

Reported Sexual Risk Behavior Modifications among Persistent HIV Pre-Exposure Prophylaxis Clients in the Dominican Republic

Tapia, Leandro¹; Reyes Bacha, Daniel²; Rodríguez-Lauzurique, Rosa Mayra²; Paulino-Ramírez, Robert¹

1. Instituto de Medicina Tropical & Salud Global, Universidad Iberoamericana (UNIBE), Santo Domingo, Dominican Republic
2. Centro de Orientación e Investigacion Integral (COIN), Santo Domingo, Dominican Republic

Background: Many studies of PrEP implementation have been evaluating the impact on reducing new HIV diagnoses across the globe, however, just recently more data has come from Latin-American countries. High sexual partners turn-around and risky behaviors has been associated to HIV acquisition and other STIs. During the first implementation PrEP pilot in the Dominican Republic we analyzed behavioral changes variables, and biological markers of STIs infection.

Materials and Methods: Self-identified MSM and Transgendered women attending an outpatient clinic in the capital city were invited to receive PrEP. All participants were screened for substantial risk and behaviors regarding HIV infection by the psychology department and those qualifying were screened for HIV and other STIs. Only individuals with over 6 months of uninterrupted PrEP use were included in the study. A comparison between self-reported behaviors before initiating PrEP and during follow-up appointments are reported.

Results: A total of 145 patients enrolled in PrEP services were assessed. Population was composed of 96% (n=139) MSM and 4% (n=6) TGF clients. Assessment of sexual orientation was self-reported homosexuals made up 70% (n=102), and heterosexuals 5% (n=7), bisexuals 20% (n=30) and Pansexual users 1% (n=1). Alcohol consumption (more than 3 times/week) was the most common reported behavior risk with a baseline report of 22% (n=32) of users and 10% (n=15) after 6 months of PrEP use. After 6 months of PrEP use sexual work decreased from 12% of users to 4% of the users. Mean number of partners during the previous 3 months at baseline was calculated at 9.5 partners while at 6 months follow-up was at 2.5 partners per client. PrEP use was significantly associated with an increase report of regular condom use during the first 3 months ($p<0.001$) and 6 months ($p=0.007$). PrEP use was associated with a decrease in reported sexual partners by a mean of 6.4 less partners after 6 months ($p=0.001$). PrEP use is significantly associated with decreased report of sexual contact with TRSX after 6 months ($p<0.001$).

Conclusions: Psychological assessment and follow-up to behaviour modification strategies is key to reduce the risks of HIV infection after PrEP cessation. Despite the negative impression that PrEP increases risk sexual contacts, and STIs diagnosis “PrEP whores”, this data did not sustain these statements. Persistence in PrEP also provides an opportunity to intervene in the provision of comprehensive care packages.

Keywords: PrEP, Risk Behaviour, HIV/AIDS.

Table 1.

	Baseline n (%)	3-months Follow-Up n (%)	6-months Follow Up n (%)
Gender			
Male	139 (95.9)	139 (95.9)	139 (95.9)
Transgender-F	6 (4.1)	6 (4.1)	6 (4.1)
Sexual Orientation			
Heterosexual	7 (4.8)	7 (4.8)	7 (4.8)
Homosexual	102 (70.3)	102 (70.3)	102 (70.3)
Bisexual	30 (20.7)	30 (20.7)	30 (20.7)
Pansexual	1 (1)	1 (1)	1 (1)
Risk Assessment			
Alcohol Use	32 (22.1)	17 (11.7)	15 (10.3)
Current Tabaco Smoker	4 (2.8)	5 (3.4)	5 (3.4)
Non-Injectable Drug User	23 (15.9)	12 (8.3)	14 (9.7)
Injectable Drug Use	1 (0.7)	1 (0.7)	0
Transactional Sexual Worker	17 (11.7)	6 (4.1)	6 (4.1)
Client of Transactional Sexual Worker	12 (8.3)	4 (2.8)	6 (4.1)
Reported Relationship			
In a stable relationship?	61 (42.1)	71 (49)	72 (49.7)
Serodiscordant partner?	18 (12.4)	17 (11.7)	13 (9)
Partner in PrEP?	18 (12.4)	18 (12.4)	16 (11)
Sexual Risk			
Mean number of Sexual partners in last 3 months?	9.5	2.6	2.5
Reported regular condom use?	52 (35.9)	72 (49.7)	82 (56.6)

Antecedentes: muchos estudios sobre la implementación de la PrEP han estado evaluando el impacto en la reducción de nuevos diagnósticos de VIH en todo el mundo; sin embargo, recientemente se han obtenido más datos de países latinoamericanos. Los comportamientos de riesgo y el cambio excesivo de las parejas sexuales se han asociado con la adquisición del VIH y otras ITS. Durante la primera implementación piloto de PrEP en la República Dominicana, analizamos las variables de cambios de comportamiento y los marcadores biológicos de la infección por ITS.

Materiales y métodos: Se invitó a recibir PrEP a HSH autoidentificados y mujeres transgénero que asistían a una clínica ambulatoria en la ciudad capital. El departamento de psicología examinó a todos los participantes para detectar riesgos y comportamientos sustanciales relacionados con la infección por el VIH, y los que calificaron para detectar el VIH y otras ITS. Solo se incluyeron en el estudio las personas con más de 6 meses de uso ininterrumpido de PrEP. Se informa una comparación entre los comportamientos autoinformados antes de iniciar la PrEP y durante las citas de seguimiento.

Resultados: Se evaluó a un total de 145 pacientes inscritos en los servicios de PrEP. La población estuvo compuesta por 96% (n = 139) HSH y 4% (n = 6) clientes TGF. La evaluación de la

orientación sexual fue: homosexuales autoinformados constituidos en un 70% (n = 102), heterosexuales 5% (n = 7), bisexuales 20% (n = 30) y usuarios de pansexuales 1% (n = 1). El consumo de alcohol (más de 3 veces por semana) fue el comportamiento de riesgo más común informado con un informe inicial del 22% (n = 32) de los usuarios y del 10% (n = 15) después de 6 meses de uso de PrEP. Después de 6 meses de uso de PrEP, el trabajo sexual disminuyó del 12% de los usuarios al 4% de los usuarios. El número medio de parejas durante los 3 meses anteriores al inicio del estudio se calculó en 9,5 parejas, mientras que a los 6 meses de seguimiento fue de 2,5 parejas por cliente. El uso de PrEP se asoció significativamente con un informe de aumento del uso regular de condones durante los primeros 3 meses ($p <0.001$) y 6 meses ($p = 0.007$). El uso de PrEP se asoció con una disminución en las parejas sexuales informadas en una media de 6,4 parejas menos después de 6 meses ($p = 0.001$). El uso de PrEP se asocia significativamente con una disminución del informe de contacto sexual con TRSX después de 6 meses ($p <0.001$).

Conclusiones: La evaluación psicológica y el seguimiento de las estrategias de modificación de la conducta es clave para reducir los riesgos de infección por VIH después de suspender la PrEP. A pesar de la impresión negativa de que la PrEP aumenta los contactos sexuales de riesgo y las ITS diagnostican "putas de la PrEP", estos datos no respaldan estas afirmaciones. La persistencia en la PrEP también brinda la oportunidad de intervenir en la provisión de paquetes de atención integral.

		Baseline n (%)	Seguimiento 3-meses n (%)	Seguimiento de 6-meses n (%)
Genero				
Masculino		139 (95.9)	139 (95.9)	139 (95.9)
Mujer Transgenero		6 (4.1)	6 (4.1)	6 (4.1)
Orientación Sexual				
Heterosexual		7 (4.8)	7 (4.8)	7 (4.8)
Homosexual		102 (70.3)	102 (70.3)	102 (70.3)
Bisexual		30 (20.7)	30 (20.7)	30 (20.7)
Pansexual		1 (1)	1 (1)	1 (1)
Evaluación de Riesgo				
Alcohol		32 (22.1)	17 (11.7)	15 (10.3)
Fumador de Tabaco		4 (2.8)	5 (3.4)	5 (3.4)
Usuario de Drogas No Inyectables		23 (15.9)	12 (8.3)	14 (9.7)
Usuario de Drogas Inyectables		1 (0.7)	1 (0.7)	0
Trabajo Sexual Transaccional		17 (11.7)	6 (4.1)	6 (4.1)
Cliente de Trabajador/a Sexual		12 (8.3)	4 (2.8)	6 (4.1)
Relación Sexual Reportada				
¿relación Estable?		61 (42.1)	71 (49)	72 (49.7)
¿ Pareja Serodiscordante?		18 (12.4)	17 (11.7)	13 (9)
¿Pareja en PrEP?		18 (12.4)	18 (12.4)	16 (11)
Riesgo Sexual				
Media de parejas sexuales en los últimos 3 meses?		9.5	2.6	2.5
¿Uso de Condones reportado?		52 (35.9)	72 (49.7)	82 (56.6)