

MIGRACIÓN Y SALUD

Reflexiones y retos sobre la salud de la población migrante



MIGRATION AND HEALTH

Reflections and challenges about the health of migrants





CAPÍTULO VI UN ESTUDIO PILOTO DE FACTIBILIDAD PARA RECLUTAR Y RETENER A MIGRANTES MEXICANOS RECIÉN DEPORTADOS EN INVESTIGACIONES LONGITUDINALES SOCIALES Y DE SALUD¹

Victoria D. Ojeda,² José Luis Burgos,² Sarah P. Hiller,²
Miguel Pinedo³ y Gudelia Rangel⁴

INTRODUCCIÓN

Tijuana, México es una ciudad clave receptora de migrantes deportados de Estados Unidos; en 2013, recibió el 34 por ciento de los migrantes deportados (NOTIMEX, 2013). Los estudios existentes demuestran que los migrantes y los deportados están representados entre los subgrupos de población con mayor riesgo de infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) (por ejemplo, personas que se inyectan drogas, personas sin hogar, trabajadoras sexuales, migrantes en situación de pobreza) (Strathdee *et al.*, 2008). Sin embargo, existe poca información sobre aspectos de la salud y el bienestar económico y social de los migrantes durante el período inmediato posterior a la deportación. Es de suma importancia realizar investigaciones sobre el VIH en migrantes deportados a Tijuana durante el periodo inmediato de reasentamiento.

¹ Agradecemos a los participantes del estudio por compartir su tiempo y experiencias con nosotros. Esta investigación fue apoyada por el financiamiento de la subvención # ID08-SD-073 del California HIV/AIDS Research Program, subvenciones K01DA025504, R37DA019829, R37DA019829-S1 y T32AI007384 correspondientes a The National Institutes of Health- National Institute on Drug Abuse; National Institute of Mental Health K01MH095680, el Fogarty International Center, AIDS International Training Research Program D43TW008633 y UC GloCal Fellowship financiado por el Fogarty International Center of the National Institutes of Health bajo la subvención R25TW009343.

² Department of Medicine, University of California, San Diego

³ Alcohol Research Group, Berkeley, University of California

⁴ Secretaría de Salud-Comisión de Salud Fronteriza México-Estados Unidos; Tijuana, Baja California

CHAPTER VI A PILOT FEASIBILITY STUDY TO RECRUIT AND RETAIN NEWLY DEPORTED MEXICAN MIGRANTS INTO LONGITUDINAL HEALTH AND SOCIAL RESEARCH¹

Victoria D. Ojeda,² José Luis Burgos,² Sarah P. Hiller,²
Miguel Pinedo³ and Gudelia Rangel⁴

INTRODUCTION

Tijuana, Mexico is a key deportee receiving community; in 2013, it reportedly received 34% of the nation's deported migrants (NOTIMEX, 2013). Existing studies find that migrants and deportees are represented among population subgroups (e.g., persons who inject drugs (PWIDs), homeless, female sex workers, impoverished migrants) at high risk of HIV infection (Strathdee *et al.*, 2008). However, little is known about the health, social and economic wellbeing of migrants during the early post-deportation period. Studying the HIV risk during the early resettlement period among deportees returned to Tijuana is important as the local climate (e.g., red-light district, drug trafficking, drug use) may increase deportees' risk of HIV infection.

The HIV Risk Environment Framework suggests that macro and micro-level physical, social,

¹ We are grateful to our study participants for sharing their time and experiences with us. This research was supported by funding from the California HIV/AIDS Research Program grant #ID08-SD-073, the National Institutes of Health-National Institute on Drug Abuse grants K01DA025504, R37DA019829, R37DA019829-S1, and T32AI007384; the National Institute of Mental Health K01MH095680, the Fogarty International Center AIDS International Training Research Program D43TW008633 and the UC GloCal Fellowship funded by the Fogarty International Center of the National Institutes of Health under Award Number R25TW009343.

² Department of Medicine, University of California, San Diego

³ Alcohol Research Group, Berkeley, University of California

⁴ Secretaria de Salud- Comisión de Salud Fronteriza México-Estados Unidos; Tijuana, Baja California



El entorno socioeconómico (por ejemplo, la zona roja, el tráfico y uso de drogas) puede aumentar el riesgo de los deportados de infectarse con VIH.

De acuerdo con el modelo teórico del Entorno de Riesgo para VIH, los factores a nivel macro y micro, tanto sociales, como económicos y de políticas públicas, influyen sobre conductas de riesgo y transmisión del VIH (Rhodes, Singer, Bourgois, Friedman y Strathdee, 2005). Los deportados se enfrentan a múltiples vulnerabilidades (por ejemplo, inestabilidad en la vivienda, salud mental deteriorada, recursos financieros limitados, separación de las redes sociales y marginación social y económica) que probablemente interactúan con las conductas de riesgo a nivel individual que aumenta el riesgo de infección por el VIH.

La salud de los deportados afecta tanto a las comunidades mexicanas donde ellos se instalan, como a las comunidades en EE. UU., ya que pueden regresar o interactuar con los residentes de ese país (Rangel *et al.*, 2012). Por lo tanto, se necesitan estudios longitudinales que identifiquen factores que refuerzan o debilitan la salud de los deportados para ayudar en el desarrollo de programas y políticas públicas migratorias para ambos lados de la frontera. No tenemos conocimiento de *estudios longitudinales previos que involucre a los migrantes mexicanos recién deportados*. En consecuencia, existen conocimientos limitados sobre la forma en que varían las necesidades socioeconómicas y de salud de este grupo durante el periodo posterior a la deportación. Estos son temas críticos debido al alto volumen de deportaciones provenientes de los Estados Unidos. Tal fenómeno causa un aumento en la demanda y uso de recursos sociales y de salud en las comunidades receptoras.

Este estudio describe el reclutamiento y retención de migrantes mexicanos recién deportados (es decir, <2 horas después de su deportación) en un estudio piloto longitudinal para estudiar los factores de riesgo del VIH durante un mes post-deportación. Nuestras preguntas de investigación fueron: 1) ¿Se pueden reclutar / retener migrantes mexicanos recientemente deportados en estudios longitudinales de VIH? y 2) ¿Cuáles son las conductas de riesgo

economic, and policy factors underlie HIV risk behaviors and transmission (Rhodes, Singer, Bourgois, Friedman, & Strathdee, 2005). Deportees face multiple vulnerabilities (e.g., housing instability, poor mental health, limited financial resources, separation from social networks, social/economic marginalization) that likely interact with individual behaviors to raise the risk of HIV infection.

Deportees' health affects Mexican communities where deportees settle and U.S. communities as migrants may return to or interact with U.S. residents (Rangel *et al.*, 2012). Therefore, longitudinal studies that identify factors that support or undermine deportees' health are needed to aid in the development of migrant programs and policies on both sides of the U.S.-Mexico border. We are unaware of any *longitudinal studies involving newly deported Mexican migrants*, limiting our understanding of how deportees' resources, health, and social needs vary throughout the post-deportation period. These are critical issues given the high volume of deportations by the U.S. and resulting demand for Mexican health and social resources in deportee-receiving communities.

This study describes the recruitment and retention of *newly deported Mexican migrants* (i.e., <2 hours post-deportation) enrolled in a one-month longitudinal HIV-risk feasibility study. Our research questions were: 1) Can newly deported Mexican migrants be recruited/retained in *longitudinal HIV studies*? and 2) What are the HIV risk behaviors and vulnerabilities experienced by deportees throughout a one-month follow-up period? In the following sections, we present methods, results, and conclusions of our study.

Methodology

Recruitment and Eligibility Screening

In January 2012, we recruited deported migrants in Tijuana's Federal National Institute of Migration office, a confidential location that separated deportees from the general public. Officers processed deportees 24 hours/day. Following a time-loc-



para el VIH y las vulnerabilidades que padecen los deportados durante un periodo de seguimiento de un mes? En las secciones siguientes, presentamos los métodos, resultados y conclusiones de nuestro estudio.

Metodología

Reclutamiento y selección de elegibilidad

En enero de 2012, reclutamos migrantes deportados en las instalaciones del Instituto Nacional Federal de Migración de Tijuana, en un espacio privado para cuidar la confidencialidad de los participantes. El proceso de la deportación ocurre durante las 24 horas del día. De acuerdo con un diseño de muestreo de tiempo-ubicación para hacer aleatorios día y tiempo, reclutamos participantes durante 30 días. En días/horarios seleccionados, cuando los grupos de deportados reingresan a México, invitamos al primer migrante accesible a dar su consentimiento oral para evaluar su elegibilidad para el estudio. A los migrantes se les pedía responder a un cuestionario de cinco minutos administrado en pluma y papel por un entrevistador bilingüe. Los participantes proporcionaron su edad, género, lugar de nacimiento, número de deportaciones, planes de residencia de un mes, estatus de VIH/experiencias con exámenes de VIH y uso de sustancias durante toda su vida.

Los criterios de elegibilidad incluyeron: (1) ≥ 18 años de edad; (2) recién deportado (es decir, ≤ 2 horas); (3) referir haber nacido en México; (4) hablar español o inglés; (5) planea residir en Tijuana por ≥ 1 mes. Reclutamos en forma dirigida a usuarios de sustancias para representar la mitad de la muestra, por lo que once participantes fueron usuarios actuales/previos de crack/cocaína, metanfetamina o heroína y diez no refirieron el uso de sustancias. Invitamos a todas las mujeres deportadas a participar ya que existe una menor proporción de ellas en esta población y pueden experimentar riesgos diferentes. Las personas elegibles proporcionaron su consentimiento por escrito y respondieron a un cuestionario basal administrado por un entrevistador. Repetimos este proceso de reclutamiento siguiendo un muestreo de día/tiempo hasta completar cada periodo

tion sampling design to randomize day and time, we recruited participants throughout 30 days. On selected days/times, when groups of deportees re-entered Mexico, we invited the first available migrant to provide oral consent for undergoing eligibility screening. Individuals responded to a five-minute paper-based screener administered by a bilingual interviewer. Participants provided their age, gender, birthplace, number of deportations, one-month residency plans, HIV status/testing experiences, and lifetime substance use.

Eligibility criteria included: (1) ≥ 18 years old; (2) newly deported (*i.e.*, ≤ 2 hours); (3) self-declared Mexican-born; (4) speaking Spanish or English; (5) plans to reside in Tijuana for ≥ 1 month. We actively recruited substance users to represent half of the sample, thus 11 participants were current/former crack/cocaine, methamphetamine, or heroin users and 10 were non-drug users. We invited all female deportees to participate. Eligible persons provided written informed consent and completed a baseline interviewer-administered questionnaire. We repeated this process until sampling for each day/time period was completed. Institutional Review Boards at the University of California, San Diego and El Colegio de la Frontera Norte approved this study.

Participants

We screened 39 deportees. Factors for ineligibility included planning to leave Tijuana within 1 month ($n=4$) or because sub-group enrollment was complete ($n=9$). Five eligible persons declined to participate. Thus, 21 deportees were enrolled (*i.e.*, 81% of eligible persons). All individuals that underwent screening received a small token in appreciation of their time (*i.e.*, condoms; and a 100 Mexican pesos pay-telephone card [$\sim \$8$ USD]). Individuals who enrolled in the study also received a waist-belt (value $\sim \$9$) to store belongings and \$10 USD for their time completing the baseline survey.



día/horario de acuerdo a nuestro muestreo. Los Comités de Bioética de la Universidad de California, San Diego y El Colegio de la Frontera Norte aprobaron este estudio.

Participantes

Tamizamos 39 deportados. Los factores de inelegibilidad incluyeron el planear salir de la ciudad de Tijuana en un periodo menor a un mes ($n=4$) o por haber completado el reclutamiento de sub-grupos ($n = 9$). Cinco personas elegibles rechazaron participar. Por lo consiguiente, solo se reclutaron 21 deportados (es decir, el 81% de las personas elegibles). Todos los individuos que fueron tamizados recibieron un incentivo pequeño por su tiempo (es decir, condones y una tarjeta telefónica de 100 pesos mexicanos [$\sim \$ 8$ USD]). Los migrantes reclutados para el estudio recibieron en forma adicional un cinturón-cartera (valor $\sim \$ 9$) para guardar sus pertenencias y $\$10$ USD por su tiempo para participar en la encuesta basal.

Estrategias de retención

Se programaron seis entrevistas dentro del periodo de un mes (véase cuadro 1). Las estrategias de retención incluyeron el uso de formularios detallados de localización, capacitación del personal, tarjetas telefónicas para los participantes, un número gratuito 1-800 en México exclusivo para el estudio y pulseras de silicón grabadas con ese número telefónico. También, se programaron llamadas de recordatorio de sus citas subsecuentes. Dado que se esperaba que los participantes se dispersaran por Tijuana, se proporcionaron diversos incentivos para compensar los costos de tiempo y transporte asociados con su participación.

Medidas y análisis

Las encuestas captaron datos sociodemográficos, antecedentes migratorios y de deportación, conductas sexuales y de consumo de sustancias durante su vida y el periodo post-deportación. Se aplicó la

Retention Strategies

Six interviews were scheduled during the one-month study period (see Table 1). Retention strategies included the use of detailed locator forms, extensive staff training, participant phone cards, a Mexican toll-free study number and vinyl wrist-band embossed with that number, and appointment reminder calls. Participants were expected to scatter throughout Tijuana, thus, diverse incentives were provided to offset time/transportation costs associated with participation.

Measures & Analyses

Surveys elicited data on socio-demographics, migration and deportation event, lifetime sex/drug behaviors, the Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D) (Grzywacz, Hovey, Seligman, Arcury, & Quandt, 2006), and HIV testing history (Strathdee *et al.*, 2008) (see Tables 2-4). All measures were administered by trained bilingual interviewers using paper questionnaires and conducted in public locations where participant confidentiality could be maintained while ensuring interviewers' safety (e.g., study offices in the Tijuana General Hospital, benches in public parks, restaurants/cafes). We calculated frequencies, means, and dispersion measures (e.g., standard deviation, SD) for key variables stratifying by retention at one-month. We used Fisher's exact test to assess any significant differences between "retained" and "lost to follow up" participant groups.

Results and Analysis

Retention Rates

Our sample sizes were: baseline ($n=21$), 24 hours ($n=14$; 67%), one week ($n=14$) and two-, three- and four-weeks ($n=13$). From 24 hours to one-week, our retention rate was 93 percent. From two-weeks to one month, we experienced 100 percent retention. Among eight participants lost to follow-up, four never used illicit drugs and seven



Cuadro 1. Incentivos a los migrantes mexicanos que fueron nuevamente deportados y que participan en el estudio longitudinal de riesgo del VIH, Tijuana, México, 2012
Table 1. Participant Incentives Provided to Newly Deported Mexican Migrants Participating in a Longitudinal Study of HIV Risk, Tijuana, Mexico, 2012

Período de recolección de datos / Data Collection Period	Incentivos / Incentives
Base / Base	<ul style="list-style-type: none"> • \$10 dólares estadounidenses / U.S. dollars • Tarjeta telefónica (valor: \$100 pesos mexicanos (MXN) o ~ \$8 U.S.) / Telephone card (value: \$100 Mexican (MXN) pesos or ~\$8 U.S.) • Condones / Condoms • Tarjeta de identificación de estudios / Study identification card • Bolsillo de cintura oculto (valor de \$10 U.S.) / Hidden waist pocket (\$10 U.S. value) • Muñequera de silicona con número de teléfono de estudio / Silicone wrist-band with study telephone number
24 horas de seguimiento / hour follow-up	<ul style="list-style-type: none"> • \$20 dólares estadounidenses / U.S. • Tarjeta telefónica de \$100 pesos / \$100 MXN pesos telephone card • Condones / Condoms • Reemplazo de la tarjeta de identificación de estudios (si es necesario) / Replacement study identification card (if needed) • Muñequera de silicona con número de teléfono de estudio / Silicone wrist-band with study telephone number
Semana 1 / Week 1	<ul style="list-style-type: none"> • \$25 dólares estadounidenses / U.S. • Tarjeta telefónica de \$100 pesos / \$100 MXN peso telephone card • Condones / Condoms • Reemplazo de la tarjeta de identificación de estudios (si es necesario) / Replacement study identification card (if needed) • Muñequera de silicona con número de teléfono de estudio / Silicone wrist-band with study telephone number
Semana 2 / Week 2	<ul style="list-style-type: none"> • \$25 dólares estadounidenses / U.S. • Tarjeta telefónica de \$100 pesos / \$100 MXN peso telephone card • Condones / Condoms • Reemplazo de la tarjeta de identificación de estudios (si es necesario) / Replacement study identification card (if needed) • Muñequera de silicona con número de teléfono de estudio / Silicone wrist-band with study telephone number
Semana 3 / Week 3	<ul style="list-style-type: none"> • \$25 dólares estadounidenses / U.S. • Tarjeta telefónica de \$100 pesos / \$100 MXN peso telephone card • Condones / Condoms • Reemplazo de la tarjeta de identificación de estudios (si es necesario) / Replacement study identification card (if needed) • Muñequera de silicona con número de teléfono de estudio / Silicone wrist-band with study telephone number
Semana 4 (última visita) / Week 4 (last visit)	<ul style="list-style-type: none"> • \$100 dólares estadounidenses / U.S. • Tarjeta telefónica de \$100 pesos / \$100 MXN peso telephone card • Condones / Condoms • Reemplazo de la tarjeta de identificación de estudios (si es necesario) / Replacement study identification card (if needed) • Muñequera de silicona con número de teléfono de estudio / Silicone wrist-band with study telephone number

Escala de Depresión del Center of Epidemiological Studies (CES-D) (Grzywacz, Hovey, Seligman, Arcury y Quandt, 2006) y se preguntó sobre antecedentes de exámenes para la detección del VIH (Strathdee et al., 2008) (véanse cuadros 2-4). Las encuestas fueron aplicadas por entrevistadores bilingües capacitados por medio de cuestionarios en papel contestados con pluma, se efectuaron en sitios públicos donde se podía preservar la confidencialidad de los participantes así como la seguridad de los entrevistadores (por ejemplo, oficinas de estudio en el Hospital General de Tijuana, bancas en parques públicos, restaurantes/café). Se midieron las frecuencias, los promedios y las medidas de dispersión (por ejemplo, la desviación estándar, SD por sus siglas en inglés) para las variables importantes estratificando de acuerdo a la retención a un mes. Utilizamos la prueba exacta de Fisher para evaluar las diferencias significativas entre los grupos de participantes “retenidos” y aquellos “perdidos para el seguimiento”.

Resultados y análisis

Tasas de retención

Nuestros tamaños de muestra fueron: una encuesta basal (n=21), 24 horas (n=14; 67%), una semana (n=14) y dos, tres y cuatro semanas (n=13). De 24 horas a una semana, la tasa de retención fue del 93 por ciento. De dos semanas a un mes, tuvimos un 100 por ciento de retención. Entre los ocho participantes que abandonaron el estudio, cuatro refirieron nunca consumir drogas ilícitas y siete de ellos eran del sexo masculino; los participantes más jóvenes (n = 5) tuvieron más probabilidades de perderse para el seguimiento (datos no presentados).

Sociodemográficos y antecedentes de migración

La edad promedio de los participantes fue de 33 años (rango entre 21 y 50 años); el 29 por ciento estaba constituido por mujeres. Los participantes originarios de Baja California fueron una minoría (n=4) (véase cuadro 2). Una cuarta parte de los participantes no

were males, younger persons (n=5) were more likely to be lost to follow-up.

Sociodemographics and Migration Histories

Participants' average age was 33 (range 21-50 years); 29 percent were female. Baja California natives were a minority (n=4) (See Table 2). One quarter of participants had not graduated high school. Participants' pre-deportation jobs included services (29%), construction (24%), or manufacturing (19%). Forty-three percent of deportees first migrated in search of better economic opportunities, and 67 percent resided in the U.S. for ≥ 10 years, largely in California (76%). One-half of participants (48%) reported the current deportation as their first deportation. Most current deportations resulted from criminal activities (i.e., drug-related: 19%, non-drug: 33%) and unauthorized entry (19%). Deportees were detained in an immigration facility prior to deportation (57%) or in prison/jail (43%). Many participants (71%) were prohibited from re-entry to the U.S. for pre-specified time periods, yet 62 percent planned a future reentry.

Baseline Health and HIV Testing/Risk

Only 33 percent of participants reported being in excellent/very good health; few needed medical care (10%; see Table 3). The sample's mean CES-D depression symptoms score was 8.65 (standard deviation: 6.6; data not shown) and 35 percent scored above the suggested cut point (total score ≥ 10) for depression. One-third of participants reported multiple sex partners in the prior five years; 71 percent engaged in sexual activities in the prior 6 months. HIV testing was high: 76 percent reported being tested in the prior year and 59 percent were tested most recently in the U.S. None reported a positive HIV test or received HIV prevention education in immigration detention facilities. Half of participants were ever-substance users; most initiated drug use in the U.S. (73%) and none reported injection drug use (data not shown).



Cuadro 2. Características sociodemográficas y de migración de los migrantes recién deportados que participan en el estudio longitudinal del riesgo de VIH estratificado, Tijuana, México, 2012*
Table 2. Sociodemographic and Migration Characteristics of Newly Deported Mexican Migrants Participating in a Longitudinal Study of HIV Risk Stratified, Tijuana, Mexico, 2012*

	No se pierde el seguimiento / Not Lost to Follow-Up	Se pierde el seguimiento por un mes / Lost to Follow-up at 1-month	Muestra general / Overall Sample
	n=13 (%)	n=8 (%)	n=21 (%)
Sociodemográficos / Sociodemographics			
Edad**: 21-29 / Age**: 21-29	2 (15%)	5 (63%)	7 (33%)
30-35	6 (46%)	3 (38%)	8 (38%)
36-50	5 (38%)	-	5 (24%)
Genero: Masculino / Gender: Male	8 (62%)	7 (88%)	15 (71%)
Femenino / Female	5 (38%)	1 (13%)	6 (29%)
Estado de nacimiento / Birth State: Baja California	4 (31%)	-	4 (19%)
Estados del Norte (Durango, Sinaloa, Sonora, Zacatecas) / Northern States	2 (15%)	2 (25%)	4 (19%)
Estados del Centro Oeste (Colima, Jalisco, Michoacán) / Central West States	3 (23%)	3 (38%)	6 (29%)
Estados del Este Central (Ciudad de México, Puebla, Querétaro) / Central East States	2 (15%)	1 (13%)	3 (14%)
Estados del Sur (Chiapas, Guerrero, Oaxaca) / Southern States	2 (15%)	2 (25%)	4 (19%)
Estado civil: en pareja / Marital status: Partnered	11 (85%)	4 (50%)	6 (29%)
Soltero / Single	2 (15%)	4 (50%)	15 (71%)
Educación: no se graduó de la escuela secundaria / Education: Did not graduate high school	10 (77%)	6 (75%)	16 (76%)
Graduado de escuela secundaria o superior / High school graduate or higher	3 (23%)	2 (25%)	5 (24%)
Participante/miembro de la familia habla lengua indígena: / Participant/family member speaks indigenous language:			
Sí / Yes	2 (15%)	1 (13%)	3 (14%)
No / No	11 (85%)	7 (88%)	18 (86%)
Sector de ocupación previo a la deportación: / Pre-deportation occupation sector:			
Servicio industrial / Service industry	3 (31%)	3 (38%)	6 (29%)
Construcción / Construction	3 (23%)	2 (25%)	5 (24%)
Fabricación / Manufacturing	2 (15%)	2 (25%)	4 (19%)
Desempleado/encarcelado / Unemployed/jail	2 (15%)	1 (13%)	3 (14%)
Otro / Other	3 (23%)	-	3 (14%)
Motivo de la primera migración de EE. UU. / Reason for first U.S. migration			
Mejores oportunidades económicas / Better economic opportunities	3 (38%)	9 (43%)	
Viajó cuando era niño / Was taken as a child	1 (13%)	4 (19%)	
La familia o pareja ya estaba en los EE. UU. / Family or partner was already in the U.S.	1 (13%)	2 (10%)	
Otro / Other	3 (38%)	6 (29%)	
Residió en EE. UU. 10 o más años / Resided in U.S. 10 or more years	4 (50%)	14 (67%)	

Continúa... / Continues...

Cuadro 2. Características sociodemográficas y de migración de los migrantes recién deportados que participan en el estudio longitudinal del riesgo de VIH estratificado, Tijuana, México, 2012*
Table 2. Sociodemographic and Migration Characteristics of Newly Deported Mexican Migrants Participating in a Longitudinal Study of HIV Risk Stratified, Tijuana, Mexico, 2012*

	No se pierde el seguimiento / Not Lost to Follow-Up	Se pierde el seguimiento por un mes / Lost to Follow-up at 1-month	Muestra general / Overall Sample
	n=13 (%)	n=8 (%)	n=21 (%)
Siempre ha residido en EE. UU.*** / U.S. states ever resided in***			
California	8 (100%)	19 (76%)	
Arizona	2 (25%)	3 (12%)	
Oregon	-	1 (4%)	
Washington	1 (13%)	2 (8%)	
País de residencia (últimos 6 meses) / Country of residence (past 6 months)			
México / Mexico	2 (25%)	6 (29%)	
Estados Unidos / United States	6 (75%)	14 (67%)	
No especificado / No data reported	-	1 (5%)	
Número de veces que ha sido deportado (incluyendo la deportación actual) / Number of times ever deported (including current deportation)			
1	5 (63%)	10 (48%)	
2-3	1 (13%)	3 (14%)	
4 o más / 4 or more	2 (25%)	8 (38%)	
Razón de la última deportación / Reason for today's deportation			
Delitos relacionados con drogas / Drug related crime	2 (25%)	4 (19%)	
Delitos no relacionados con drogas / Non-drug related crime	3 (38%)	7 (33%)	
Redada (lugar de trabajo, hogar, en otra parte) / Raid (Workplace, home, elsewhere)	1 (13%)	3 (14%)	
Entrada no autorizada en los EE. UU. / Unauthorized entry into the U.S.	2 (25%)	4 (19%)	
Deportación previa/Tenía una orden de deportación / Prior deportation/Had a deportation order	-	2 (10%)	
Entrada en vehículo de motor / Motor vehicle ticket	-	1 (5%)	
Lugar de detención (anterior a la actual deportación) / Detention site (prior to current deportation)			
Prisión/Cárcel (Federal, estado o ciudad) / Prison/Jail (Federal, state or city)	4 (50%)	9 (43%)	
Centro de detención de inmigración / Immigration detention center	4 (50%)	12 (57%)	
Tiene prohibido regresar a los EE. UU. / Ever prohibited from returning to the U.S.			
No / No	3 (38%)	5 (24%)	
Sí / Yes	4 (50%)	15 (71%)	
No sabe / Does not know	1 (13%)	1 (5%)	
Tiene planes para volver a cruzar / Regresar a los Estados Unidos en el futuro / Plans to cross/return to the U.S. in the future			
No / No	2 (25%)	6 (29%)	
Sí / Yes	5 (63%)	13 (62%)	
No sabe / Does not know	1 (13%)	2 (10%)	

Notas: Un guión (-) indica que no se informaron datos para esta categoría. *Algunos datos pueden superar el 100% debido al redondeo de categorías individuales. **La edad de un participante no fue reportada. ***Las categorías no son mutuamente exclusivas y pueden exceder el 100% / Notes: A dash (-) denotes no data were reported for this category. *Some data may exceed 100% due to rounding of individual categories.

One participant's age was unreported. *Categories are not mutually exclusive and may exceed 100%.



Cuadro 3. Estado de salud y pruebas de VIH / Riesgo de migrantes que fueron recién deportados y que participan en un estudio longitudinal del riesgo de VIH estratificado, Tijuana, México, 2012*
Table 3. Health Status and HIV Testing/Risk of Newly Deported Mexican Migrants Participating in a Longitudinal Study of HIV Risk Stratified, Tijuana, Mexico, 2012*

	No se pierde el seguimiento / Not Lost to Follow-Up	Se pierde el seguimiento por un mes / Lost to Follow-up at 1-month	Muestra general / Overall Sample
	n=13 (%)	n=8 (%)	n=21 (%)
Autoevaluación del estado de salud: Bueno / Regular / Pobre / Self-rated health status: Good / Fair / Poor	10 (77%)	4 (50%)	14 (67%)
Excelente / Muy bueno / Excellent / Very good	3 (23%)	4 (50%)	7 (33%)
Actualmente necesita atención médica: Si / Currently needs medical care: Yes	2 (15%)	-	2 (10%)
No / No	11 (85%)	7 (88%)	18 (86%)
No sabe / Does not know	0 (0%)	1 (13%)	1 (5%)
Diagnóstico médico de condiciones de salud / Doctor diagnosed health conditions (lifetime)			
Diabetes / Diabetes	2 (15%)	-	2 (10%)
Presión sanguínea alta / High blood pressure	1 (8%)	-	1 (5%)
Depresión / Ataques de ansiedad / Depression / Anxiety attacks	1 (8%)	-	1 (5%)
Cumplió los criterios de los síntomas depresivos (CESD-10)** / Met criteria for depressive symptoms (CESD- 10 item)**	4 (31%)	3 (38%)	7 (35%)
Número de parejas sexuales (últimos 5 años): / Number of sexual partners (past 5 years):			
0	1 (8%)	-	1 (5%)
1	7 (54%)	4 (50%)	11 (52%)
2	2 (15%)	-	2 (10%)
3 o más / 3 or more	3 (23%)	4 (50%)	7 (33%)
Tuvo relaciones sexuales, últimos 6 meses / Had sex, past 6 months	10 (77%)	5 (63%)	15 (71%)
Alguna vez ha experimentado un evento de sexo forzado / Ever experienced forced sex event	2 (15%)	-	2 (10%)
Alguna vez se ha realizado la prueba de VIH: Si / Ever tested for HIV: Yes	10 (77%)	7 (88%)	17 (81%)
No/ No	3 (23%)	1 (13%)	4 (19%)
Año de la última prueba de VIH (entre los que se probaron, N=17): / Year of last HIV test (among those ever tested, N=17):	7 (54%)	6 (75%)	13 (76%)
≤1 menor o igual a un año / year ago			
2-3 años / years ago	1 (8%)	1 (13%)	2 (12%)
>4 mayor a / years ago	2 (15%)	-	2 (12%)
Autodeclaración negativa de prueba de VIH (prueba más reciente, entre las que se ha realizado) / Self-reported negative HIV test (most recent test, among ever tested)	10 (100%)	7 (100%)	17 (100%)
Prueba de VIH más reciente (entre las que se ha realizado) / Most recent HIV test taken in (among ever tested):			
México / Mexico	4 (40%)	3 (43%)	7 (41%)
EE. UU. / U.S.	6 (60%)	4 (57%)	10 (59%)

Continúa... / Continues..

Cuadro 3. Estado de salud y pruebas de VIH / Riesgo de migrantes que fueron recién deportados y que participan en un estudio longitudinal del riesgo de VIH estratificado, Tijuana, México, 2012*

Table 3. Health Status and HIV Testing/Risk of Newly Deported Mexican Migrants Participating in a Longitudinal Study of HIV Risk Stratified, Tijuana, Mexico, 2012*

	No se pierde el seguimiento / Not Lost to Follow-Up	Se pierde el seguimiento por un mes / Lost to Follow-up at 1-month	Muestra general / Overall Sample
	n=13 (%)	n=8 (%)	n=21 (%)
Probabilidad percibida de ser VIH positivo en los próximos 5 años / Perceived likelihood of becoming HIV positive in next 5 years			
Muy/Algo probable / Very/somewhat probable	2 (15%)	-	2 (10%)
Muy improbable / Very improbable	9 (69%)	7 (88%)	16 (76%)
No sabe / Does not know	1 (8%)	-	1 (5%)
Datos perdidos / Missing data	1 (8%)	1 (13%)	2 (10%)
Nunca recibió información de cómo protegerse contra el VIH/SIDA en una estación de migración (entre los que se encuentran en una instalación de inmigración, N=20) / Never taught how to protect against HIV/AIDS in an immigration facility (among those ever in an immigration facility, N=20)			
	12 (92%)	8 (100%)	20 (100%)
Se realizó la prueba de VIH en un centro de detención de migración en EE. UU. / Tested for HIV at a U.S. immigration detention facility			
	1 (8%)	-	1 (5%)

Notas: A guión (-) indica que no se informaron datos para esta categoría. *Algunos datos pueden superar el 100% debido al redondeo de categorías individuales. **Los datos de una persona no estaban disponibles. / Notes: Dash (-) denotes no data were reported for this category. *Some data may exceed 100% due to rounding of individual categories. **Data for 1 person were unavailable.

se graduó de la preparatoria. Los trabajos previos a la deportación de los participantes incluyeron servicios (29%), construcción (24%) o manufactura (19%). El 43 por ciento de los deportados manifestó emigrar por primera vez en busca de mejores oportunidades económicas, y el 67 por ciento residió en los Estados Unidos durante ≥ 10 años, principalmente en California (76%). La mitad de los participantes (48%) declaró la deportación actual como su primera deportación. La mayoría de las deportaciones fueron por diversas razones. Los deportados fueron detenidos en una instalación de inmigración antes de la deportación (57%) o bien en prisiones federales/ estatales o en cárceles locales (43%). A la mayor parte de los participantes (71%) se les prohibió reingresar a los Estados Unidos por periodos específicos, sin embargo el 62 por ciento planeó reingresar.

Encuesta basal: salud y pruebas / riesgo de VIH

Solo el 33 por ciento de los participantes refirió estar en excelente/muy buena salud; pocos repor-

HIV Risk Throughout Follow-Up

We examined HIV risk behaviors (i.e., unprotected sex, drug use) over the five follow-up assessments for 14 participants who provided follow-up data. One-half of participants (50%, n=7; data not shown) reported ≥ 1 sexual encounter post-deportation; of these, six persons (i.e., 86%; data not shown) rarely/never used a condom. Two participants reported drug use (i.e., marijuana: n=1 or tranquilizers: n=1).

Post-Deportation Resources and Structural Vulnerability

Table 4 describes migrants' resources and structural vulnerability post-deportation. Most deportees lacked financial resources at baseline: 38 percent had no money, 57 percent reported $< \$100$ USD in their possession, and most (86%) reported having insufficient resources to sustain them beyond one month. Many participants (76%) lacked a Mexican Voter Registration Card, the main form of government identification. Social support networks were



Cuadro 4. Recursos con los que cuentan los migrantes mexicanos recién deportados que participan en un estudio longitudinal del riesgo de VIH estratificado, Tijuana, México, 2012*
Table 4. Post-Deportation Resources of Newly Deported Mexican Migrants Participating in a Longitudinal Study of HIV Risk Stratified, Tijuana, Mexico, 2012*

	No se pierde el seguimiento / Not Lost to Follow-Up	Se pierde el seguimiento por un mes / Lost to Follow-up at 1-month	Muestra general / Overall Sample
	n=13 (%)	n=8 (%)	n=21 (%)
Recursos y necesidades financieras / Financial needs and resources			
Lleva una tarjeta de identificación como votante mexicano: Sí / Carrying a Mexican Voter Identification card: Yes	4 (31%)	1 (13%)	5 (24%)
No / No	9 (69%)	7 (88%)	16 (76%)
Actualmente lleva un cheque que necesita ser cobrado: Sí / Currently carrying a check that needs to be cashed: Yes	2 (15%)	-	2 (10%)
No / No	11 (85%)	8 (100%)	19 (90%)
Recursos financieros al inicio / Financial resources at baseline			
Cero dólares estadounidenses o pesos mexicanos (MXN) / Zero US dollars or Mexican pesos (MXN)	5 (38%)	3 (38%)	8 (38%)
Menos de \$ 100 dólares estadounidenses (o <1100 MXN) / Less than \$100 US dollars (or <1100 MXN)	6 (62%)	4 (50%)	10 (48%)
Tiene alrededor de \$ 100-500 dólares (o alrededor de 1100- 5500 MXN) / Has about \$100-500 dollars (or about 1100-5500 MXN)	2 (15%)	-	2 (10%)
No sabe / Does not know	-	1 (13%)	1 (5%)
Percepción sobre los recursos financieros para el próximo mes / Perceived adequacy of financial resources for the next month			
No tengo suficiente dinero para cubrir mis necesidades / I do not have enough money to cover my needs	11 (85%)	7 (88%)	18 (86%)
Tengo suficiente dinero para cubrir mis necesidades / I have enough money to cover my needs	-	1 (13%)	1 (5%)
No estoy seguro si tengo suficiente dinero para cubrir mis necesidades / I am not sure if I have enough money to cover my needs	2 (15%)	-	2 (10%)
Redes sociales / Social networks			
Notificó a alguien en EE. UU. o México sobre la deportación actual / Notified someone in U.S. or Mexico about current deportation			
No / No	3 (23%)	1 (13%)	4 (19%)
Yes / Yes	10 (77%)	7 (88%)	17 (81%)
Separado de su pareja / hijos en EE. UU. por deportación / Separated from partner/children in U.S. due to deportation			
No / No	2 (15%)	4 (50%)	6 (29%)
Yes / Yes	11 (85%)	4 (50%)	15 (71%)
Número de personas que el participante conoce en Tijuana que le pueden ayudar en el próximo mes / Number of people participant knows in Tijuana who can help in the next month			
0	2 (15%)	1 (13%)	3 (14%)
1-2	6 (46%)	7 (88%)	13 (62%)
3-6	2 (15%)	-	2 (10%)
≥7 personas / persons	3 (38%)	-	3 (14%)

Continúa... / Continues..

Cuadro 4. Recursos con los que cuentan los migrantes mexicanos recién deportados que participan en un estudio longitudinal del riesgo de VIH estratificado, Tijuana, México, 2012*

Table 4. Post-Deportation Resources of Newly Deported Mexican Migrants Participating in a Longitudinal Study of HIV Risk Stratified, Tijuana, Mexico, 2012*

	No se pierde el seguimiento / Not Lost to Follow-Up	Se pierde el seguimiento por un mes / Lost to Follow-up at 1-month	Muestra general / Overall Sample
	n=13 (%)	n=8 (%)	n=21 (%)
Habilidad para movilizarse en Tijuana / Ability to navigate Tijuana			
Familiarizado con Tijuana en el momento de la entrevista / Familiar with Tijuana at time of interview			
Nada en absoluto/un poco familiar- no conocer los alrededores de Tijuana / Not at all/slightly familiar-does not know way around Tijuana	6 (46%)	7 (88%)	13 (62%)
Algo/muy familiar-conoce alrededor de Tijuana / Somewhat/very familiar- knows way around Tijuana	7 (54%)	1 (13%)	8 (38%)
Lenguajes, leer y hablar / Languages read and spoken			
Solo español / Only Spanish	4 (31%)	2 (25%)	6 (29%)
Más español que inglés / Spanish better than English	6 (46%)	3 (38%)	9 (43%)
Ambos idiomas / Both Equally	1 (8%)	2 (25%)	3 (14%)
Inglés mejor que español / English better than Spanish	2 (15%)	1 (13%)	3 (14%)
Preocupaciones/Sentimientos sobre la deportación / Concerns/Sentimientos about deportation			
Tres principales preocupaciones** / Three most important concerns (at baseline)**			
Incapacidad para ver a la familia/estar separado de la familia / Inability to see family/be separated from family	8 (62%)	4 (50%)	12 (57%)
Encontrar trabajo/perder ingresos / Find work/loss of income	6 (46%)	2 (25%)	8 (38%)
Alojamiento / Housing	5 (38%)	1 (13%)	6 (29%)
Bienestar familiar/inestabilidad económica debido a la deportación / Family wellbeing/ economic instability due to deportation	2 (15%)	2 (25%)	4 (19%)
Buscar la reintegración familiar / Find or reconnect with family	3 (23%)	1 (13%)	4 (19%)
Retornar a EE. UU. / Return to U.S.	-	1 (13%)	1 (5%)
Obtener identificación oficial / Get a government identification	1 (8%)	-	1 (5%)
Obtener atención médica / Get health care	1 (8%)	-	1 (5%)
Otra / Other	3 (23%)	1 (13%)	4 (19%)
Sobre los sentimientos de ser deportado a Tijuana (Línea base) / Current feelings about being deported to Tijuana (at baseline)			
Feliz / Libre / Happy / Free	4 (31%)	3 (38%)	7 (33%)
Enojado / transtornado / Angry / Upset	1 (8%)	-	1 (5%)
Ansioso / Desesperación / Miedo / Nervios / Anxious / Desperate / Fear / Nervous	2 (15%)	-	2 (10%)
Triste / Deprimido / Sad / Depressed	5 (38%)	4 (50%)	9 (43%)
Solo / Abandonado / Alone / Abandoned	3 (23%)	2 (25%)	5 (24%)
Cansado / Tired	1 (8%)	-	1 (5%)

Notas: *Un guión (-) indica que no hay información para esta categoría. Algunos datos pueden superar el 100% debido al redondeo de categorías individuales. **Las categorías no son mutuamente excluyentes y pueden exceder el 100% / Notes: *A dash (-) denotes no data were reported for this category. Some data may exceed 100% due to rounding of individual categories. **Categories are not mutually exclusive and may exceed 100%.



taron la necesidad de atención médica (10%, véase cuadro 3). La puntuación media de los síntomas de depresión CES-D de la muestra fue de 8.65 (desviación estándar: 6.6, datos no presentados) y el 35 por ciento obtuvo una puntuación por encima del punto de corte sugerido (puntuación total > 10) para depresión. Un tercio de los participantes reportaron múltiples parejas sexuales en los últimos cinco años. El reporte de tamizaje previo para la detección del VIH fue alto: el 76 por ciento señaló haber recibido una prueba de VIH en el último año y el 59 por ciento refirió haber recibido su prueba más reciente en Estados Unidos. Ningún participante registró una prueba positiva de VIH o el haber recibido educación sobre la prevención del VIH en centros de detención de migrantes. La mitad de los participantes expresó haber consumido sustancias alguna vez en su vida; la mayoría inició el uso de drogas en los Estados Unidos (73%) y ningún participante refirió el haber utilizado drogas inyectables (datos no presentados).

Riesgo para la infección por VIH durante el periodo de seguimiento

Evaluamos las conductas de riesgo para el VIH (es decir, sexo sin protección, uso de drogas) en las cinco evaluaciones de seguimiento para los 14 participantes que se retuvieron durante el periodo de seguimiento. La mitad de los participantes (50%, n = 7, datos no mostrados) reportó ≥1 encuentro sexual después de su deportación; de éstos, seis personas (es decir, 86%, datos no presentados) raramente/nunca usaron un condón. Dos participantes declararon el haber consumido drogas (es decir, marihuana: n = 1 o tranquilizantes: n = 1).

Recursos post-deportación y vulnerabilidad estructural

El cuadro 4 describe los recursos de los migrantes y su vulnerabilidad estructural posterior a su deportación. La mayoría de los deportados carecía de suficientes recursos económicos al inicio del estudio: el 38 por ciento no tenía dinero, el 57 por ciento afirmó tener menos de \$100 USD y la mayoría (86%)

small: one-half of deportees knew ≤2 persons in Mexico, three-quarters lacked contacts in Tijuana at baseline, and 71 percent were separated from a U.S.-based partner or child(ren). Most participants were unfamiliar with Tijuana (62%) and 14 percent had limited Spanish skills. Participants' three greatest concerns at baseline were: separation from U.S.-based family (57%), lack of work/income (38%), and the need for post-deportation housing (29%). Participants described feeling sad/depressed (43%) or alone/abandoned (24%) due to their deportation. Access to stable housing was limited throughout follow-up: 14 percent ever slept in a migrant shelter and 29 percent slept in a hotel/rented room (data not shown).

Results and Analysis

Several studies (Ojeda *et al.*, 2011; Rangel *et al.*, 2012; Robertson *et al.*, 2012; Strathdee *et al.*, 2008) suggest deportees in Tijuana are at greater risk of HIV infection. However, little is known about deportees' resettlement experiences in relation to HIV infection. Furthermore, prior studies cannot describe the early moments of deportee subgroups' resettlement (e.g., women, elderly, non-substance users), elucidate health risks over time, describe mechanisms that may mitigate health risks, or describe the physical, financial, and mental health problems that deportees and their families in the U.S. and Mexico face. These issues are of binational policy and public health significance because of the sizeable population of deportees (~1.9 million since 2009) (Preston, 2013) returned to Mexico. To address these critical data gaps, this study aimed to determine whether newly deported Mexican migrants could be recruited and retained in longitudinal health studies; to our knowledge, no other similar studies exist. We purposefully recruited drug users and non-users and oversampled women to provide insight into the experiences of a heterogeneous deportee population.

We successfully recruited 21 newly deported migrants at baseline, suggesting that despite experiencing a disruptive life event, recruitment at the

reportó tener recursos insuficientes para sostenerse más allá de un mes. La mayoría de los participantes (76%) carecía de una Credencial de Elector (la cual es la forma principal de identificación oficial en México). Las redes de apoyo social eran pequeñas: la mitad de los deportados conocían ≤ 2 personas en México, tres cuartas carecían de contactos en Tijuana al inicio del estudio y el 71 por ciento estaba separado de su pareja o hijo(s) los cuales radicaban en Estados Unidos. La mayoría de los participantes no estaban familiarizados con Tijuana (62%) y el 14 por ciento refirió tener bajo dominio del idioma español.

Las tres principales preocupaciones de los participantes al inicio del estudio fueron: el estar separados de su familia en los Estados Unidos (57%), la falta de trabajo/ingreso (38%) y la necesidad de vivienda post-deportación (29%). Los participantes describieron sentirse tristes/deprimidos (43%) o solos/abandonados (24%) debido a su deportación. El acceso a una vivienda estable fue limitado durante el periodo de seguimiento: el 14 por ciento durmió en un refugio de migrantes y el 29 por ciento lo hizo en un hotel/habitación alquilada (datos no mostrados).

Resultados y análisis

Varios estudios sugieren que los deportados en Tijuana corren mayor riesgo de contraer el VIH (Ojeda *et al.*, 2011; Rangel *et al.*, 2012; Robertson *et al.*, 2012; Strathdee *et al.*, 2008). Sin embargo, se sabe poco sobre las experiencias de reinserción de los migrantes deportados en relación al riesgo del VIH. Además, no existen estudios previos que describan el periodo inmediato a la reinserción de subgrupos de migrantes deportados (por ejemplo, mujeres, ancianos, deportados que no usan sustancias), ni hay datos para describir los riesgos de salud a lo largo del tiempo. Además no se cuenta con estudios que nos permitan describir mecanismos para mitigar los riesgos de salud o describir aspectos económicos y de salud física y mental que enfrentan los deportados y sus familias tanto en los EE. UU. como en México. Estos fenómenos son de suma importancia para las políticas públicas y la salud pública binacional debido a la considerable población de

time of deportation is feasible. Retention was anticipated to be a challenge; thus, the first contact occurred 24-hours post-deportation. We learned that the first 24 hours were crucial in shaping retention. Specifically, 7 of the eight persons lost to follow-up left the study between baseline and 24 hours. Despite the turmoil in deportees' lives and limited resources, it is notable that 62 percent of participants were retained (n=13) throughout a one-month follow-up period. Furthermore, our retention rate after 24 hours was 93 percent, suggesting deportees are interested and willing to participate in longitudinal health studies.

To address low retention rates in the 24 post-deportation period, novel strategies may be required to engage deportees in longitudinal studies. Future studies may implement detailed screening process to exclude candidates likely to leave the community. While we lacked resources to provide participants with mobile phones, these devices may enable researchers to understand post-deportation mobility (e.g., reasons for dispersal, location of new resettlement communities), employment, successful reintegration strategies, and health behaviors beyond the U.S.-Mexico border region. A Russian HIV-prevention cell-phone intervention study demonstrated that cell phones were acceptable to migrant laborers (Bahromov & Weine, 2011), suggesting that this strategy may promote healthy behaviors and support sustained communication between researchers and new deportees.

Data collected over one-month suggest deportees engaged in behaviors that may elevate their risk of HIV infection, primarily unprotected sex. However, we did not ascertain the nature of these relationships (e.g., multiple partners, same sex partners, transactional sex). A cross-sectional study of Mexican deportees reported that 63 percent engaged in unprotected sex in the prior 12 months (Rangel *et al.*, 2012). We documented unprotected sex post-deportation, implying that HIV prevention efforts (e.g., promotion of safer sex) targeting deportees are needed. Drug use was reported by two participants (14%); a longer-term study can elucidate whether drug use patterns evolve over



migrantes deportados (~1.9 millones desde 2009) (Preston, 2013) enviados a México. Para abordar estas brechas, este estudio tuvo como objetivo determinar si los migrantes mexicanos recientemente deportados podrían ser reclutados y retenidos en estudios longitudinales de salud. Hasta el momento, no existen otros estudios similares. Reclutamos en forma dirigida a usuarios y no usuarios de drogas y reclutamos una muestra mayor de mujeres para entender las experiencias de una población heterogénea que ha sido deportada.

Reclutamos exitosamente a 21 inmigrantes recién deportados, lo que sugiere que a pesar de padecer un evento de vida traumático, el reclutamiento al momento de la deportación es factible. Se preveía que la retención sería un desafío; por lo que, el primer contacto ocurrió 24 horas después de la deportación. Aprendimos que las primeras 24 horas son cruciales para la retención de los participantes. De manera específica, siete de las ocho personas perdidas para el seguimiento dejaron el estudio entre el inicio del mismo y las primeras 24 horas. A pesar del trastorno en las vidas de los deportados y de sus recursos limitados, es notable que el 62 por ciento de los participantes fueron retenidos ($n = 13$) a lo largo de un mes de seguimiento. Además, nuestra tasa de retención después de 24 horas fue de 93 por ciento, lo que sugiere que los deportados están interesados y dispuestos a participar en estudios longitudinales de salud.

Para contrarrestar las bajas tasas de retención en el periodo de 24 horas posterior a la deportación, es posible que se requieran estrategias novedosas para retener a los migrantes deportados en estudios longitudinales. A futuro, los estudios pueden implementar un proceso detallado de tamizaje para excluir a los candidatos que probablemente abandonen la ciudad receptora. No dispusimos de recursos para proporcionar a los participantes teléfonos móviles. No obstante, estos dispositivos pueden permitir a los investigadores comprender la movilidad de las personas después de su deportación (por ejemplo, las razones de la dispersión, la ubicación de nuevas comunidades de reinserción), sus trayectorias laborales, las estrategias exitosas de reintegración

time given the pervasiveness of drug availability along the Mexican border. Importantly, deportees reported recent HIV testing, mostly in the U.S. Ensuring access to free HIV testing on both sides of the U.S.-Mexico border, timely linkages to HIV care, and access to pre-exposure prophylaxis (HIV PrEP) are critical components of a broader strategy to contain the northern Mexican border HIV epidemic.

Deportees reported few financial or social resources to facilitate resettlement. Only 24 percent of participants had the Mexican federal voter identification card-without this document, migrants may become “undocumented” in their home country and constrained in accessing public services (e.g., health care, insurance coverage). Nearly two-thirds of participants knew one or two persons in Tijuana and 14 percent knew no one, suggesting that the social support networks migrants rely on (Hagan, 1998) to ease incorporation in new settings are greatly diminished for deportees. Moreover, 62 percent of deportees were unfamiliar with the city of Tijuana, challenging their ability to navigate social services and the local labor market. Furthermore, two-thirds of participants reported sub-optimal health, and 35 percent demonstrated depressive symptoms, indicating that deportees’ physical and mental health may be compromised. These factors, coupled with separation from friends and family, may serve to motivate deportees’ intentions to re-enter the U.S., and should be investigated with a larger sample.

The Mexican government hosts several health promotion programs for migrants and deportees, including “Go Healthy, Return Healthy” (Secretaría de Salud de México, 2002) and “Repatriation Program” (Secretaría de Gobernación & Instituto Nacional de Migración, 2016). The Repatriation Program is available throughout the U.S.-Mexico border and offers diverse services (e.g., telecommunication services, access to temporary shelter, transportation to home communities) immediately post-deportation.

y las conductas de salud más allá de la región fronteriza de los Estados Unidos y México. Un estudio ruso de intervención con teléfonos celulares para la prevención del VIH demostró que los teléfonos móviles son aceptables para los trabajadores migrantes (Bahromov y Weine, 2011), lo que sugiere que esta estrategia puede promover conductas saludables y mantener la comunicación entre investigadores y migrantes recién deportados en un estudio longitudinal.

Los datos recolectados durante un mes sugieren que los deportados participan en conductas que pueden elevar su riesgo de infección por el VIH, principalmente relaciones sexuales sin protección. Sin embargo, no se determinó la naturaleza de estas relaciones (por ejemplo, múltiples parejas, parejas del mismo sexo, sexo transaccional). Un estudio transversal de mexicanos deportados informó que el 63 por ciento participó en relaciones sexuales sin protección en los últimos 12 meses (Rangel et al., 2012). Documentamos relaciones sexuales sin protección después de la deportación, lo que implica que se necesitan campañas de prevención del VIH (por ejemplo, promoción de relaciones sexuales seguras) dirigidas a los deportados. El uso de drogas fue reportado por dos participantes (14%); un estudio a más largo plazo puede determinar si los patrones de consumo de drogas evolucionan con el tiempo debido al tráfico de drogas y su presencia en comunidades marginadas a lo largo de la frontera norte mexicana. Un hallazgo importante de nuestro estudio fue que los deportados reportaron haberse hecho su última prueba de VIH en los EE. UU. De esta manera, facilitar el acceso a pruebas gratuitas de detección del virus en ambos países, el vínculo precoz a servicios para el cuidado del VIH y el acceso a la profilaxis preexposición (PrEP por sus siglas en inglés) para el VIH son componentes críticos de una estrategia más amplia para contener la epidemia del virus en la frontera norte de México.

Los deportados declararon pocos recursos económicos o sociales para facilitar su reinserción a comunidades mexicanas receptoras. Solamente el 24 por ciento de los participantes tenía la Credencial de Elector—sin este documento, los migrantes pueden quedar “sin documentos” en su país de origen y

Limitations

Participation was limited to migrants intending to stay in Tijuana for ≥ 1 month, preventing us from understanding the experiences of migrants who left Tijuana or were deported to other communities. However, Tijuana receives the largest proportion of deportees, making it an ideal city to study deportee health in a dynamic urban “HIV risk environment”. Since this was a pilot study with a small budget, our sample was small ($n=21$). Since Mexican deportees are predominantly male (~88% vs. 12% females) (El Colegio de la Frontera Norte, 2012), we oversampled female deportees, but nevertheless lacked statistical power to support gender-stratified analyses. A larger sample and inclusion of other border communities are needed to understand whether observed patterns persist and to document female deportees’ experiences. HIV testing results and drug use behaviors may have been underreported and we lacked resources to conduct rapid HIV testing, nor did we check for injection stigmata (i.e., “track marks”). Participants may have underreported financial resources to prevent abuse or theft. Nonetheless, this study makes an important contribution regarding methods of engaging newly deported migrants in longitudinal health research.

Conclusions and Recommendations

This feasibility pilot study demonstrated that participating in longitudinal health studies is of interest to deportees and feasible. Establishing cohorts after 24 hours may increase study participation. Extant data suggest deportees’ health and wellbeing is vulnerable due to ongoing social and economic marginalization—these factors may elevate deportees’ risk of HIV infection. Nevertheless, much remains unknown about this population and their resettlement trajectories. It is critical that public health research involving deportees and their U.S.-based families receive support from the U.S. and Mexico: resulting data will enable policy makers and program planners to devise evidence-based strategies to safeguard the health, wellbeing, and productivity of this large binational community.



restringidos en el acceso a servicios públicos (por ejemplo, cuidado de salud, cobertura de seguro médico). Casi dos-tercios de los participantes conocían a una o dos personas en Tijuana y el 14 por ciento no conocía a nadie, lo que sugiere que las redes de apoyo social en las que dependen los migrantes (Hagan, 1998) para facilitar su reinserción en comunidades receptoras disminuyen en forma significativa. Además, el 62 por ciento de los deportados no estaban familiarizados con la ciudad de Tijuana, limitando su capacidad para navegar los servicios sociales y para acceder a trabajos locales. Por otra parte, dos tercios de los participantes señalaron tener una salud subóptima, y el 35 por ciento registró síntomas depresivos, lo que indica que la salud física y mental de los deportados puede verse comprometida. Estos factores, unidos a la separación de amigos y familiares, podrían motivar a los deportados a intentar reingresar a los Estados Unidos y deben ser investigados con una muestra más grande.

El gobierno mexicano tiene varios programas de promoción de la salud para migrantes y deportados, entre ellos “Vete Sano, Regresa Sano” (Secretaría de Salud de México, 2002) y “Programa de Repatriación” (Secretaría de Gobernación e Instituto Nacional de Migración, 2016). El Programa de Repatriación está disponible a lo largo de la frontera entre México y Estados Unidos y ofrece diversos servicios (por ejemplo, servicios de telecomunicaciones, acceso a un refugio temporal, transporte a las comunidades de origen) inmediatamente después de la deportación.

Limitaciones

La participación se limitó a los migrantes que deseaban permanecer en Tijuana por ≥ 1 mes, lo que nos impide comprender las experiencias de los migrantes que dejaron esta ciudad o fueron deportados a otras comunidades. Sin embargo, Tijuana recibe la mayor proporción de los migrantes deportados de EE. UU., lo que la convierte en una ciudad ideal para estudiar la salud de los deportados en un “entorno urbano con riesgo de VIH”. Como se trataba de un estudio piloto con un presupuesto pequeño, nuestra muestra fue pequeña ($n=21$). Dado que los deportados



mexicanos son en su mayoría del sexo masculino (~88% vs. 12% mujeres) (EL COLEF, 2012), la muestra de mujeres deportadas fue mayor que la proporción observada en general. Sin embargo el estudio todavía carece de poder estadístico para sustentar un análisis estratificado por género. Se necesita una muestra más amplia y la inclusión de otras ciudades fronterizas para entender si se repiten los patrones observados y para documentar las experiencias de las mujeres deportadas en forma más profunda. Por otra parte, los resultados de las pruebas de VIH y las conductas de consumo de drogas pueden haber sido sub-reportadas y carecíamos de recursos para realizar pruebas rápidas de detección del VIH. Tampoco se buscaron cicatrices por el uso de drogas inyectadas. Los participantes pueden haber sub-reportado sus recursos económicos para prevenir el abuso o el robo. No obstante, este estudio hace una importante contribución sobre los métodos para reclutar y retener a los migrantes recién deportados en una investigación longitudinal en salud.

Conclusiones y recomendaciones

Nuestro estudio piloto demostró que a los migrantes deportados les interesa participar en estudios longitudinales de salud y es factible realizarlos. Establecer cohortes después de 24 horas puede aumentar la retención de migrantes en tales estudios. Los datos existentes sugieren que la salud y el bienestar de los migrantes deportados son vulnerables debido a su marginación social y económica persistente; tales factores pueden elevar el riesgo de la infección por el VIH en migrantes deportados. Sin embargo, existen muchas interrogantes sobre el proceso y la trayectoria de reinserción en esta población. Es de importancia crítica que investigaciones que involucren a migrantes deportados y a sus familias que residen en los Estados Unidos reciban apoyo financiero tanto de ese país como de México. Los datos resultantes permitirán a los responsables de formular políticas públicas y a los planificadores de programas elaborar estrategias basadas en evidencia para cuidar la salud, el bienestar y la productividad de esta gran comunidad binacional.



Bibliografía / Bibliography

- Bahromov, M., & Weine, S. (2011), HIV prevention for migrants in transit: developing and testing TRAIN. *AIDS EDUC PREV*, 23(3), 267-280. doi:10.1521/aeap.2011.23.3.267
- EL COLEF [El Colegio de la Frontera Norte] (2012), Encuestas sobre Migración en las Fronteras Norte y Sur de México. Disponible en línea: <http://www.colef.net/emif/>
- Grzywacz, J. G., Hovey, J. D., Seligman, L. D., Arcury, T. A., & Quandt, S. A. (2006), Evaluating short-form versions of the CES-D for measuring depressive symptoms among immigrants from Mexico. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 28, 404-424.
- Hagan, J. M. (1998), Social networks, gender, and immigrant incorporation: Resources and constraints. *American Sociological Review*, 63(1), 55-67.
- NOTIMEX (2013, April 13), Destinan recursos para retornar a migrantes a sus lugares de origen. *GrupoFormula*. Disponible en línea: <http://www.radioformula.com.mx/notas.asp?Idn=316613>
- Ojeda, V. D., Robertson, A. M., Hiller, S. P., Lozada, R., Cornelius, W., Palinkas, L., . . . Strathdee, S. A. (2011), A qualitative view of drug use behaviors of Mexican male injection drug users deported from the United States. *Journal of Urban Health*, 88(1), 104-117.
- Preston, J. (2013), Amid steady deportation, fear and worry multiply among immigrants. *The New York Times*. Retrieved from: <http://www.nytimes.com/2013/12/23/us/fears-multiply-amid-a-surge-in-deportation.html?ref=juliapreston>
- Rangel, M. G., Martínez-Donate, A. P., Hovell, M. F., Sipan, C. L., Zellner, J. A., González-Fagoaga, E., . . . Magis-Rodríguez, C. (2012), A two-way road: Rates of HIV infection and behavioral risk factors among deported Mexican labor migrants. *AIDS Behavior*, 16(6), 1630-1640.
- Rhodes, T., Singer, M., Bourgois, P., Friedman, S. R., & Strathdee, S. (2005), The social structural production of HIV risk among injecting drug users. *Social Science and Medicine*, 61, 1026-1044.
- Robertson, A. M., Lozada, R., Vera, A., Palinkas, L. A., Burgos, J. L., Magis-Rodríguez, C., . . . Ojeda, V. D. (2012), Deportation experiences of women who inject drugs in Tijuana, Mexico. *Qual Health Res*, 22(4), 499-510. doi:10.1177/1049732311422238
- SEGOB [Secretaría de Gobernación], & INM [Instituto Nacional de Migración] (2016), *Programa de Repatriación*. Disponible en línea: <http://www.gob.mx/inm/acciones-y-programas/programa-de-repatriacion-12469>
- ss [Secretaría de Salud de México] (2002), *Programa de Acción: Migrantes «Vete Sano, Regresa Sano.»*. Disponible en línea: http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/interior1/programas/vete_sano.html
- Strathdee, S. A., Lozada, R., Ojeda, V. D., Pollini, R. A., Brouwer, K. C., Vera, A., . . . Patterson, T. L. (2008), Differential effects of migration and deportation on HIV infection among male and female injection drug users in Tijuana, Mexico. *PLoS One*, 3(7), e2690. doi:10.1371/journal.pone.0002690