. 30% a las encontradas por Panda *et al.*, 2005). La extensión de programas de rehabilitación extremadamente estructurados y efectivos para la población marginada de UDIVs es crítica, especialmente para los UDIVs viviendo en prisiones y en la comunidad de Chennai. Además, India debe implementar programas para crear conciencia sobre el VIH y la "exposición a la sangre" por medio, por ejemplo, de las prácticas de tatuaje, lo que se vio, constituye un factor de riesgo importante entre los usuarios de drogas inyectables de este estudio.

Referencias

- Aceijas C, Stimson GV, Hickman M, (2004). Global overview of injecting drug use and HIV infection among injecting drug users. *AIDS*. 18: 2295-2303.
- Bull SS, Piper P, Rietmeijer C (2002). Men who have sex with men and also inject drugs profiles of risk related to the synergy of sex and drug injection behaviors. *J Homosex*. 42: 31-51.
- Heimer, R. H., E.H. Kaplan, K. Khoshnood, B. Jariwala and E.C. Cadman. (1995) "Needle exchange decreases the prevalence of HVI-1 proviral DNA in returned syringes in New Haven, Connecticut." *American Journal of Medicine*. 95(2):214-220.
- Panda, S. Kumar M S , Lokabiraman, S (2005) "Risk Factors for HIV Infection in Injection Drug Users and Evidence for Onward Transmission of HIV to Their Sexual Partners in Chennai, India" *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes: Vol 39(1)* pp 9-15.
- Schwartlander B, Ghys PD, Pisani E, Kiessling S, Lazzari S, Carael M, (2001). HIV surveillance in hard-to-reach populations. *AIDS 15 (suppl. 3):S1-S3*.

UNODC and MSJE (2002). UNDCP Regional Office for South Asia and Ministry of Social Justice and Empowerment, Government of India, (M. Suresh Kumar), Rapid Assessment Survey of Drug Abuse in India, New Delhi, 2002.

World health Organization (2007). Media center, 'National AIDS Control Organization (NACO) 2007: Improved data from more sources gives better understanding of AIDS epidemic in

India.(<http://www.who.int/mediacenters/news/releases/2007/pr37/en/index.html>)

Zamani S, Kihara M, Ono-Kihara M, Vazirian M., Nassirimanesh B., Ravari S M., (2006) High Prevalence of HIV Infection Associated With Incarceration Among Community-Based Injecting Drug Users in Tehran, Iran. J Acquir Immune Defic Syndr Vol. 42:342-346.

Fecha de recibido: 20 de enero de 2011.

Fecha de aprobación: 31 de enero de 2011.

Conflicto de intereses: ninguno.



Medicina Social

Salud Para Todos