

Evaluación de una intervención cognitiva-conductual en la prevención de HIV entre consumidores endovenosos

Amanda Baker	National Drug and Alcohol Research Centre, University of New South Wales
Nick Heather	National Drug and Alcohol Research Centre, University of New South Wales
Julie Dixon	National Drug and Alcohol Research Centre, University of New South Wales
Alex Wodak	Alcohol and drug Service, St Vincent's Hospital
Phoebe Holt	Australian Council on Health Care Standards

Objetivo : Evaluar la efectividad del programa de prevención de recaída (PR) y de intervención breve (IB) para reducir los comportamientos de riesgo de HIV, entre consumidores de droga por vía endovenosa (CEv) inscritos en programas de metadona. Las hipótesis estudiadas fueron : (1) que un programa PR de seis sesiones podía ser más efectivo a la hora de reducir los comportamientos de riesgo HIV que una IB de una sesión y una condición controlada de no-intervención (C) y (2) que la IB sería más efectiva en reducir los comportamientos de riesgo HIV que C.

Diseño : Se eligieron al azar los pacientes que seguían programas de metadona asignándoles a una u otra intervención PR, IB, o C. El seguimiento se hizo seis meses después de la evaluación de pre-intervención, los asistentes de la investigación eran independientes y no estaban informados de la localización de los grupos de pacientes.

Localización : Generalmente las entrevistas evaluativas eran confidenciales y las intervenciones tuvieron lugar en la unidad de metadona donde el paciente era tratado.

Participantes : Noventa y cinco CEv inscritos en programas de metadona. Los criterios de entrada en el estudio eran : Consumo endovenoso de cualquier droga durante los 6 meses anteriores al día de la evaluación de pre-intervención, saber leer y escribir, dar su conformidad para realizar el test de anticuerpos HIV con fines de investigación y no tener ninguna enfermedad mental seria y conocida. Se contactó con 80 pacientes durante el seguimiento de seis meses.

Intervenciones : La intervención PR era un programa de seis sesiones. Cada sesión de 60/90 minutos era individual. La IB era una entrevista de una sesión motivacional de 60/90 minutos de duración, apoyada con un libro de auto-ayuda .

Principales Mediciones de los resultados : Se les pasó a todos los pacientes la “Drug Use Escala” y la “HIV Risk-Taking Behaviour Scale of the Opiate Treatment Index”. Los pacientes dieron su consentimiento a la recogida de muestras de sangre para el test de anticuerpos HIV durante la evaluación de pre-intervención y en la de seguimiento. Durante el seguimiento, la escala de comportamiento de riesgo HIV más alta, viene colateralmente de pacientes con parejas sexuales estables al menos durante el mes previo a la prueba; así mismo se recogieron los resultados de los análisis de orina realizados el mes anterior al seguimiento.

Resultados : El cumplimiento con las intervenciones fue buena. La correspondencia entre los auto-informes y los análisis de orina e informes colaterales fue satisfactoria. No existían diferencias significativas entre los grupos con hábitos de riesgo de HIV durante el mes previo al seguimiento. Sin embargo, existía la evidencia de un grado bajo, en el comportamiento de riesgo de aguja (compartirla y la higiene) durante el mes de mayor riesgo desde la valoración de pre-intervención en el grupo PR. No habian indicaciones de que la IB fuese más beneficiosa que el tratamiento usual de metadona y ninguna intervención parecía reducir el comportamiento de riesgo sexual.

Conclusiones : Interpretamos los resultados con cautela ya que los programas individuales PR muestran que disminuye el nivel de comportamiento de riesgo de aguja durante los episodios de recaída, pero para validar este hallazgo es necesario una mayor investigación.

Palabras clave : HIV, consumidor endovenoso, tratamiento, intervención breve, prevención de recaída, intervención cognitiva-conductual.

Introducción

El segundo comportamiento de riesgo más común en la transmisión de HIV en la mayoría de países desarrollados es compartir las agujas y las jeringas entre los consumidores endovenosos (CEv)(1). Además los CEv tienen un riesgo ulterior de infección HIV a través del sexo sin protección. Estos comportamientos pueden transmitirse a otros CEv, a sus parejas sexuales no CEv y también por transmisión vertical. Por lo tanto, necesitamos cambiar estos dos comportamientos para contener la ulterior difusión de HIV.

A pesar de que las intervenciones educacionales (2), los esquemas de intercambio de agujas (3) y los programas de metadona (4,5) parecen haber contribuido a disminuir la incidencia de la infección HIV, necesitamos nuevas estrategias para lograr una mayor reducción de los comportamientos de riesgo ya que la epidemia se continua difundiendo entre y desde ésta población. En 1989, el Comité de los Estados Unidos de investigación del sida y el Behavioural Social and Statistical Sciences(6) revisó la literatura sobre el cambio de comportamiento entre los CEv y dijo que :

“Los programas deberían considerar los factores psicológicos, sociales, biológicos y ambientales que puedan influir en la recaída; enseñar modelos de respuestas de afrontamiento que incluyan un entrenamiento en habilidades y realizar ensayos de recaída para aumentar las percepciones de auto-eficacia”.

Stallard et al.(7) han propuesto que las estrategias de la prevención de recaída (PR) descritas por Marlatt y Gordon (8) deberían ser aplicadas en la prevención de la propagación de HIV entre los CEv, ya que es evidente que en los programas PR cognitivos-conductuales las prácticas sexuales pueden ser más seguras entre homosexuales (9,10), aunque no se ha informado de evaluaciones experimentales de programas PR entre los CEv (11).

La principal intervención evaluada en nuestro estudio se basó en el programa PR señalado por Stallard y Heather (12), con la inclusión del comportamiento sexual en el comportamiento endovenoso como objetivo de la intervención. Además, mientras que el programa de Stallard y Heather se dirigía a la prevención de la recaída para cualquier consumidor endovenoso, a los pacientes de nuestro programa se les ofreció elegir entre un programa de prevención de volver a inyectarse o el de volver a compartir el equipo mientras continuasen inyectándose.

Dicha elección reflejaba el reconocimiento de la jerarquía de objetivos en el esfuerzo de contener la difusión de HIV entre los CEv (12).

El éxito de los programas cognitivos-conductuales

entre homosexuales es alentador. Sin embargo, Becker y Joseph (13) han señalado que la subcultura de los CEv es diferente en varios puntos a la comunidad gay - aparentemente menos organizada, menos educada, socialmente más desaventajada, y con tendencia a desconfiar de las autoridades sanitarias públicas. Bell et al, (14) ha descrito un perfil similar de los CEv australianos, el cual analizó los datos de 767 pacientes candidatos para entrar en programas de metadona en Sydney.

Encontraron que estos pacientes llevaban vidas desordenadas, pocos habían completado una educación formal, la mayoría tenían un largo historial de dependencia a las drogas, muchos no tenían la custodia de sus hijos y la mayoría no tenían empleo y estaban relacionados con la prostitución y la delincuencia. Esta imagen sugiere que la efectividad de los programas cognitivos-conductuales entre los CEv puede ser limitada.

Además, Woody et al. (15) vió que sólo una moderada proporción de CEv en programas de metadona se interesaban en la psicoterapia; aproximadamente el 60% de los voluntarios completaban la entrevista de admisión incluyendo tres citas, aquellas personas que se les asignó 24 sesiones semanales de terapia cognitiva-conductual asistían a un promedio de 9,5 sesiones.

A la luz de estos hallazgos, pensamos que un programa cognitivo-conductual PR compuesto de varias sesiones puede resultar, en una mayor proporción, un desgaste y que ésto, a pesar de los esfuerzos por estimular el cumplimiento, una proporción substancial de pacientes podrían acudir únicamente a una o dos sesiones. Ya que las intervenciones breves y el material de auto-ayuda pueden ser efectivos en modificar comportamientos adictivos (16), la intervención breve (IB) basada en una entrevista motivacional y en los principios de auto-ayuda se incluyó como condición de control en el diseño del estudio. Para demostrar la efectividad y el coste-efectividad de un programa PR, es necesario mostrar que es superior en resultados a los dos controles de IB y de no-intervención. Además, era de interés examinar si la IB era por sí misma efectiva en comparación con la condición control de no-intervención.

De tal modo, las hipótesis formales eran :

- (1) que un programa de seis sesiones PR era más efectivo en reducir los comportamientos de riesgo HIV entre los pacientes de programas de metadona que una sesión de una entrevista motivacional más un manual de auto-ayuda (IB) y que una condición de control de no-intervención (C);
- (2) que la IB, como arriba se menciona, sería más efectiva en reducir los comportamientos de riesgo HIV que C.

Métodos

Unidades de Metadona

En el estudio participaron tres unidades públicas y una unidad privada de metadona en los suburbios del Este y el Oeste de Sydney.

Pacientes

Los pacientes eran 95 CEv apuntados a programas de metadona. Los criterios para poder entrar en el estudio eran : consumo endovenoso de cualquier droga durante los 6 meses anteriores al día de la entrevista de pre-intervención, saber leer y escribir, residir en el área metropolitana de Sydney, dar la conformidad a la realización del test de anticuerpos HIV para la investigación y obtener el diagnóstico negativo de esquizofrenia, psicosis maniaco-depresiva o daño cerebral orgánico.

Todos los pacientes eran voluntarios y se les pagaba 20 \$Aus por acceder a la evaluación de pre-intervención. Se reclutaron a través de panfletos informativos sobre el proyecto, colocados en las salas de espera de las unidades de metadona, involucradas en el estudio, o entregados por los investigadores durante la distribución de metadona. Cuando un paciente se ofrecía voluntario, se les describía el propósito, la designación y las medidas del estudio y se les pedía que dieran su consentimiento por escrito para poder entrar en el programa; los pacientes eran asignados al azar a una u otra consulta PR, IB o al mismo tratamiento que hubiesen recibido en el programa de metadona que el proyecto de investigación no hubiese incluido (C). Se les aseguraba a los pacientes que cualquier información que proporcionasen a los investigadores era estrictamente confidencial y que la negativa a participar de ninguna manera afectaría la relación con la clínica o el staff.

A los pacientes no se les pagaba por ir a las sesiones de terapia. Se les informó que quizás no obtendrían ningún beneficio de las entrevistas o «counselling» y que la asistencia a cada sesión sería recompensada con un décimo de lotería, y con otro adicional por asistir a las seis sesiones PR. El valor de esta lotería, que se sorteaba al final del estudio, era de 250 \$Aus para PR y 100 \$Aus para la IB, a los demás se les pagaba 20 \$Aus por el seguimiento de seis meses de entrevistas.

Procedimientos para minimizar el cansancio

Se utilizaron varios procedimientos administrativos similares a los sugeridos por Woody et al. (15) y Miller (17), a fin de reducir al máximo el cansancio del tratamiento. Normalmente las entrevistas evaluativas y sesiones de terapia eran realizadas en las clínicas de metadona después de haber dispensado la metadona. Al staff que se ocupaba de la dispensación se le dejaba mensajes por

escrito para entregárselos a los pacientes el día anterior a la próxima cita. Frecuentemente, el terapeuta también esperaba al paciente antes de la dispensación para darle la bienvenida y acompañarle a una sala de consulta. Cuando un paciente dejaba de ir a una sesión, se le dejaba al staff dispensador una carta programando otra cita, se contactaba telefónicamente o en la siguiente visita al dispensario.

Los monitores a lgun vez visitaban a los pacientes en sus casas si tenían dificultades para asistir a la sesión, por ejemplo, tenían problemas con los niños o pedían expresamente la visita. Como ya hemos mencionado, la entrada en el sorteo de la lotería era una inducción para completar todas las sesiones de “counselling”.

Asignación de los grupos de estudio

A los pacientes se les agrupaba por sexo y estatus HIV, y al azar eran asignados a uno de los tres grupos de estudio. Treinta y un pacientes fueron asignados a PR, 31 a IB y 33 a C.

Se incluyeron en el estudio quince parejas. Los pacientes cuyas parejas ya habían sido aceptadas se colocaban en el mismo grupo de estudio para evitar posibles confusiones sobre los efectos del tratamiento. En PR habian seis parejas, tres en IB y cinco en C. Sin advertirles se asignó una pareja a diferentes programas, uno a IB y el otro a C.

Objetivos de la intervención

A lo largo de la evaluación de pre-intervención se animaba a los pacientes a seleccionar el objetivo de intervención que preferían y se les asignaba a una de las condiciones de “counselling”. (Para el propósito de este análisis cualquier comportamiento subsecuente contradictorio se consideraba una recaída). Se les aseguraba que el objetivo de la prevención de recaída, a compartir el equipo o a inyectarse, era totalmente una elección personal y de igual mérito a los ojos del terapeuta, el cual manifestaba claramente que el proyecto se dirige a comportamientos de riesgo HIV. Como se constató, todos los pacientes eligieron el objetivo de la prevención, a volver a inyectarse. Sin embargo hubo alguna discusión en la prevención de la recaída y en compartir aguja, si se daba una recaída al inyectarse. También se identificó como objetivo del estudio la prevención a recaer en practicas sexuales no seguras y se discutió en relación a los comportamientos de riesgo sexual de cada sujeto.

Intervención breve

Se realizó una sola entrevista motivacional de 60/90 minutos de duración con el objeto de aumentar la motivación para cambiar los hábitos del uso de aguja y el comportamiento sexual no seguro. El abordaje terapéuti-

co se basó en la técnica de la entrevista motivacional de Miller (17). Las estrategias de la entrevista se describieron con detalle en otro estudio (18). El terapeuta intentaba asistir al reconocimiento del paciente debido el alto riesgo del uso de aguja y de los comportamientos sexuales y llevar al sujeto de una primera etapa de cambio, a una más avanzada, como en el modelo de cambio de *Prochaska y DiClemente (19). El principal objetivo era, que el paciente expresase sus inquietudes sobre los comportamientos de alto riesgo y los riesgos de contraer o propagar el virus y que a demás expresase un deseo de cambio.

* Nota traductor - RET Revista Toxicomanías N°1. "In search of how people change". James O. Prochaska - Carlo C. DiClemente - John C. Norcross.

Se les entregó un folleto donde mostraba las estrategias de ayuda para reducir los comportamientos de alto riesgo, incluyendo la auto-monitorización de las situaciones que les llevaba a inyectarse, las situaciones de riesgo sexual y la toma de decisiones para evitar esas situaciones.

Programa de prevención de la recaída

Era una intervención de seis sesiones. Cada sesión era individual y tenía una duración de 60/90 minutos. La primera sesión era una entrevista motivacional, ya descrita anteriormente en la IB. Seguida por cinco sesiones de "counselling" PR, las cuales se basaban en el modelo PR de Marlatt y Gordon (8). Se adaptaron técnicas específicas de los métodos utilizados por Stallard y Heather (12) para la modificación del comportamiento de consumo endovenoso y por Kelly et al, (9) y Marlatt y Gordon (8) para la reducción del comportamiento sexual no seguro.

Las sesiones se mantenían semanalmente y se acompañaban de un incentivo.

En cada sesión se abordaban secciones relevantes con los pacientes. Otras secciones se completaban en casa y se revisaban con el paciente en la siguiente sesión. Cada una se centraba en la adquisición de habilidades diferentes, con el objetivo de ayudar a prevenir la recaída hacia el consumo endovenoso o al sexo no seguro.

La segunda sesión se centró en ayudar a los pacientes en identificar las situaciones de alto riesgo del consumo endovenoso y del sexo no seguro. Se les pedían a los pacientes ejemplos de situaciones pasadas y se utilizaban para demostrar que la recaída se ve mejor bajo el término de presencia o ausencia de determinantes de recaída en situaciones específicas. Se animaba a los pacientes a auto-monitorizar sus situaciones de riesgo, las cuales se revisaban en cada sesión con el terapeuta. Las estrategias para la resolución de los problemas basadas en el método descrito por Zurrilla y Goldfriend (20) se enseñaron como una forma sistemática y objetiva de afrontar los proble-

mas. Las seis estrategias básicas eran : señalar y definir el problema; generar posibles soluciones; seleccionar la mejor solución o combinación de soluciones; planear la acción; entrar en acción; evaluar el resultado y modificar la solución si fuese necesario.

La tercera sesión trató el tema de cómo afrontar la ansiedad. Con el consentimiento del paciente, se indujo una ligera ansiedad en el consumo endovenoso, con estímulos reales e imaginarios. Se le enseñó al paciente cómo reducir esa ansiedad a través de la relajación muscular progresiva y con auto-diálogos de afrontamiento. Los estímulos relacionados con las drogas se presentaban hasta que el paciente puntuaba su ansiedad en 30, en una escala de 0 a 100, que aumentaba en intervalos de 10 puntos. Entonces se retiraban los estímulos (ej. se retiraban los estímulos reales o cesaba la evocación de estímulos imaginarios por los terapeutas). El objetivo era cambiar las creencias y expectativas de los pacientes sobre la ansiedad y darles las herramientas necesarias para afrontarla. Se les proporcionó una cassette de relajación para practicar entre las sesiones. Se animó a los pacientes a utilizar estas técnicas, para resistir a las necesidades de inyectarse o hacer sexo no seguro.

En la cuarta sesión, se debatió la importancia de las mini-decisiones y del estilo de vida. Se les enseñó a reconocer que incluso las decisiones que parecen más triviales, pueden llevar a una recaída. Se discutieron ejemplos reales del pasado en consumo endovenoso y sexo no seguro y se prepararon acciones alternativas posibles para situaciones similares en el futuro. El debate sobre el estilo de vida resaltaba la importancia de aumentar actividades constructivas gratificantes, como una alternativa a inyectarse.

La quinta sesión se centró en afrontar las caídas y el efecto de violación de las normas (reacciones cognitivas y emocionales a una caída inicial contraviniendo los objetivos de la intervención). Se discutieron las recaídas a inyectarse o al sexo no seguro en términos de determinantes cognitivos, comportamentales y situacionales. Se les prepararon tarjetas de emergencia para ayudarlos a negociar de forma constructiva con una recaída si ésta ocurría. Estrategias de afrontamiento, incluyendo la utilización de la relajación y el auto-diálogo, (reorganizando cognitivamente la caída para ayudar a volver a ganar el control), tácticas para retardar, escapar y hacer llamadas telefónicas.

La sesión final revisaba el progreso y animaba a continuar utilizando el uso de habilidades de afrontamiento.

Condición de control

Los pacientes de este grupo recibían consejo sobre la adquisición de riesgos de comportamiento HIV, normal-

mente lo daba el staff que habían participando en el estudio de los programas de metadona. Además, se les daba a todos, al completar la evaluación de pre-intervención, un panfleto educacional diseñado por los consejeros locales de drogadicción en cooperación con los CEV.

Terapeutas

Los terapeutas eran una enfermera de investigación (J.D) y un psicólogo clínico (A.B). Los manuales terapéuticos desarrollados para el proyecto por el psicólogo clínico se utilizaron tanto en el entrenamiento inicial como en la supervisión continuada de la enfermera de investigación. El entrenamiento inicial incluía modelado y role-playing de los procedimientos de la terapia durante seis sesiones de 3 horas. La enfermera grabó las seis sesiones de los cuatro pacientes asignados a terapia con ella, y se consideraron totalmente satisfactorias la fidelidad al manual del terapeuta y la aplicación de las técnicas de terapia. El psicólogo clínico realizaba una supervisión semanal, en la cual se discutían todos los casos PR y IB.

Evaluación de la pre-intervención

Además de la información básica sobre la demografía, tratamiento habitual y período de tiempo transcurrido desde la última inyección, se les pasó a todos los pacientes el Opiate Treatment Index (OTI) (21). Este instrumento incluía la Drug Use Scale (22), que evalúa el uso del paciente de las 11 clases de drogas y se realizó un mes antes al día de la entrevista. La conducta de riesgo se medía utilizando HIV Risk-Taking Behaviour Scale (HRBS)(23), otra subescala de OTI. El HRBS consiste en 11 preguntas que cubrían los dos comportamientos, tanto el de consumo endovenoso como el sexual durante el mes previo a la entrevista. La Drug Use Scale y el HRBS han mostrado tener propiedades psicométricas satisfactorias. (22,23).

Todos los pacientes aceptaron la recogida de muestras de sangre para el test de anticuerpos HIV. Se utilizó un aparato Autolet (Owen Mumford Ltd, Oxford, England, UK) para obtener las punciones en los dedos. El resultado del test no fue divulgado. Los pacientes que pedían clarificación del status HIV los dirigíamos a centros de seguimiento. En el laboratorio nacional de referencia HIV del Hospital Fairfield (NRL; Melbourne, Victoria, Australia) se realizaban pruebas de las muestras de sangre buscando la presencia de anticuerpos HIV; se utilizó el ensayo inmunoabsorción enzimática (ELISA; Genetic Systems LAV EIA; Genetic Systems Corporation, Seattle, Washington, USA) y confirmado por Western blot (el método utilizado rutinariamente por el NRL se adaptaba a el Immunetics miniblotter system (Immunetics, Cambridge, Massachusetts, USA).

Evaluación del período de seis meses de seguimiento

Todos los pacientes tuvieron un seguimiento, durante un periodo de 6 meses, después de la evaluación de pre-intervención realizado por asistentes de investigación independientes, dichos asistentes no estaban informados sobre la localización de los grupos. Para asegurarse de ello, los asistentes de investigación pedían a cada paciente, al inicio de la entrevista, que no les dijese cuántas sesiones habían recibido. Se les volvió a pasar la Drug Use Scale y el HRBS y se recogieron de nuevo muestras de sangre HIV.

También en el seguimiento se recogieron los siguientes datos :

Highest HIV Risk-Taking Behaviour Scale (HHRBS)

Las preguntas en esta escala eran idénticas a aquellas en la HRBS (23), excepto aquellas pertenecientes al mes en el cual el paciente se había inyectado, compartido y participado en prácticas sexuales no protegidas, más desde la evaluación de pre-intervención, que en el último mes. El objetivo era obtener una puntuación global de alto riesgo durante el período de seguimiento de seis meses.

Informes colaterales

Se les preguntó si permitían que los investigadores les preguntasen a sus compañeros sexuales sobre los comportamientos de riesgo del mes anterior al seguimiento, y para ello se les pasó una entrevista estructurada (revisión del HRBS).

Resultado del análisis de orina

El mes anterior al seguimiento se obtuvo el resultado del análisis de orina, a saber para heroína, anfetamina y cocaína. Las muestras de orina se tomaron como una práctica clínica rutinaria al participar en unidades de metadona (la frecuencia de recogida de muestras variaba de clínica en clínica). En todas las clínicas, el staff podía observar el lavabo donde se recogían las muestras a través de cámaras de vídeo. Todos los programas de metadona incorporaban un modelo de reducción de daños y ninguno de los clínicos instigaban sistemáticamente consecuencias negativas, si la producción de análisis de orina era positivo (por ejemplo reducción de la dosis de metadona). De este modo, era improbable que sustituyeran o disolvieran la orina en los resultados dados.

Datos de los análisis

Se realizaon análisis de variación para comprobar las diferencias de la pre-intervención entre los grupos. Los datos de la pre-intervención eran analizados con los mismos datos que se usaron en los del pronóstico (mírese abajo). Se pasaban t-test de estudiantes para examinar si la muestra en su conjunto mostraba cambios en la pre-intervención, se realizó el seguimiento en las

puntuaciones HRBS y se midió el período de tiempo desde la última inyección.

Se utilizaron análisis de covarianza con contrastes planeados, correspondiendo con la hipótesis del estudio, para comprobar las diferencias de puntuaciones entre HRBS y HHRBS en el seguimiento (1) entre el grupo PR, IB, más grupos de control C y (2) entre el grupo IB y el grupo C. La medición de la pre-intervención de cada variable dependiente testada, era utilizada como la covariante correspondiente. Las variables que diferían, entre los grupos, en la evaluación de pre-intervención también se utilizaron como covariantes.

En un análisis adicional (post hoc), la subescala de riesgo de aguja del HHRBS era subdividida por la frecuencia de inyectarse (pregunta 1) y por la frecuencia de otros comportamientos de riesgo de aguja (preguntas 2-6).

Análisis de acción

Los análisis de acción revelaban que el diseño del estudio, podían detectar en un 44% una moderada diferencia de 0,5 unidades de desviación estandar o mayor entre los grupos.

La baja eficacia de la estadística en este estudio, tiene consecuencias en los análisis estadísticos y en la interpretación de los resultados. Primero, no se hicieron ajustes en el número de tests pasados para evitar una futura reducción. Segundo, al no haber realizado ajustes y en vista del número de variables independientes analizadas, los resultados se habrán de interpretar con reservas.

Resultados

Características de la muestra

Las características descriptivas principales de la muestra, se reflejan en la Tabla 1.

Tabla 1. Características de la muestra (n = 95)

Edad	Media 31; s.d., 6; fluctuación, 17-45
Sexo	51 (54%) eran mujeres
Estado civil	49 (52%) eran casados o de facto
Pareja	48 (50.5%) tenían una pareja CEv
Educación (edad)	Media, 10.8; s.d., 1.2
Primer consumo endovenoso (edad)	Media, 18.6; s.d., 4.9
Status HIV	6 (6%) eran HIV positivos
Dosis metadona (mg)	Media, 66; fluctuación, 11-75
Estancia progr. (semanas)	Media, 71; s.d., 73; fluctuación, 2-364

CEv, consumidor endovenoso.

Comportamientos de riesgo HIV en la evaluación de pre-intervención

En la Tabla 2 se han listado los comportamientos de riesgo, expuestos en la muestra del mes previo a la intervención. Los coeficientes de correlación persona-producto-momento se calcularon para determinar la relación entre la dosis de metadona, el período de tiempo en el programa de metadona, el riesgo de inyectarse, el riesgo sexual y las puntuaciones totales de riesgo en el HRBS. Las correlaciones obtenidas fueron todas bajas (< 0,10) y poco significativas. Aunque no hay relación entre la dosis de metadona o el tiempo de permanencia en el programa de metadona, y los niveles de toma de riesgo en la evaluación de pre-intervención.

Todos los pacientes que utilizaban la heroína informaron cada vez que se inyectaban. Una tercera parte de la muestra (32 de 95) dijeron que no habían consumido heroína el mes previo a la intervención, 48.4% (46 de 95) consumían menos de una vez al día, 9,5% (9 de 95) se inyectaban diariamente y 8,4% (8 de 95) se inyectaba más de una vez al día, pero tres de estos pacientes se inyectaron 3 ó más veces diarias.

Fue común en la muestra la utilización de varias drogas. El 4,0 (s.d., 1.2) fue el término medio de los tipos de drogas utilizadas el mes previo a la evaluación de pre-intervención más de una cuarta parte de la muestra informaron del uso de cinco o más tipos de drogas.

Tabla 2. Muestra pacientes con comportamientos de riesgo HIV realizado en evaluación de pre-intervención el mes precedente (n=95)

Consumo via endovenosa	78 (82%)
Heroína	63 (66.3%) se han inyectado heroína
Cocaína	16 (16.8%) se han inyectado cocaína
Utiliz. posterior aguja	12 (12.6%) utilizan aguja después de otro
Primera utilización aguja	15 (15.8%) han pasado la aguja a otro
Actividad sexual	65 (68.4%) eran activos sexualmente
Utilización de condón todas las veces con :	
Pareja regular	7/56 (12.5%)
Pareja casual	8/12 (67%)
Pareja de pago	5/5 (100%)

Diferencias entre grupos en las mediciones de pre-intervención

Los análisis revelaron que los grupos diferían en la evaluación de pre-intervención en dos variables, mostradas en la Tabla 3. El grupo PR muestra una menor utilización de heroína el mes previo a la evaluación de pre-intervención que los grupos IB y C juntos ($F = 4,91$; d.f. =1.92; $P < 0,05$). La estadística mostrada en la Tabla 3 del uso de heroína, se calculó utilizando el método "Episodios de uso reciente" descrito por Darke et al (22) (ver apéndice).

Además, se vió que los pacientes en el grupo C se habían inyectado más recientemente que el grupo IB ($F = 4,35$; d.f.=1,92; $P < 0,05$).

Tabla 3. Diferencias entre grupos, en mediciones de pre-intervención.

Variable	Media* (s.d.)		
	Prevención de la recaída (n = 28)	Breve intervención (n = 25)	No intervención (n = 27)
Frec. inyecciones heroína por día (mes previo)	0,07 (0,19)	0,50 (0,79)	0,48 (0,79)
Última inyección en semanas	4,64 (6,03)	4,20 (5,85)	1,88 (1,11)

* Media es de los pacientes con los suficientes datos para ser incluidos en el análisis de covarianza.

Desgaste durante la intervención

Comenzaron la intervención siguiendo la evaluación de pre-intervención veintiocho de los 31 pacientes asignados al grupo PR. De éstos, un paciente no continuó después de la primera sesión porque lo encarcelaron. De los 27 pacientes que completaron la intervención, 26 asistieron a las 6 sesiones y el otro asistió a 5. Dos de los pacientes asignados al grupo IB no volvieron para la intervención. Siete pacientes, seis del grupo PR y uno del grupo IB, los visitamos en sus casas.

Seguimiento del desgaste

Ochenta pacientes de la muestra inicial de 95 (84%) lograron con éxito el seguimiento de seis meses. Tres de los pacientes que no atendían el seguimiento pertenecían al grupo PR, seis al grupo IB y seis al grupo C. El grupo PR no difería significativamente de los grupos IB y C en las puntuaciones del seguimiento de 6 meses ($X^2 = 1,25$; d.f. = 1; NS). La mayoría de los que abandonaron el seguimiento (n = 12) dejaron el programa de metadona y no pudieron ser localizados. Sólo una persona rechazó el seguimiento.

Seroprevalencia HIV

Se confirmaron por las muestras de sangre de HIV todos los auto-informes de la pre-intervención de seroestatus positivo. No se detectaron seroconversiones en el sexto mes del seguimiento.

Cambios en la muestra global

Los t-test de los estudiantes no revelaron diferencias significativas entre la pre-intervención y el seguimiento de la muestra HRBS, riesgo de aguja, riesgo sexual y en las puntuaciones totales de riesgo. Hubo un incremento significativo en el periodo de tiempo desde la última inyección entre la evaluación de pre-intervención y el seguimiento ($t = 5,57$; d.f. = 78; $p < 0,05$).

El término medio de tiempo desde la última inyección en la evaluación de pre-intervención era de 3,4 semanas (s.d. 4,8) y de 10,9 semanas en el seguimiento (s.d., 13,2).

Pronósticos de la intervención

Las mediciones del seguimiento se utilizaron como las variables dependientes para cada análisis de covarianza. Las puntuaciones de la pre-intervención, en las mismas variables dependientes, estaban disponibles cuando se utilizaban como covariante. Las variables “uso de heroína” y “última vez que se había inyectado en semanas” también se incluían como covariantes, ya que los grupos diferían significativamente en estas variables de la evaluación de pre-intervención.

HRBS (último mes)

Riesgo de aguja, riesgo sexual y comportamientos de riesgo total.

La Tabla 4 muestra los niveles medios de los comportamientos de riesgo HIV (HRBS Riesgo aguja, riesgo sexual y riesgo total) en las evaluaciones de pre-intervención y seguimiento.

Los análisis de covarianza no revelaban diferencias significativas entre los grupos durante el seguimiento. Específicamente, el grupo PR no difería de los grupos IB y C juntos, en el riesgo de aguja, riesgo sexual y comportamientos totales de riesgo HIV (todas las comparaciones : $F < 1$, d.f. = 1,72). Análogamente, el grupo IB no difería del grupo C en las conductas de riesgo (todas las comparaciones : $F < 1$, d.f. = 1,72).

HHRBS (mes de mayor riesgo)

Riesgo de aguja, riesgo sexual y comportamientos de riesgo total.

La Tabla 4 también muestra las puntuaciones medias de cada grupo en el HHRBS. Estos datos se refieren al mes (durante los 6 meses) en el que los pacientes lo consideraron como el mes de mayor riesgo en la utilización de la vía endovenosa y del comportamiento sexual (separadamente). Ya que no hay datos de “alto riesgo” en la pre-intervención, las puntuaciones de pre-intervención en las variables dependientes del mes correspondiente “último mes”, se utilizaron como covariantes. Por ejemplo, se utilizó como covariante el HHRBS riesgo de aguja, evaluado en la pre-intervención en el “último mes”.

Las covariantes de pre-intervención de este último mes se utilizaban con el fin de acercar cualquier diferencia que pudiera haber existido entre los grupos, en la medición del más alto riesgo.

La Tabla 4 indica que, a diferencia de los resultados HRBS “último mes”, el grupo PR mostraba una puntua-

Tabla 4. Media (s.d) en la adquisición de comportamientos de riesgo HIV (HRBS), pre-intervención en el seguimiento al mes previo y en el seguimiento durante el mes de mayor riesgo.

Variable dependiente	Grupo prevención recaída (PR)		Grupo intervención breve		Grupo no-intervención (C)	
	Pre (s.d)	seguimiento (s.d)	Pre (s.d)	seguimiento (s.d)	Pre (s.d)	seguimiento (s.d)
HRBS riesgo total						
Mes previo	6,89 (5,29)	6,21 (4,52)	7,76 (5,30)	6,92 (4,77)	6,07 (5,11)	5,96 (7,19)
Alto riesgo		8,43 (5,56)		11,76 (7,59)		10,56 (7,10)
HRBS riesgo aguja						
Mes previo	3,39 (4,06)	2,57 (3,66)	3,32 (4,25)	2,64 (3,52)	2,85 (3,18)	3,00 (4,79)
Alto riesgo		3,43 (4,13)		6,08 (7,09)		5,65 (5,54)
HRBS riesgo sexual						
Mes previo	3,50 (2,70)	3,64 (3,46)	4,36 (3,84)	4,28 (3,36)	3,22 (3,12)	2,96 (3,98)
Alto riesgo		5,04 (3,45)		5,68 (3,17)		4,92 (3,72)
HHRBS frec. inyectarse						
Alto riesgo		1,64 (1,47)		1,88 (1,66)		1,88 (1,48)
HHRBS compartir aguja y limpieza						
Alto riesgo		1,75 (3,24)		4,20 (6,44)		3,84 (4,64)

* El número de pacientes de los análisis, en el mes previo eran PR = 28, IB = 25, C = 27; el número de pacientes de los análisis más altos eran PR = 28, IB = 25, C = 25.

ción más baja en el seguimiento de HHRBS comportamientos de riesgo de aguja y el total de los comportamientos de riesgo HIV, que los grupos IB y C juntos. La diferencia entre grupos, en el total de los comportamientos de riesgo, era estadísticamente significativa ($F = 4,41$; d.f. = 1,72; $P < 0,05$), mientras que la diferencia en los comportamientos de riesgo de aguja no eran significativos ($F = 3,78$; d.f. = 1,72). No había indicación de ninguna diferencia entre los grupos en comportamientos de riesgo sexual.

Frecuencia al inyectarse y compartir los comportamientos de riesgo

La revisión de las medias de HHRBS, “alto riesgo”, en la Tabla 4 revela que el grupo PR difiere mucho de los grupos IB y C en el seguimiento de los comportamientos de riesgo de aguja. Se realizó un análisis para determinar las preguntas, que en la escala de riesgo de aguja, diferenciaban mejor a los grupos en el seguimiento. Los análisis de covarianza, utilizando las correspondientes puntuaciones de pre-intervención en el HRBS “último mes” como covariante, revelaban que el grupo PR difería claramente de los grupos IB y C, en el seguimiento de compartir la aguja y limpieza (escala HHRBS riesgo de aguja, preguntas 2-6; $F = 6,63$; d.f. = 1,72; $P < 0,05$). El grupo PR no difieren de los grupos IB en el seguimiento del porcentaje de inyectarse (HHRBS escala riesgo de aguja, pregunta 1; $F < 1$; d.f. = 1,72; NS). También en la Tabla se muestran las medias de cada grupo al inyectarse y compartir aguja o la limpieza de la misma.

Análisis de orina

En la estadística χ^2 se determinó la correspondencia

entre los auto-informes y las mediciones de orina. Un valor χ^2 entre 0,4 y 0,75 qué es considerado relativamente, representa un buen acuerdo más allá de la oportunidad (24). Utilizando dicha escala, se obtuvo una justa concordancia entre los informes de los pacientes y los resultados de los análisis de orina de heroína y anfetaminas ($\chi^2 = 0,46$ para cada droga). En muchos casos donde existía un desacuerdo, era porque los pacientes habían informado de su uso pero los análisis de orina, no habían detectado la droga. Habían cuatro casos en desacuerdo entre los 52 que utilizaban anfetaminas (solo uno fue a causa de un error)

Habían 14 casos en desacuerdo entre los 52 que utilizaban heroína (solo 3 fueron a causa de un error al informar sobre el uso).

La concordancia entre los informes de los pacientes que consumían cocaína y los análisis de orina de cocaína fue baja ($\chi^2 = 0,26$).

Esta discrepancia no es sorprendente, ya que la cocaína no puede ser detectada a menos que se hagan las pruebas durante las 12h siguientes al consumo. Sin embargo, en sólo un caso de los 51 el paciente dijo no haber estado consumiendo y los análisis de orina mostraron lo contrario.

Análisis colaterales

En la entrevista de pre-intervención se asignaron 59 pacientes para una entrevista colateral que informaba de su reciente comportamiento en el seguimiento. Se obtuvieron treinta informes colaterales, de los cuales 28 eran parejas sexuales. Los coeficientes χ^2 se calcularon de acuerdo con los 28 pacientes y sus parejas sexuales, en los

tópicos de utilización de drogas via endovenosa y en los comportamientos de riesgo HIV.

El análisis χ^2 reveló un acuerdo de bueno a excelente (fluctuación, $\chi^2 = 0,51-0,93$) entre los pacientes y sus parejas sexuales en los informes de uso de heroína, uso de cocaína, uso por inyección, número de compañeros sexuales, utilización de condón con la pareja regular y de sexo anal. Se obtuvieron bajos valores χ^2 en el uso de anfetaminas ($\chi^2 = 0,25$), coger prestado ($\chi^2 = 0,18$), número de personas de las cuales se cogía prestado ($\chi^2 = 0,29$), prestamos ($\chi^2 = 0,25$) y sexo pagado ($\chi^2 = 0,04$). Sin embargo, los porcentajes de acuerdo en dichos informes fluctuaban de 81,5 a 92,3%.

Para dos de estos enunciados, los pacientes informaban del hecho de toma de riesgo cuando el colateral erraba en un 50% de ocasiones y en un 100% de ocasiones en otro enunciado. Dos de los cinco desacuerdos sobre el hecho de coger prestado se dieron cuando el paciente informaba de que había cogido prestado y el colateral decía lo contrario. También se obtenían bajos valores χ^2 en el hecho de limpiar el equipo de inyectar ($\chi^2 = 0,36$; % de acuerdo = 66,6%) y de la utilización de lejía para limpiar ($\chi^2 = 0,36$; % de acuerdo = 59,3%). Siete de los nueve desacuerdos sobre la limpieza se daban en pacientes que informaban de la toma de riesgo cuando los colaterales erraban en ello y siete de los 11 desacuerdos sobre la utilización de lejía se daban en los pacientes que no la utilizaban.

Conclusión

Los resultados de este estudio son una evidencia preliminar de la efectividad de la intervención PR en reducir los comportamientos de riesgo de aguja, durante el señalado mes de “mayor” riesgo durante el período de seguimiento. Sin embargo, es importante señalar que el diseño del estudio es incapaz de distinguir entre los resultados basados en el contenido específico del modelo PR y de aquellos basados en el número de sesiones realizadas. Es posible que una entrevista motivacional seguida durante cinco sesiones de “counselling” y basadas en otros modelos diferentes PR, pueden ser de igual o de mayor efectividad que la estudiada intervención PR. Es necesaria una investigación que compare otras seis sesiones de intervenciones con nuestro programa, para establecer si las intervenciones PR, tienen otros efectos además de los no específicos del tratamiento y son superiores en efectividad que en las intervenciones basadas en otros modelos terapéuticos.

Aclarado esto, los datos indican que PR puede ser efectiva para reducir durante algunos períodos los riesgos que tienen los CEv durante el período en que se inyectan

con mayor frecuencia. Estos resultados contrastan con la ausencia de una diferencia significativa entre los grupos de reciente riesgo de aguja (ej. en el último mes). Este contraste merece una cuidadosa consideración.

Hay diversas posibles razones de porqué el estudio pudo haber errado al detectar un verdadero efecto de prevención en la conducta de riesgo, el mes previo al seguimiento. Lo más obvio, como se ve en el análisis estadístico, es que este estudio tiene un bajo poder estadístico.

Segundo, es parecido a como si se estuviese realizando un efecto de “límite más bajo”, posiblemente porque preveían la demostración de cualquier medida de los efectos de intervención. El mantenimiento con metadona parece conducir hacia una reducción gradual en el hecho de inyectarse o compartir aguja en la mayoría de los pacientes mientras se medican con metadona (25). El hallazgo de que esta muestra aumentó significativamente el período de tiempo desde la última inyección entre la evaluación de pre-intervención y el seguimiento, sugiere que mientras se medican de vez en cuando ocurre se reduce la frecuencia de inyectarse. Sería necesario una muestra mayor para detectar la mejoría en la reducción de niveles de riesgo asociada con el mantenimiento de metadona.

A parte de un descenso en la frecuencia de inyectarse durante el período de estudio asociado al tratamiento con metadona, nos muestra que muchos pacientes ya tenían relativamente bajos niveles de riesgo de aguja antes de entrar en el estudio. Darke et al. (22) encontraron que los pacientes en tratamiento, la mayoría con metadona, puntuaron una media de 2,9 (s.d. 4,4) en la HRBS subescala de riesgo de aguja comparado con 10,6 (s.d. 5,0) para pacientes que no estaban en tratamiento. En este estudio la puntuación media de pre-intervención en el riesgo de aguja era similar a las puntuaciones relativamente bajas de Darke et al. para pacientes en tratamiento, habiendo restringido la medida potencial del efecto de la intervención. Por otra parte, la ausencia de relación en este estudio entre la dosis de metadona, el tiempo en tratamiento de metadona y el comportamiento de riesgo de consumo en la evaluación de pre-intervención sugiere, que los pacientes que eran relativamente nuevos en el programa no se comprometían con niveles altos de comportamientos de riesgo. Es posible que limitando el programa PR a los pacientes con un continuado y relativamente alto riesgo podían haber permitido una mayor oportunidad para que las situaciones de riesgo se redujeran, pero esto nos habría alargado considerablemente el tiempo necesario para completar el estudio.

Tercero, el método de “uso reciente” (mes pasado)

puede ser insensible a la variabilidad de las circunstancias de riesgo. Este tipo de mediciones tiene problemas comunes como queda documentado en la literatura sobre abuso de sustancias. Por ejemplo, en el seguimiento de alcohólicos, McCrady et al. (26) halló que las completas recuperaciones erraban al detectar la complejidad del proceso de cambio, mientras que la muestra de alcoholemia a veces producía un resultado positivo porque tenía en cuenta la natural condición crónica de la recaída. De manera similar, Robertson et al. (27) señala que distintos patrones en el uso de heroína y las altas proporciones de recaída, introducen la discusión del valor de la medición del cambio en un punto fijo en el momento de evaluar el éxito de la terapia. Sugieren que la tendencia al aumento de la habilidad para controlar el uso de drogas sería más poderoso. Ciertamente, en términos de contener la futura propagación de HIV, puede ser más importante el descenso en el tiempo de comportamientos de riesgo del individuo, que los comportamientos de los últimos meses. El HHRBS tiene en cuenta las diferencias individuales, el tiempo y la dureza de la recaída al inyectarse, compartir aguja y el sexo peligroso lo cual puede ser un indicador sensible del cambio de comportamiento en futuros estudios.

Los hallazgos del HHRBS indican un posible efecto benéfico de la intervención PR en términos del riesgo total HIV. Una desventaja al utilizar las más altas puntuaciones del HRBS es que no se dispone directamente de validación colateral para dichas puntuaciones. Estos resultados se pueden dar en un estudio que utilice la medición de pre-intervención HHRBS. Sin embargo, hay indicios prometedores de que el PR puede estar específicamente asociado con comportamientos de riesgo de aguja significativamente menores, en términos de compartir aguja o de limpieza, durante los períodos de recaída. Des Jarlais et al. (1) sugirió que la reducción de riesgo de infección HIV observada entre los pacientes que se trataban con metadona, proviene de la reducción en la frecuencia de inyectarse y puede que no afecte a las prácticas de sexo no seguro y al uso de aguja. Ya que el hecho de compartir aguja puede producir una rápida transmisión de HIV, incluso en áreas con baja proporción de infección (5) como en Australia, la reducción en compartir aguja, aunque menos efectiva que el hecho de no compartirla, puede tener un impacto en la difusión del virus. Por tanto, la aplicación PR puede ayudar a contener la difusión de HIV si se aplican medidas similares en un gran número de drogadictos y en medios clínicos.

Que el resultado sea positivo en HHRBS se da principalmente en relación a los comportamientos de compartir aguja, de limpieza y de no inyectarse (el objetivo planteado por todo los pacientes) también merece

nuestra atención. Se han dado hallazgos similares, que reflejan una reducción del daño más que la consecución de la abstinencia en problemas de alcoholismo (28). Sin embargo, es de todas formas sorprendente que la limpieza del equipo de inyectarse era un componente de resultado positivo en el HHRBS, ya que estos pacientes que aún la compartían fueron animados a utilizar un equipo nuevo cada vez que se inyectaban. Así, vemos que había una generalización, en las estrategias de reducción de daño incluso durante las recaídas al compartir aguja, cuando los pacientes PR preferían utilizar lejía.

Más que hacer una pequeña contribución al nivel significativo de la puntuación total de HHRBS para la condición PR, es que no habían indicaciones de que tanto PR o IB redujeran el comportamiento de riesgo sexual en una gran parte. Es un hecho común que los condones se utilizan entre pacientes, aunque menos a menudo en parejas casuales y raramente en parejas regulares. La dificultad de modificar el uso del condón, especialmente con parejas regulares, se mantiene como un tema de preocupación

No hay indicaciones en el presente estudio de que una sesión IB tuviese efectos beneficiosos en el comportamiento de toma de riesgo, más allá del tratamiento usual con metadona. Es posible que la IB pueda encajar mejor en los pacientes socialmente estables estudiados en la literatura del alcoholismo. También es posible que el efecto "límite bajo" pueda otra vez ser importante aquí y la IB ser beneficiosa para los CEv que no se medican con metadona y que aún se mantienen en altos niveles de conductas de riesgo HIV.

Todo ello requiere una mayor investigación y de hecho es el tema de un estudio en marcha. Gibson et al. (29) halló que una de dos sesiones de IB con CEv durante la desintoxicación de heroína y que tres sesiones de 1 hora con sus parejas sexuales daba como resultado una pequeña reducción en el sexo sin protección durante el seguimiento de 90 días.

Darke et al. (22) encontró que los pacientes de metadona en sus últimos comportamientos de riesgo cuando eran tomados como muestras por los investigadores independientes. Este estudio halló altos niveles de acuerdo entre los informes colaterales, los resultados de análisis de orina y los auto-informes de utilización de drogas/comportamientos de riesgo durante el mes previo al seguimiento. Por lo tanto, parece que los CEv informan con precisión de sus comportamientos de toma de riesgo, no sólo cuando son ejemplo en una ocasión sino también después de la sesión de "counselling" cuando son entrevistados por un investigador diferente a su terapeuta.

Es importante resaltar que la intervención de seis

sesiones tuvo éxito al porque atrajo y mantuvo los pacientes.

Este hallazgo es el resultado de seguir las sugerencias de Woody et al. (15), sobre los procedimientos administrativos para conseguir el compromiso del paciente.

Casriel et al. (30) también recomendó una asistencia continuada al grupo de cuatro sesiones de construcción de modelos, que animaba a prevenir el consumo por inyección en pacientes que normalmente esnifaban heroína.

Describían métodos similares activos de reclutamiento y esfuerzos en establecer informes con los pacientes. Además, se pagaba a los participantes 15\$ USA por cada reunión de grupo a la que asistían, con una bonificación de 15\$ USA por asistir a las cuatro sesiones. Los pacientes afirmaron que el pago les atraía como para asistir al primer grupo, pero que habrían asistido a los otros grupos sin necesidad de cobrar.

Se observó que el grupo de formación de patrones se asociaba con una baja probabilidad de inyectarse durante el período de seguimiento de 8,9 meses comparado con el control de no-intervención (31). Por tanto, parece que se puede utilizar una gran variedad de métodos para inscribir con eficacia a los pacientes que consumen drogas y comprometerlos con dichos métodos.

Así mismo pueden ser efectivas entre estos pacientes las intervenciones individuales y de grupo, basadas en principios cognitivo-conductuales.

Longshore (11) revisó los hallazgos de las intervenciones de pequeños grupos de construcción de modelos, y halló que algunos de estos grupos promueven la reducción de riesgo entre los CEV.

Malow et al. (32) observó que pacientes residenciales y consumidores de cocaína, obtenían mejores resultados en el post-tratamiento, según el test de demostración de utilización del condón, después del grupo de construcción de modelos basados en parte en un modelo PR que en un solo grupo de información.

Sin embargo, su estudio no incluyó la intervención de la condición de no-control. Recomendamos una investigación comparativa para evaluar la efectividad de las intervenciones de grupo y las individuales.

En nuestro estudio se incluyeron 15 parejas, en el que los pacientes animaron a sus parejas a participar en dicho estudio y creemos que las intervenciones cognitivo-conductuales con las parejas de CEV merecen una mayor investigación.

La elevada eficacia de los resultados 84,2% se debía a la habilidad de los programas de metadona en retener a los pacientes en el tratamiento.

Muchos pacientes que abandonaban los programas de metadona continuaban consumiendo drogas (25).

Por lo tanto, el tratamiento de mantenimiento con metadona daba una muestra significativa de pacientes evaluados según los efectos PR e IB en el comportamiento de riesgo de HIV.

Sugerimos que, si este estudio se repite, la evaluación de pre-intervención de posibles pacientes se haga con el fin de seleccionar los pacientes en base a altos niveles de conducta de riesgo. La repetición con una muestra substancialmente mayor puede clarificar la utilidad de PR en la prevención de HIV.

Un ensayo multicentral serviría a este propósito si se utiliza el manual del terapeuta que hemos desarrollado en este estudio con el HHERBS en la evaluación de pre-intervención y en el del seguimiento.

Apéndice

Las estimaciones de consumo para cada clase de droga se determinan al sumar el consumo de los 2 últimos días dividido por los intervalos de tiempo de los 3 días de consumo. Esto puede expresarse como :

$$q_2 + q_2/t_1 + t_2$$

donde q_1 y q_2 son acreditativos de los episodios de consumo en el 2º día de consumo y t_1 y t_2 son los intervalos entre los 3 días de consumo. Una puntuación de 1 indica un episodio de consumo (por ejemplo una inyección al día.

Agradecimiento

Los autores quieren mostrar su agradecimiento al staff y a los pacientes de las unidades de metadona que han participado en el presente estudio, al National HIV Reference Laboratory, al Oliver Latham Laboratory, Shane Darke, Wendy Swift y al Wayne Hall.

REFERENCIAS

1. DES JARLAIS DC, FRIEDMAN SR, CASRIEL C: Target groups for preventing AIDS among intravenous drug users: 2. The "hard" data studies. *J Consult Clin Psychol* 1990, 58:50-56.
2. CELETANO DD, VLAHOV D, MENON AS, POLK BF : HIV knowledge and attitudes among intravenous drug users: comparisons to the US population and by drug-use behaviours. *J Drug Issues* 1991, 21:635-649.
3. STIMSON GV, DONOGHOE M, ALLDRITT L, DOLAN K: HIV transmission risk behavior of clients attending syringe-exchange schemes in England and Scotland. *Br J Addict* 1988, 83:1449-1455.
4. COOPER JR: Methadone treatment and acquired immunodeficiency syndrome. *JAMA* 1989, 262:1664-1668.
5. METZGER D, WOODY G, DE PHILIPPIS D, McLELLAN T, O'BRIEN CP, PLATT JJ: Risk factors for needle sharing among methadone-treated patients. *Am J Psychiatry* 1991, 148:636-640.
6. TURNER CF, MILLER HG, MOSES LE (EDS): AIDS, Sexual Behavior and Intravenous Drug Use. Washington, DC: National Academy Press; 1989.
7. STALLARD A, HEATHER N, JOHNSTON B: AIDS and intravenous drug use: what clinical psychology can offer. *Bull Br Psychol Soc* 1987, 40:365-368.
8. MARLATT GA, GORDON JR: Relapse Prevention: Maintenance Strategies in the Treatment of Addictive Behaviours. New York: Guilford Press; 1985.
9. KELLY JA, ST LAWRENCE JS, HOOD HV, BRASFIELD TL. Behavioural intervention to reduce AIDS risk activities. *J Consult Clin Psychol* 1989, 54:60-67.
10. MARLATT GA, GORDON JR : Relapse prevention : future directions. In *Relapse and Addictive Behaviour*. Edited by Gossop M. London : Tavistock/Routledge, 1989:278-292.
11. LONGSHORE D: AIDS education for drug users: existing research and new directions. *J Drug Issues* 1992, 22:1-16.
12. STALLARD A, HEATHER N : Relapse prevention and AIDS among intravenous drug users. In *Relapse and Addictive Behaviour*. Edited by Gossop M. London : Tavistock/Routledge; 1989:133-145.
13. BECKER MH, JOSEPH JG : AIDS and behavioural change to reduce risk: a review. *Am J Public Health* 1988, 78:394-410.
14. BELL J, FERNANDES D, BATTERY R : Heroin users seeking methadone treatment. *Med J Aust* 1990, 152:361-364.
15. WOODY GE, LUBORSKY L, McLELLAN T, ET AL : Psychotherapy for opiate addicts : does it help? *Arch Gen Psychiatry* 1983, 40:639-645.
16. HEATHER N : Brief intervention strategies. In *Handbook of Alcoholism Treatment Approaches. Effective Alternatives*. Edited by Hester RK, Miller WR. New York; Pergamon Press 1989:93-116.
17. MILLER WR : Increasing motivation for change. In *Handbook of Alcoholism Treatment Approaches*. Edited by Hester RK, Miller WR. New York : Pergamon Press; 1989:67-80.
18. BAKER A, DIXON J : Motivational interviewing for HIV risk reduction. In *Motivational Interviewing : Preparing People for Change*. Edited by Miller WR, Rollnick S. New York : Guilford; 1991:293-302.
19. PROCHASKA JO, DiCLEMENTE CC : Toward a comprehensive model of change. In *Treating Addictive Behaviors : Processes of Change*. Edited by Miller WR, Heather N New York : Plenum Press; 1986:3-27.
20. D'ZURILLA TJ, GOLDFRIED MR : Problem solving and behaviour modification. *J Abnorm Psychol* 1971, 78 : 107-126.
21. DARKE S, HALL W, HEATHER N, WODAK A, WARD J : Development and validation of multidimensional instrument for assessing outcome of treatment among opioid users : the Opiate Treatment Index. *Br J Addict* 1992, 87:733-742.
22. DARKE S, HEATHER N, HALL W, WARD J, WODAK A : Estimating drug consumption in opioid users : reliability and validity of a recent use opioid users : reliability and validity of a recent use episodes method. *Br J Addict* 1991, 86:1311-1316.
23. DARKE S, HEATHER N, HALL W, WARD J, WODAK A : The reliability and validity of a scale to measure HIV risk-taking behaviour among intravenous drug users. *AIDS* 1991, 5:181-185.
24. FEINSTEIN AR : Clinical Epidemiology. Philadelphia : W.B.Saunders&Co; 1985.
25. BALL JC, LANGE WR, MYERS CP, FRIEDMAN SR : Reducing the risk of AIDS through methadone maintenance treatment. *J Health Soc Behav* 1988, 29:214-226.
26. McCRADY BS, STOUT R, NOEL N, ABRAMS D, NELSON HF : Effectiveness of three types of spouse involved behavioural alcoholism treatment. *Br J Addict* 1991, 86:1415-1424.
27. ROBERTSON JR, BUCKNALL ABV, SKIDMORE CA, ROBERTS JJK, SMITH JH : Remission and relapse in heroin users and implications for management : treatment control or risk reduction. *Int J Addict* 1989, 24:229-246.
28. MILLER WR : How prevalent are controlled drinking outcomes? A commentary on Helzer et al. *Bull Soc Psychol Addict Behav* 1985, 4:207-212.
29. GIBSON DR, WERMUTH L, LOVELLE-DRACHE J, HAM J, SORENSON JL : Brief counselling to reduce AIDS risk in intravenous drug users and their sexual partners : preliminary results. *Counselling Psychol Q* 1989, 2:15-19.
30. CASRIEL C DES JARLAIS DC, RODRIGUEZ R, FRIEDMAN SR, STEPHERSON B, KHURI E : Working with heroin sniffers : clinical issues in preventing drug injection. *J Subst Abuse Treat* 1990, 7:1-10.
31. DES JARLAIS DC, CASRIEL C, FRIEDMAN SR, ROSENBLUM A : AIDS and the transition to illicit drug injection - results of a randomized trial prevention program. *Br J Addict* 1992, 87:493-498.
32. MALOW RM, CORRIGAN SA, PENA JM, CALKINS AM, BANNISTER TM : Effectiveness of a psychoeducational approach to HIV risk behaviour reduction. *Psychol Addict Behav* 1992, 6:120-125.