

Seroprevalencia para los virus de la inmunodeficiencia humana, hepatitis B y C en usuarios de drogas inyectables. Uruguay, 2003

Soc. María Luz Osimani*, Dres. Rodolfo Vázquez Pedrouzo[†],
Héctor Chiparelli[‡], Soc. Mónica Guchin[§],
Psic. Laura Latorre[¶], Soc. Giorgina Garibotto[§],
Dres. Alejandro Gherardi Pérez^{††}, Jahel Vidal^{§§}

Instituto de Investigación y Desarrollo Social (IDES)

Resumen

En Uruguay las seroprevalencias de las infecciones causadas por los virus de la inmunodeficiencia humana y de las hepatitis B y C son marcadamente más elevadas en poblaciones de riesgo. Importa conocerlas, así como sus posibles causas, con la finalidad de implementar intervenciones apropiadas.

El objetivo del trabajo consiste en conocer la prevalencia de las infecciones causadas por los virus de la inmunodeficiencia humana y de las hepatitis B y C en usuarios de drogas por vía inyectable, mayores de 18 años, que habitaban en Montevideo y en el área metropolitana en el año 2003; simultáneamente analizar la influencia de los consumos inyectables, de las prácticas sexuales y de ciertos comportamientos en la prevalencia de dichas infecciones. Del universo de usuarios de drogas por vía inyectable que habitaban el área metropolitana de Uruguay se seleccionó una muestra de 200 individuos mayores de 18 años y que hubiesen comenzado su consumo después de 1980. La captación se realizó mediante la técnica de "bola de nieve", entre octubre y diciembre de 2003. Se diseñó un estudio de prevalencia, utilizando una fuente de datos primaria, abordada mediante un estudio serológico y una entrevista simultáneamente. Las prácticas de riesgo se analizaron mediante el cálculo de prevalencias relativas (PR) y sus intervalos de confianza de 95%. La asociación estadística se determinó mediante la prueba de chi cuadrado de Mantel Haenszel. El nivel de significación estadística fijado fue de 0,10 ($p < 0,10$). Las prevalencias halladas fueron 18,5% para virus de inmunodeficiencia humana; 19,5% para virus de la hepatitis B, y 21,5% para virus de la hepatitis C; 33% presentó alguna de las infecciones, 15% registró una, 9,5% dos y 8,5% hasta tres. Para todas las infecciones las características de inyectarse con frecuencia semanal o mayor, haber consumido más de dos años, compartir jeringas y agujas, limpiar el material de punción para reutilizarlo, tener pareja sexual positiva para el virus de la inmunodeficiencia

* Directora del Instituto de Investigación y Desarrollo Social (IDES).

† Doctor en Medicina. Magíster en Epidemiología. Prof. Adjunto Titular del Departamento de Medicina Preventiva y Social. Facultad de Medicina. Universidad de la República, Uruguay.

‡ Doctor en Medicina. Especialista en Laboratorio. Departamento de Laboratorios de Salud Pública. Ministerio de Salud Pública.

§ Socióloga del Instituto de Investigación y Desarrollo Social (IDES).

¶ Psicóloga del Instituto de Investigación y Desarrollo Social (IDES).

†† Doctor en Medicina. Especialista en Salud Pública. Profesor del

Departamento de Medicina Preventiva y Social. Facultad de Medicina. Universidad de la República, Uruguay.

§§ Doctor en Medicina. Programa Nacional de ITS / Sida. Ministerio de Salud Pública

Correspondencia: Dr. Rodolfo Vázquez

Av. Gral. Rivera 4529. CP 11400. Montevideo, Uruguay.

E-mail: rovalro@adinet.com.uy

Recibido: 1/10/04.

Aceptado: 19/8/05.

humana o portadora de síndrome de inmunodeficiencia adquirida o usuarios de drogas inyectables, y haber estado preso alguna vez resultaron ser, o mostraron tendencia a ser, factores de riesgo para infectarse. Las prevalencias halladas fueron menores que las de los países de la región. No obstante, la tercera parte de los usuarios de drogas inyectables se encuentran infectados por alguno de los virus, vinculado a conductas de riesgo propias de este colectivo.

Palabras clave: SEROPREVALENCIA DE VIH.
HEPATITIS B – epidemiología.
HEPATITIS C – epidemiología.
ESTUDIOS SEROEPIDEMIOLÓGICOS.
TRASTORNOS RELACIONADOS CON SUSTANCIAS.
COMPARTIMIENTO DE AGUJA.

Introducción

En América Latina y el Caribe existen 1.900.000 personas con virus de la inmunodeficiencia humana/síndrome de la inmunodeficiencia adquirida (VIH/SIDA). Unas 570 personas se infectan diariamente con el virus en esta región^(1,2). Hasta el año 2002 habían fallecido de sida unas 100.000 personas, siendo el más alto número de víctimas mortales a escala regional después de África subsahariana y Asia⁽³⁾.

La infección por VIH, al igual de lo que sucede con la infección por el virus de la hepatitis B (VHB) y el virus de la hepatitis C (VHC), está íntimamente relacionada con el consumo de drogas por vía intravenosa. Se calcula que más de 10 millones de personas en el mundo se inyectan drogas⁽²⁾.

En América del Sur uno de los factores que aumenta el riesgo de infectarse con VIH en los usuarios de drogas por vía inyectable (UDIs), es el tipo de droga que se utiliza. En Europa, América del Norte y Asia la droga de elección es la heroína, mientras que en América del Sur es la cocaína. La necesidad de inyectarse cocaína con mayor frecuencia que la requerida para la heroína determina que la demanda por agujas se eleve, al igual que los riesgos de contraer y transmitir el VIH⁽¹⁾.

La transmisión del VIH mediante punción con aguja, estimada en alrededor de 1/300 incidentes, es mucho menos frecuente que la de la hepatitis B. Probablemente ello se deba al número relativamente bajo de viriones VIH en la sangre de la mayoría de los pacientes⁽⁴⁾.

El uso de drogas por vía parenteral ha sido la causa directa o indirecta de 36% de los casos de sida en Estados Unidos, tendencia que parece mantenerse en el correr de los años. En el año 2000, de los 42.156 casos nuevos de sida reportados, 28% estuvieron asociados con el consumo de drogas intravenosas⁽⁵⁾.

En relación con la infección por VHB se ha constatado un incremento en los últimos años, vinculado a una mayor actividad sexual sin protección en edades tempranas, y al uso creciente de drogas por vía parenteral⁽⁶⁾. El VHB es un

ADN virus que se transmite típicamente por sangre contaminada o sus productos. Luego que se logró la detección selectiva de rutina de la sangre para la transfusión, la transmisión por compartir jeringas se convirtió en el principal mecanismo de la vía de transmisión sanguínea⁽⁶⁾. Los portadores crónicos son un reservorio de infección permanente y universal. En Estados Unidos se estima que 1.250.000 personas tienen infección crónica, de las cuales 20% a 30% la adquirieron durante la niñez. Las tasas más altas de la enfermedad, para el mismo país, se presentan entre las personas de 20 a 49 años⁽⁵⁾.

El virus de la hepatitis C causa la mayoría de los casos de la antes denominada hepatitis no A no B. Es un agente ARN monocatenario. Existen múltiples genotipos, con subtipos variados. Estos genotipos varían geográficamente y juegan un papel fundamental al momento de elegir la duración del plan terapéutico⁽⁶⁾. La hepatitis C en los países occidentales es más frecuentemente transmitida por vía parenteral. Las personas que han recibido transfusiones, los UDIs, los hemofílicos, los hemodializados y los trasplantados son los principales grupos expuestos. El virus de la hepatitis C en Estados Unidos causa al menos 80% de los casos de hepatitis postransfusional⁽⁵⁾. La mayoría de los casos son subclínicos, incluso en el estado agudo, lo que aumenta el riesgo de transmisión. El diagnóstico se basa en la presencia de los anticuerpos anti-VHC. Ellos son detectables varias semanas después de la infección aguda, por lo que una prueba negativa no excluye una infección reciente⁽⁶⁾.

Si se analizan ciertas características de los infectados y las prevalencias de infección por el VIH de algunos países de la región, se observa que en Puerto Rico la prevalencia en los UDIs oscila entre 30% y 45%⁽¹⁾. En Brasil la prevalencia de infección por VIH en UDIs varía de 25% en Rio de Janeiro a tres veces esa proporción en San Pablo. Un estudio del comportamiento, en 400 usuarios de inyectables en Rio de Janeiro, reveló que 31% de los mismos comparten jeringas y dos tercios de ellos dicen que limpian con agua el equipo de inyección entre un usuario

y otro^(1,7). En Argentina, en un estudio realizado en Buenos Aires, la prevalencia del VIH en UDIs alcanzó a 44,3%, y reveló que 75% de los entrevistados habían compartido jeringas alguna vez. Los usuarios que se inyectan una vez por semana o más comparten con más frecuencia el resto del equipo y lo usan como lo reciben^(1,8).

Si se tiene en cuenta el uso del preservativo en la población de UDIs, en la investigación realizada en Rio de Janeiro, 83% de los mismos declararon no usarlo con sus parejas regulares y 63% no lo usaban nunca con las parejas casuales⁽⁷⁾. Por otro lado, en una investigación reciente realizada en la ciudad de Buenos Aires, 25% de los entrevistados refiere tener parejas múltiples o casuales, o ambas. A su vez, del total de los encuestados, 42% nunca había usado preservativo^(1,8).

En Uruguay la seroprevalencia del VIH en la población general es de 0,36%. Es una epidemia concentrada ya que los niveles de infección son inferiores a 1% en población general y mucho más elevados en poblaciones con prácticas de alto riesgo como reclusos, con prevalencias de 6% (Ministerio del Interior, 1993), travestis 21%⁽⁹⁾, usuarios de cocaína no inyectable 9,5%⁽¹⁰⁾. Se han notificado al Programa Nacional de Sida un total acumulado, desde 1983 al 31 de marzo del 2004, de 8.396 personas con VIH. De ellas, 2.312 son casos de sida. Montevideo concentra 76,4% de los casos acumulados de VIH/SIDA, aunque todos los departamentos de Uruguay tienen casos notificados⁽¹¹⁾.

Predomina la transmisión sexual (69,4%) frente a la sanguínea (20,4%), seguida por la transmisión perinatal (1,7%). Resta agregar 8,5% de casos de transmisión no precisada por no haberse concluido aún la investigación⁽¹⁰⁾. Dentro de la transmisión sexual, la infección predomina entre las personas con prácticas heterosexuales (65,2%). Entre ellas se incluye 3,9% correspondiente a trabajadoras sexuales. Las prácticas homosexuales son la segunda forma de transmisión sexual (20,4%), seguida por las prácticas bisexuales (14,1%). De los VIH positivos notificados, 31,6% son mujeres, observándose en ellas un lento pero permanente incremento⁽¹⁰⁾. La franja etaria más afectada está entre los 15 y los 44 años, con máxima incidencia entre los 15 y los 34 años, comprometiendo aun edades más tempranas que el sida enfermedad. De los VIH positivos adultos de Uruguay, 30% se encuentra en la franja de 15 a 24 años de edad⁽¹⁰⁾.

En la transmisión sanguínea predominan netamente los UDIs (98,7%). El compromiso es decreciente en hemofílicos (0,5%), en transfundidos (0,7%) y en personal de salud involucrado en accidentes laborales (0,1%). Entre los UDIs, 76,6% son hombres. Por grupo etario predomina el grupo de 20 a 49 años, con un pico máximo de incidencia entre los 25 y 34 años⁽¹⁰⁾. Se estima que 40% de los niños VIH positivos han nacido de madres usuarias de

drogas inyectables o pareja de UDIs^(11,12).

En Uruguay se desconoce la tasa de prevalencia VHB y VHC en la población general. El relevamiento anual que se realiza en el Departamento de Laboratorios de Salud Pública, del Ministerio de Salud Pública (MSP), mostró que la prevalencia de la hepatitis B se ubicó en 0,41%, con infección en curso de evolución aguda o crónica. Para la hepatitis C la prevalencia fue de 0,43%. En un estudio reciente realizado en el país, en consumidores de cocaína no inyectable, la prevalencia del AgHBs fue de 1,4%, AchBc 10,4%, y del AcVHC 10,1%⁽¹³⁾.

Un estudio realizado en Montevideo evidenció que 19% de los usuarios atendidos en centros de tratamiento utilizaron la vía inyectable alguna vez en la vida, habiendo compartido las jeringas 36% de los mismos⁽¹⁴⁾. La tendencia del consumo de sustancias psicoactivas, que surge de las comparaciones de las Encuestas Nacionales de Prevalencias de 1994 y 1998, dan cuenta de una disminución del consumo de alcohol y tabaco, un aumento del uso de tranquilizantes automedicados y cifras estables en el consumo de sustancias ilegales [Junta Nacional de Drogas (JND)]⁽¹⁵⁻¹⁷⁾. En la última encuesta realizada por la JND, en el año 2001, la prevalencia de vida para consumo de cocaína ascendió a 1,3%. Estas investigaciones implementadas por parte de la JND, integradas desde 1997 al Sistema Interamericano de Datos Uniformes sobre Consumo de Drogas de la CICAD-OEA, en su gran mayoría se llevan adelante desde una perspectiva cuantitativa (encuestas de prevalencia). Desde un abordaje cualitativo, se destaca el estudio realizado en un centro de rehabilitación público, en 30 usuarios de drogas, del que surgió que 48% de los mismos habían usado drogas por vía inyectable alguna vez. Los usuarios conocían que compartir el material de inyección constituía una vía de transmisión del VIH/SIDA, pero esa posibilidad de contraer el virus representó, a su vez, la posibilidad de ser parte de un grupo aun mayor de excluidos, lo que las investigadoras llaman "acto de tribalismo urbano". Por tanto, la exposición a la transmisión de este virus fue interpretada como una búsqueda de inserción e integración al grupo de pares⁽¹⁸⁾.

Un enfoque complementario es aportado por las investigaciones realizadas por el Instituto de Investigación y Desarrollo Social (IDES). El estudio realizado en 1998/1999 en trabajadoras sexuales mostró que una de cada seis consumió alguna vez sustancias psicoactivas, siendo las drogas más usadas la marihuana (45%), seguida por antidepresivos (13%) y cocaína (13%)⁽¹⁹⁾. Otra investigación, realizada en grupos específicos, mostró que 23,7% probó algún tipo de drogas, incrementándose el valor en la población más joven (32,6%)⁽²⁰⁾. De la Investigación Cualitativa con Usuarios de Drogas Inyectables⁽²¹⁾, surge que 100% de los usuarios consumían cocaína (a diferencia, como se dijo, de Europa y Estados Unidos don-

de el consumo inyectable es predominantemente de heroína). Consumían además, en muchos casos, otras sustancias como psicofármacos y alcohol por esta vía. Si bien se procura no compartir la jeringa y cada uno tiene la suya al inicio de la sesión, se termina compartiendo el equipo de inyección, sea porque la aguja ha sido muy usada, se ha torcido o tapado. Es de destacar, para ambos sexos, que el compartir jeringas y mantener relaciones sexuales sin protección son prácticas que aparecen con las parejas "estables". Se mostró, a su vez, un escaso uso del preservativo, sólo referido a parejas ocasionales, prostitución u homosexualidad. Por otro lado, contaban con información en relación con el VIH/SIDA, pero desconocían la posibilidad de reinfección, así como la transmisión con el uso compartido del resto del material de inyección (diluyente, algodón, etcétera). También desconocían la posibilidad de transmisión de otras infecciones, por la vía sexual o parenteral, o amabas, como las hepatitis B y C. De los entrevistados, 67% se autoidentificaron como afectados por el VIH.

El objetivo de la presente investigación consistió en conocer la prevalencia de infección para los VIH, VHB, VHC en UDIs mayores de 18 años, que habitaban en Montevideo y en el área metropolitana en el año 2003; simultáneamente analizar la influencia de los consumos inyectables, de las prácticas sexuales y de ciertos comportamientos en la prevalencia de dichas infecciones.

Material y método

El universo del que se extrajo la información fue una población de UDIs, mayores de 18 años de edad, residentes en Montevideo y área metropolitana (parte de los departamentos de San José y Canelones), que comenzaron su consumo después del año 1980. El universo definido se calculó, de acuerdo a la bibliografía^(11,19), en 10.000 individuos. El mismo no podía ser abordado en su totalidad con los recursos disponibles. En consecuencia se seleccionó una muestra de 200 unidades de observación, considerando una sero-prevalencia para VIH de 5%, un valor esperado para el cálculo de las prevalencias de más-menos 2% y un nivel de confianza de 95%. Se utilizó una muestra con test a dos colas. El tamaño muestral también fue apropiado para estudiar las hepatitis B y C, atendiendo a la prevalencia descrita en la bibliografía⁽⁶⁾ para dichas infecciones.

Al igual que sucedió con otros estudios de la región⁽⁷⁾, en una población de llegada difícil como los UDIs, no fue posible seleccionar una muestra probabilística por randomización o muestreo sistemático. La alternativa consistió en utilizar la técnica de reclutamiento en "bola de nieve" (contacto en red), mediante la cual los captados iban permitiendo el contacto con otros individuos aptos

para ser incluidos en la investigación.

Se diseñó un estudio de prevalencia, utilizando una fuente de datos primaria, abordada mediante un estudio serológico y una entrevista simultáneamente. En la entrevista se utilizó un cuestionario estructurado y precodificado, suministrado por encuestadores capacitados. Algunos de ellos eran usuarios o ex usuarios de drogas, lo que facilitó la llegada a la población. La recolección de sangre implicó la extracción de muestras de 10 ml con anticoagulante. La extracción se realizó de forma simultánea con la aplicación del cuestionario. De acuerdo al algoritmo habitual de diagnóstico confirmatorio de VIH, el laboratorio solicitó una segunda muestra de sangre a todas aquellas personas que tuvieran una primera determinación reactiva o indeterminada para VIH.

El método de estudio serológico fue por ensayos inmunoenzimáticos (EIA) para determinación de HIV, VHB y VHC y la confirmación serológica de VIH por técnica de Western Blot. El trabajo de campo se realizó entre octubre y diciembre de 2003.

Los resultados fueron almacenados en una base de datos en formato SPSS versión 10.0. Las prácticas de riesgo se analizaron mediante el cálculo de prevalencias relativas (PR) y sus intervalos de confianza de 95%. La asociación estadística se determinó mediante la prueba de chi cuadrado de Mantel Haenszel. El nivel de significación estadística fijado fue de 0,10 ($p < 0,10$). Se utilizó EpiInfo versión 6.04 para calcular frecuencias y razones brutas de probabilidades (prevalencia relativa, PR) así como sus intervalos de confianza de 95%.

Se puso especial énfasis en la confidencialidad de los datos y se siguieron estrictamente las Pautas Internacionales para la Evaluación Ética de los Estudios Epidemiológicos (CIOMS, Ginebra, 1991).

Resultados

En relación con las características sociodemográficas de los 200 UDIs que participaron del estudio, 70% eran de sexo masculino y 50% se encontraban en el grupo etario de 25 a 34 años. La media de edad de la muestra fue de 29 años, igual para ambos sexos, con una desviación tipo de 8,27 años. Fue pequeño el porcentaje de individuos con nivel educativo bajo. Sólo 27% tenían nivel de enseñanza primaria, no registrándose casos de no alfabetizados; 73,5% tiene actividad laboral, sin embargo, al indagar sobre el origen de los ingresos, sólo 36% menciona inserción en el mercado laboral formal, mientras 33% hace referencia a actividad laboral informal ("changas"); 8,5% menciona ingresos vinculados a acciones delictivas (hurtos, robos, tráfico de drogas); 80% ha estado detenido en algún momento, 45% de quienes han estado presos, ha sido por delitos vinculados a las drogas. Algo más de 58% de

los entrevistados manifestó tener hijos.

De los integrantes de la muestra, 67% no presentó reactividad a ninguno de los marcadores serológicos investigados (VIH, VHB o VHC); 15% presentaron una única infección, mientras que 18% presentó algún tipo de co-infección (9,5% dos y 8,5% tres).

Para la infección por VIH se registró una prevalencia de 18,5%. Se registraron 2,5% de resultados indeterminados, que quizá responden a la etapa de seroconversión o a resultados falsos positivos. De los UDIs, 19,5% presentó reactividad serológica al VHB. Esto se compone de 4,5% que tienen la infección en curso o son portadores crónicos, siendo AcHBc(+) y AgHBs(+), y 15% que han tenido una infección previa de VHB, AcHBc(+) y AgHBs(-). Solamente 0,5% resultó indeterminado; 21,5% presentó reactividad para AcVHC, y 2% de resultados resultaron indeterminados.

Entre las características sociodemográficas investigadas (sexo, nivel educativo, haber estado preso o detenido, tener tatuajes) ninguna resultó ser factor de riesgo para adquirir la infección VIH. Respecto a las prácticas de consumo investigadas se detectó que haberse inyectado por más de dos años (PR = 3,11; IC95%: 1,09 a 10,14) y el compartir jeringas y agujas (PR = 4,99; IC95%: 1,98 a 14,17) demostraron ser prácticas de riesgo para la positividad del VIH. En relación con las prácticas sexuales, el mantener relaciones sexuales con UDIs (PR = 4,09; IC95%: 1,60 a 10,75) y el haber tenido pareja VIH positiva (PR = 16,2; IC95%: 5,48 a 50,06) muestran ser conductas de riesgo para adquirir la infección. Al contrario de lo que cabría esperar, el tener más parejas sexuales por período de tiempo resultó ser un factor protector para la infección VIH (PR = 0,37; IC95%: 0,17 a 0,83) (tabla 1).

En relación con las otras variables analizadas (consumir una vez a la semana o más, limpiar el material de punción para reutilizarlo, tener pareja homosexual, no usar preservativo, practicar sexo en sesiones de consumo de drogas y poseer más de una pareja sexual en el año), las asociaciones halladas no fueron estadísticamente significativas.

La tabla 2 presenta las prevalencias relativas (PR) de VHB. Del mismo se desprende que, al igual que sucede con la infección por VIH, ninguna de las características sociodemográficas investigadas resultó ser factor de riesgo para adquirir la infección por el VHB. Entre las prácticas de consumo se detectó, al igual que sucede con la infección VIH, que haberse inyectado por más de dos años (PR = 6,62; IC95%: 2,04 a 27,09) demostró ser una práctica de riesgo para la positividad del VHB. También se constató como práctica de consumo riesgosa el limpiar el material de punción para reutilizarlo (PR = 3,85; IC95%: 1,36 a 11,02). En relación con las prácticas sexuales, también al igual que sucede con el VIH, el mantener relaciones sexuales con UDIs (PR = 3,14; IC95%: 1,30 a 7,69) y el haber tenido pareja VIH positiva (PR = 11,70; IC95%: 4,00 a 35,51) mostraron ser conductas de riesgo para adquirir la infección por VHB. Las otras variables analizadas (consumir una vez a la semana o más, tener pareja homosexual, no usar preservativo, practicar sexo en sesiones de consumo de drogas y poseer más de una pareja sexual en el año) no mostraron asociaciones estadísticamente significativas.

La tabla 3, que presenta las prevalencias relativas para la infección por el VHC, permite objetivar los elementos que se describen a continuación. Dentro de las características sociodemográficas, el haber estado preso (PR = 2,62; IC95%: 1,20 a 5,70) y el estar tatuado (PR = 4,07; IC95%:

Tabla 1. Prevalencias relativas (PR) de VIH para características personales, prácticas de consumo y conductas sexuales en una muestra de UDIs. Uruguay, área metropolitana. 2003

Variable	% de VIH	PR	IC 95%	Valor p*
Consumió inyectables por más de dos años	24,0%	3,11	1,09 < > 10,14	0,001
Consumió inyectables hasta dos años	9,2%		Referencia	
Comparte las jeringas o agujas alguna vez o siempre	29,1%	4,99	1,98 < > 14,17	0,0001
Nunca comparte jeringas o agujas	7,6%		Referencia	
Tuvo relaciones sexuales con UDIs	32,5%	4,09	1,60 < > 10,75	0,0009
No tuvo relaciones sexuales con UDIs	10,5%		Referencia	
Tuvo pareja VIH positiva	57,5%	16,2	5,48 < > 50,06	0,000
No tuvo pareja VIH positiva	7,7%		Referencia	
Más de una pareja sexual en el año	12,8%	0,37	0,17 < > 0,83	0,007
Una pareja sexual o ninguna en el año	28,2%		Referencia	

*Mantel Haenszel chi cuadrado. VIH: virus de la inmunodeficiencia humana; UDIs: usuarios de drogas por vía inyectable; IC: intervalo de confianza

Tabla 2. Prevalencias relativas (PR) de VHB para características personales, prácticas de consumo y conductas sexuales en una muestra de UDIs. Uruguay, área metropolitana. 2003

Variable	% de VHB	PR	IC 95%	Valor p*
Consumió inyectables por más de dos años	29,3%	6,52	2,04 < > 27,09	0,0003
Consumió inyectables hasta dos años	5,9%		Referencia	
Limpiar el material de punción	41,9%	3,85	1,36 < > 11,02	0,003
No limpiar el material de punción	15,8%		Referencia	
Tuvo relaciones sexuales con UDIs	31,3%	3,14	1,30 < > 7,69	0,004
No tuvo relaciones sexuales con UDIs	12,7%		Referencia	
Tuvo pareja VIH positiva	48,8%	11,70	4,00 < > 35,51	0,000
No tuvo pareja VIH positiva	7,5%		Referencia	

*Mantel Haenszel chi cuadrado. VHB: virus de la hepatitis B; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana; UDIs: usuarios de drogas por vía inyectable; IC: intervalo de confianza

Tabla 3. Prevalencias relativas (PR) de VHC para características personales, prácticas de consumo y conductas sexuales en una muestra de UDIs. Uruguay, área metropolitana. 2003

Variable	% de VIH	PR	IC 95%	Valor p*
Estuvo preso	35,3	2,62	1,20 < > 5,70	0,007
No estuvo preso	17,2		Referencia	
Tiene tatuajes permanentes	28,6	4,07	1,56 < > 12,46	0,001
No tiene tatuajes permanentes	8,9		Referencia	
Consumió inyectables por más de dos años	30,0	4,21	1,52 < > 13,44	0,02
Consumió inyectables hasta dos años	9,2		Referencia	
Consume una vez a la semana o más	32,6	5,16	1,42 < > 28,14	0,005
Consume menos de una vez a la semana	8,6		Referencia	
Comparte las jeringas o agujas alguna vez o siempre	30,4	2,98	1,35 < > 6,68	0,002
Nunca comparte jeringas o agujas	12,8		Referencia	
Tuvo pareja VIH positiva	48,8	6,84	2,62 < > 18,20	0,000
No tuvo pareja VIH positiva	12,2		Referencia	

*Mantel Haenszel chi cuadrado. VHC: virus de la hepatitis C; VIH: virus de la inmunodeficiencia humana; UDIs: usuarios de drogas por vía inyectable; IC: intervalo de confianza

1,56 a 12,46) demostraron ser factores de riesgo para presentar la infección por el VHC. Dentro de las prácticas de consumo, como sucede con las otras dos infecciones, el haber consumido inyectables durante más de dos años (PR = 4,21; IC95%: 1,52 a 13,44) y el compartir material de punción (PR = 2,98; IC95%: 1,35 a 6,68) resultan ser claras conductas de riesgo. Para la infección por el VHC se agrega como conducta de riesgo la frecuencia de consumo semanal o mayor (PR = 5,16; IC95%: 1,42 a 28,14), que si bien también había mostrado tendencia a serlo para las otras dos infecciones, no había alcanzado el nivel de significación. En relación con las prácticas sexuales, el tener pareja VIH positivo (PR = 6,84; IC95%: 2,62 a 18,20) resultó ser un claro factor de riesgo para adquirir la infección por el VHC.

Discusión

En relación con las características sociodemográficas, los UDIs de este estudio, al igual que sucede en el resto del mundo, son predominantemente de sexo masculino, con una media de edad cercana a los 29 años. De acuerdo con los últimos datos censales, correspondientes al año 1996, el perfil educativo registrado para Montevideo es de 1% sin instrucción, 42% educación primaria, 38% educación media y 19% nivel terciario. Afectos de disponer de una referencia, y teniendo en cuenta que las poblaciones no son comparables, el nivel de inserción de los integrantes de la muestra en el sistema educativo formal del país es superior al que objetivan los datos censales para la población general. En cambio, el nivel de inserción laboral no

disto mucho del general. Existe, como es lógico, una mayor frecuencia de problemas con la Policía, vinculados con las drogas.

La tercera parte de los UDIs se encuentran infectados por alguno de los tres virus investigados, en forma de infección única o de coinfección (doble o triple).

Las prevalencias de infección encontradas en los UDIs de este estudio son notoriamente menores de las encontradas en otros países de la región. No obstante, este colectivo presenta una prevalencia alta en comparación con la población general del país, vinculado no sólo al uso de drogas por vía inyectable, sino además a otras características y conductas de riesgo.

En comparación con estudios de prevalencia realizados en áreas metropolitanas de Brasil⁽⁷⁾, la tasa de seroprevalencia de VIH arrojada por esta investigación (18,5%) es notoriamente más baja. Las tasas de seroprevalencia de los estudios brasileños osciló entre 42% (en el año 1999) y 63% en 1991/1992. Respecto a las seroprevalencias de hepatitis B y C de esta investigación, sucede algo similar ya que el estudio brasileño de 1999 mostró una seroprevalencia para hepatitis C de 44%, y el de 1991/1992 de 75%.

Inyectarse con elevada frecuencia aumenta el riesgo de infección para todos los virus investigados. La cocaína, droga fundamentalmente utilizada por los UDIs de este estudio, requiere una alta frecuencia de inyecciones, en promedio siete inyecciones en cada sesión, facilitándose la infección. La transmisión a través de jeringas y agujas compartidas es un claro factor de riesgo para la adquisición de las infecciones investigadas. La conducta de lavar el material antes de compartirlo o reutilizarlo, que no significa desinfectarlo, lejos de proteger contra la infección es una conducta de riesgo. Haber consumido drogas inyectables por más de dos años, tener pareja VIH/SIDA, mantener relaciones sexuales con UDIs y haber estado preso alguna vez demostraron ser o mostraron tendencia a ser factores de riesgo para todas las infecciones, si bien en algunos casos la baja prevalencia de las mismas no permitió disponer de la cantidad suficiente de casos para validar estadísticamente el análisis. Por otra parte, algunas conductas que desde un prejuicio podrían considerarse de riesgo para contraer las infecciones, como el poseer pareja sexual del mismo sexo, mostraron tendencia a ser un factor protector para todas las infecciones, aunque sin significación estadística. Seguramente esta observación pueda explicarse en el mayor cuidado que se mantiene en estos casos.

En estudios realizados en Brasil⁽⁷⁾, resultaron ser factores de riesgo, por su PR con significación estadística, las características “sexo femenino” (PR=2,30), “ser habitante de la ciudad de Santos” (PR=1,80), “compartir material de punción” (PR=3,00), “inyectarse con frecuencia ele-

vada” (PR=2,40). En relación con el presente estudio se comparte el hallazgo de que compartir material de punción es un factor de riesgo elevado para adquirir las infecciones analizadas. También en esta investigación se halló la tendencia a la relación directamente proporcional entre positividad a las infecciones y mayor frecuencia de punciones. En relación con el sexo femenino, en este estudio, no resultó ser una característica de riesgo significativa para las infecciones, a diferencia de lo que sucede en Brasil.

Summary

In Uruguay seroprevalence of HIV, hepatitis B and C virus infections are clearly higher in populations at risk. An appropriate management of these infections requires knowledge of these conditions and their possible causes.

The aim of the paper is to determine the prevalence of HIV, hepatitis B and C virus infections among intravenous drug users, older than 18 years, living in Montevideo metropolitan area in 2003; and to analyze the influence of intravenous drugs, sexual practices and other behaviours on this prevalence.

A sample of 200 users living in the metropolitan area of Montevideo, older than 18 years, that started injections after 1980 was selected by a snowball method from October to December 2003. A prevalence study was designed using primary data, by interviews and serologic studies. Risk practices were analyzed by relative prevalence (RP) and 95 percent confidence interval.

Chi-square Mantel Haenszel Statistics was used to determine statistics associations ($p < 0.10$). Prevalence findings were as follow: 18,5% of HIV virus, 19,5% of hepatitis B, and 21,5% of hepatitis C virus; 33% presented some infections, 15% presented one, 9,5% two and 8,5% up to three. For all infections, the use of injecting drugs at least once a week, consumption over two years, to share syringes and needles, to reuse syringes, to have a sexual partner with HIV or AIDS, having been in prison are risk factors for infection. Prevalences were lower than in other countries of the region; however, one third of injecting drug users present some of these infections, associated with risk practices.

Résumé

En Uruguay, les séroprévalences des infections causées par les virus de l'immunodéficience humaine et des hépatites B et C, sont sensiblement plus élevées dans des populations à risque. Il est donc important de les connaître, ainsi que leurs possibles causes, afin de faire les interventions nécessaires.

L'objectif de ce travail est de connaître la prévalence de ces infections chez des usagers de drogues par voie

injectable, âgés de plus de 18 ans, qui habitent à Montevideo et sa banlieue en 2003; simultanément, analyser l'influence des injectables, des pratiques sexuelles et de ceratins comportements sur la prévalence de ces infections.

On a fait le choix de 200 individus âgés de plus de 18 ans qui avaient commencé à consommer des drogues par voie injectable après 1980. Pour ce faire, on a utilisé la technique de "boule de neige", entre octobre et décembre 2003. On a créé une étude de prévalence, en se servant d'une banque de données primaire, abordée au moyen d'une étude sérologique et d'un entretien de façon simultanée. On a analysé les pratiques à risque en calculant les prévalences relatives (PR) et leurs intervalles de confiance de 95%. L'association statistique a été déterminée avec l'épreuve de chi carré de mantel Haenszel. Le niveau de signification statistique fixé a été de 0,10 ($p < 0,10$). Les prévalences trouvées ont été de 18,5 % pour virus d'immunodéficience humaine; 19,5% pour virus de l'hépatite B et 21,5% pour l'hépatite C; 33% a présenté une de ces infections, 15% une, 9,5% deux et 8,5% même trois. Pour toutes les infections, le fait de se piquer avec une fréquence hebdomadaire ou plus, avoir consommé pendant plus de deux ans, partager des seringues et des aiguilles, nettoyer le matériel de ponction pour le réutiliser, avoir un partenaire sexuel positif pour le virus d'immunodéficience humaine ou porteur du syndrome d'immunodéficience acquise ou usagers de drogues injectables, et le fait d'avoir été en prison, ont été des facteurs de risque pour s'infecter. Les prévalences trouvées ont été inférieures que celles des pays de la région. Cependant, le tiers des usagers de drogues injectables sont infectés par un de ces virus, le tout accompagné de conduites de risque propres de ce collectif.

Bibliografía

1. **Organización Panamericana de la Salud.** VIH y SIDA en las Américas. Una epidemia multifacética. Washington, DC: OPS/OMS/ONUSIDA, 2001: pp 45.
2. **Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA.** Informe sobre la epidemia mundial de VIH/SIDA 2002. Ginebra: ONUSIDA, 2002.
3. **Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH-SIDA.** Hoja Informativa de ONUSIDA, diciembre de 2003: América Latina y el Caribe. Ginebra: ONUSIDA, 2003. Obtenido de: <http://www.unaids.org/html/pub/publications/>.
4. **Archibald CP, Ofner M, Patrick DM.** Needle exchange program attract high-risk injection drug users. Int Conf AIDS 1996; 11(1): 244 [abstract no. Tu.C.320].
5. **Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. CDC** (en Español) - Prevención de VIH/SIDA. El contagio del VIH asociado con las drogas continúa en Estados Unidos. Atlanta: CDC, 2003. Obtenido de: http://www.cdc.gov/spanish/vih/pubs/facts/s_idu.htm (Visto julio 2003).
6. **Braselli A, Purtcher H, Savio E.** Enfermedades Infecciosas: tomo 1. Montevideo: Oficina del Libro AEM, 1993: 29-100.
7. **Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenacao Nacinal de DST e Aids.** A Contribuição dos Estudos Multicentricos frente a Epidemia de HIV/Aids entre UDI no Brasil: 10 anos de pesquisa e redução de danos. Serie Avaliação, número 8. Brasília DF: Ministério da Saúde, 2001: 11-48.
8. **Ministerio de Salud de la Nación. Intercambios. ONUSIDA.** SIDA y drogas. Reducción de daños en el Cono Sur. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación, 2001.
9. **Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de SIDA. Asociación de Travestis del Uruguay (ATRU). Navy Medical Research Institute Detachment (NAMRID).** Estudio de prevalencia y tipificación del VIH en trabajadores sexuales masculinos Montevideo: MSP, 2001.
10. **Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de SIDA.** Informe epidemiológico VIH/SIDA. Montevideo: MSP, 2004.
11. **Ministerio de Salud Pública. Programa Nacional de SIDA.** Estudio Centinela 2002. Primera encuesta comportamental. Montevideo: Mimeo, 2002.
12. **Serra, Margarita.** Perfil epidemiológico de SIDA y drogas en Uruguay. In: Osimani ML, coord. Sida y drogas. Un desafío a la salud en el Cono Sur. Montevideo: Latina, 1999.
13. **Osimani ML.** Usuarios de cocaína. Prácticas de riesgo y prevalencia de infecciones por VIH, Hepatitis B, Hepatitis C y T. Pallidum. Montevideo: IDES, 2003.
14. **Contera M, Benia W, Echeveste L.** Perfil de los consumidores de drogas atendidos en centros de tratamiento, 1998. In: Junta Nacional de Drogas. Consumo de sustancias psicoactivas en el Uruguay. Montevideo: Junta Nacional de Drogas, 1999: 7-57.
15. **Benia W, Contera M, Echeveste L.** Consumo de sustancias psicoactivas y factores asociados, en jóvenes uruguayos. 1998. In: Junta Nacional de Drogas. Consumo de Sustancias psicoactivas en el Uruguay. Montevideo: Junta Nacional de Drogas, 1999: 59-116.
16. **Contera M, Benia W.** El consumo de drogas en Uruguay desde la perspectiva de la epidemiología. In: Osimani ML, coord. Sida y drogas. Un desafío a la salud en el Cono Sur. Montevideo: Latina, 1999.
17. **Echeveste L, Contera M, Benia W.** Consumo de sustancias psicoactivas en población de emergencias hospitalarias, 1998. In: Junta Nacional de Drogas. Consumo de sustancias psicoactivas en el Uruguay. Montevideo: Junta Nacional de Drogas, 1999: 117-39.
18. **Romero S.** Consumo de sustancias psico-activas en Uruguay: perfil sociocultural y motivaciones para el consumo de drogas. Estudio cualitativo en un centro de rehabilitación de Montevideo-Uruguay 1998. In: Junta Nacional de Drogas. Consumo de sustancias psicoactivas en el Uruguay. Montevideo: Junta Nacional de Drogas, 1999: 141-63.
19. **Osimani ML.** Informe Final Investigación. Conocimientos, actitudes y prácticas (CAPs) en SIDA y drogas en Uruguay. Población de una zona de Montevideo. 1998-99. Montevideo: IDES, 1999.
20. **Osimani ML.** Informe Final Investigación. Conocimientos, actitudes y prácticas ante el SIDA y las drogas en trabajadoras sexuales, 1998-99. Montevideo: IDES, 1999.
21. **Osimani ML.** Investigación cualitativa con UDIs. In: Osimani ML., coord. Foro-debate: Sida y drogas, investigación y dilemas en la construcción de la agenda pública. ONUSIDA/IDES. Montevideo: IDES, 2001.